

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADO



El Mapa del Perú de Antonio Raimondi. La resistencia del Paisaje

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAGISTER
EN HISTORIA DEL ARTE Y CURADORÍA**

AUTOR

Alejandro Jaime Carbonel

ASESORA

Patricia Ciriani Espejo

Setiembre, 2018

Resumen

La siguiente investigación reflexiona sobre la pertinencia de plantear al *Mapa del Perú* (1880-1890) de Antonio Raimondi como un producto artístico, analizando los procesos involucrados en su elaboración, así como los alcances y discursos políticos que genera como documento e imagen oficial. Así, la imagen cartográfica se configura en una dimensión simbólica que sobrepasaría su funcionalidad científica.

Para ello, presentaremos el pensamiento y contexto de la época en la cual se desarrolló este proyecto cartográfico, contenido en la gran obra enciclopédica de Raimondi titulada *El Perú*. Este proyecto inaugura una era de especificidades y actualizaciones, producto de una necesidad de rigor científico para el desarrollo del programa progresista de las élites gobernantes de la joven república. En este contexto, veremos que la información visual sobre el territorio peruano inclinaba su producción hacia la esfera racional y científica, dejando paulatinamente de lado, las subjetividades históricas de la representación.

En la primera parte de esta investigación revisaremos este escenario en el cual la figura de Raimondi surge como autoridad, así como el pensamiento que despliega en los años de trabajo en el Perú bajo un esquema positivista.

En el segundo capítulo revisaremos los antecedentes y los referentes del autor, bajo los cuales su obra toma forma. Analizaremos las metodologías de trabajo que ejecuta en su proyecto y la manera en que los aspectos sensibles se encuentran presentes durante esos procesos.

El tercer capítulo enfatiza el sustrato simbólico que contiene su proyecto cartográfico. De esta manera, la lectura del *Mapa del Perú* desde la historia del arte se hace pertinente, permitiendo rescatar una cualidad estética latente y velada por la etiqueta científica. Abrir

esta ventana a nuevas posibilidades de interpretación, nos permite pensar sobre la manera en que el *Mapa del Perú* de Antonio Raimondi resulta un testimonio de la conjunción de fines artísticos, científicos y políticos en una sola imagen total, es decir, una abstracción en la cual rescatamos un aspecto sensible fundamental en la mirada de su autor: El Paisaje. Así, el Mapa puede ser leído como un documento oficial que revela una resistencia artística en medio de un contexto racional y positivista –a escala global- y que obedece a un determinado proyecto de país regido por una concepción funcional y utilitaria del territorio y la naturaleza.

Agradecimientos

Diego Muñoz, Patricia Ciriani, Paulo Dam, Eduardo Bedoya, Museo Raimondi, Luis Felipe Villacorta, Manuel Munive, Rocío Gómez, Cristian Balarezo, Cecilia Bákula.

Introducción

CAPÍTULO I

El Atlas como contexto ideológico

1.1 El Atlas	26
1.2 El enfoque práctico: comercial, militar y evangelizador	28
1.3 El Enfoque cultural	31
1.4 Paz Soldán y una primera síntesis entre datos estratégicos y culturales	32

CAPÍTULO II

El proyecto enciclopédico «El Perú»

2.1 Antonio Raimondi, la figura del autor	35
2.2 El proyecto <i>El Perú</i>	46
2.3 El <i>Mapa del Perú</i>	54
2.4 Metodología del proyecto cartográfico	60
2.5 Relevancia de la publicación	72
2.6 Arqueología e identidad nacional	74

CAPÍTULO III

El mapa: arte, política y ciencia

3.1 El <i>Paisaje</i> y la estética del mapa	82
3.2 Análisis iconográfico del <i>Mapa del Perú</i>	91
3.2.1. Nivel 1: <i>Pre iconográfico</i>	93
3.2.2 Nivel 2: <i>Iconográfico</i>	107

3.2.3 Nivel 2: <i>Iconológico</i>	118
3.2.3.a El contexto del cartógrafo	119
3.2.3.b Los contextos de otros mapas	121
3.3 La imagen del Mapa ¿Ciencia como metáfora o Arte político?	143
Conclusiones	151
Bibliografía	158
Lista de ilustraciones	170
Proyecto Curatorial	174

Introducción

La siguiente investigación reflexiona sobre los alcances visuales de una obra cartográfica que pretendió ser totalizadora y que surgió desde los estratos de la oficialidad, en un contexto de consolidación republicana y a través de una autoridad científica.

El *Mapa del Perú* de Antonio Raimondi (1824-1890) inaugura una era de especificidades y actualizaciones de información visual sobre el territorio peruano que inclinaba su producción hacia la esfera científica, dejando paulatinamente de lado las subjetividades históricas de la representación. Como imagen cartográfica¹, su relevancia radica en los aportes de escala y las características representacionales de alto rigor sobre los espacios sin información previa, replanteando la idea de territorio nacional bajo una configuración actualizada y total. Para ello, el *Mapa*² se configura en un entramado de representaciones complejas de datos y de proyecciones relacionadas a la ideología progresista, a través de protocolos gráficos y señalamientos específicos, que, en ese momento, regía el pensamiento de las élites gobernantes de la joven república. En ese sentido, desde la oficialidad había una mirada ilustrada acerca del arte no como un fin en sí mismo, sino como un instrumento para el conocimiento, sino para la catalogación. Así, el rol del artista en la elaboración de mapas pasaba a ser un componente más en la producción de conocimiento científico.

¹ La Cartografía es la ciencia que estudia los mapas y se encarga de realizarlos bajo procedimientos científicos de reunión y catalogación de datos. Su objetivo es representar gráficamente y a diferentes dimensiones y escalas, las distintas regiones del planeta. La Topografía en cambio, es la ciencia que engloba el conjunto de principios para describir las superficies del terreno; la topografía es parte fundamental del proceso para desarrollar una imagen del territorio, nos brinda los datos que serán representados en los mapas, es decir, la topografía mide y recopila los datos con los cuales se elabora el material cartográfico.

² Llamaremos al *Mapa del Perú* en adelante, como *Mapa* en letras cursivas.

Pero la experiencia como migrante, explorador activo y observador romántico de la naturaleza desarrolla en Antonio Raimondi una concepción sensible por sus representaciones. En ellas subyace una mirada hacia el territorio que escapa de la racionalidad de su entorno; hay ahí un sustrato sensible ligado al *Paisaje* –como descripción poética del territorio- que es posible traer de vuelta y hacerlo visible. Es decir, existe un componente artístico que es posible develar y que ofrece la pertinencia de plantear al *Mapa del Perú* como obra artística con todas sus implicancias.

Veremos la manera en que el proceso de elaboración cartográfica resulta una consecución de instancias de creación de paisaje, pues contempla una cadena de interpretaciones de cada una de las fases de producción en las que Raimondi participó activamente.

Es el concepto de paisaje el que engrana la relación cultura-naturaleza como una construcción artística a partir de la experiencia con el territorio. Como producto del arte, es decir, como constructo cultural, el paisaje se constituye como la forma de poetizar y humanizar la naturaleza. Es ahí en donde las correspondencias entre cartografía y paisaje son posibles. Pero la cartografía obedece, además, a determinadas dimensiones científicas y políticas que configuran sus representaciones y que revisaremos a lo largo de esta investigación para entenderla en sus complejidades y poder así ensayar nuestras interpretaciones.

Esta investigación reflexiona sobre la manera en que el *Mapa* de Antonio Raimondi resulta un testimonio de la conjunción de fines artísticos, científicos y políticos en una sola imagen total, analizando dicha dinámica y enfatizando el aspecto artístico a través de la pervivencia de características de *Paisaje* en el Mapa.

Así, el *Mapa* puede ser leído como un documento oficial que revela/esconde una resistencia artística y subjetiva que se dió en un contexto positivista –global- de rotación

hacia lo eminentemente racional desde la oficialidad. El contexto de su producción lo concebía como un medio funcional para materializar los ideales progresistas de intervención productiva sobre el territorio que se concebían necesarios, tanto en el escenario inicial de expansión económica como en el de la crisis de pos guerra entendido como el camino a la reconstrucción.

Para desarrollar esta reflexión sobre el Mapa y el paisaje, es necesario analizar inicialmente el contexto ideológico que sirvió de influjo para la mirada de Raimondi sobre la naturaleza, los modelos que acoge y las circunstancias particulares que permiten desarrollar su actividad. Antonio Raimondi fue tal vez, una de las últimas personas en América, que encarnó lo que durante el siglo XIX se denominaba como el “Sabio Universal”. Esta figura es un paradigma del ideal de conocimiento integral que configuró la Ilustración, en donde la investigación científica y sus resultados se articulaban bajo una visión unitaria y armónica para una comprensión global de las cosas. Esta figura adquiere potencia con la ola de expediciones alrededor del mundo y los proyectos de catalogación naturalista en los nuevos territorios inexplorados desde el siglo XVIII. Es así que los proyectos ilustrados requirieron hombres de ciencia versátiles y de amplio conocimiento de campo para las distintas aplicaciones de los estudios, pues hacia mediados del siglo XIX aún no se definían las especializaciones separadas de las ciencias.

Alexander Von Humboldt resulta un modelo de esta figura y un referente fundamental para Antonio Raimondi, que influenciaría en su mirada al territorio, en su ideología integradora y en las metodologías interdisciplinarias con las cuales pudo desarrollar su labor científica.

Alexander von Humboldt nació en Berlín (14 de setiembre de 1769 – 6 de mayo de 1859) en el seno de una familia de la aristocracia prusiana. Desde joven dedicó sus energías al naturalismo estudiando las publicaciones de Georg Forster y James Cook acerca de las remotas tierras de los trópicos del pacífico. Llevó cursos con tutores en botánica, física y química, posteriormente estudió en la academia de Minería de Freiberg, en Sajonia (Booting 1982: 17).

A fines del siglo XVIII, en la época en donde Humboldt se desarrolla, la ciencia aún no terminaba de separarse de la metafísica y del mito³; las observaciones analíticas y la acumulación de datos sentarían las bases de la nueva ciencia en formación (Booting 1982: 37), lo que importaba ahora era la búsqueda de los hechos, no las causalidades teológicas. El influjo del referente que encarna Humboldt sobre muchos científicos del siglo XIX y también sobre Raimondi se da gracias a la integración de dos aspectos que hoy podrían parecer antagónicos y que en aquella época convivieron en su ideología y, por proyección, en su obra: el aspecto racional y el aspecto emocional frente a la naturaleza, de manera simultánea.

Durante su formación, Humboldt conocería a Goethe⁴ gracias a las periódicas visitas a su hermano Wilhelm en Weimar, ciudad donde este vivía. Goethe admiraba el mundo natural, poseía, por ejemplo, una colección geológica de grandes dimensiones en un espacio destinado para ello. Fue un estudioso de la botánica y la geología, disciplinas en las que se dedicó en medio del contexto brutal y violento de la revolución y las guerras napoleónicas. Goethe vio en Humboldt un interlocutor de su nivel para debatir ideas y

³ Durante el S XVII, la filosofía natural (hoy ciencias naturales) se convierte en una disciplina autónoma que antes se estudiaba en conjunto con la metafísica, la moral, y la lógica.

⁴Johann Wolfgang von Goethe (1749-1832) fue uno de los contribuyentes fundamentales del pensamiento romántico alemán. Se desempeñó en varias actividades como científico, poeta, novelista y dramaturgo, alcanzando gran notoriedad en el ambiente intelectual de la época.

desarrollar experimentos compartiendo estudios, investigaciones y debates, paralelamente al desarrollo de su trabajo poético (Wulf 2016).

La cercanía de Humboldt con Goethe y con este círculo de románticos de la *Naturphilosophie*⁵ alemana definiría muchas de sus nociones acerca de la complementación de lo científico con lo metafísico en el mundo natural, “el impulso formativo” de los seres vivos, las fuerzas que generaban organismos y la interconexión entre la individualidad de los seres vivos con una totalidad que podía funcionar como un gran sistema vivo (Humboldt 1875: 2).

Esta tensión entre lo racional y lo emocional resulta una proyección de lo que años antes, en la *Crítica de la razón pura* (1787), Immanuel Kant⁶ - a quien Goethe prestaba mucha atención - sostiene entre el racionalismo y el empirismo. En aquella época se dieron debates sobre los mecanismos activos en la percepción del mundo, el real externo y el subjetivo interno; estos dos aspectos en tensión definían el orden dado en la naturaleza (Wulf 2016). Goethe enfatizaba la subjetividad sobre la percepción de la realidad, entendía de que los medios verdaderos para descubrir los secretos de la naturaleza son la percepción y la descripción estética de la percepción; sólo a través de los sentidos, el hombre puede ver la naturaleza (Hadot 2015: 191).

⁵ La Filosofía de la Naturaleza – *Naturphilosophie* - fue una corriente de la tradición filosófica alemana ligada al Romanticismo. La *Naturphilosophie* presentó una concepción orgánica de la ciencia en donde el sujeto es esencial, pues concibe al mundo como una proyección del observador. En Francia e Inglaterra el Romanticismo quedó circunscrito a las artes y las letras y no incidió en el campo de las ciencias, pero en Alemania, esta corriente de pensamiento invadió la esfera científica. Durante aquella época, Europa se encontraba en medio de una querrela científica entre la Ilustración y el Romanticismo: el materialismo científico de la historia natural francesa y el del romanticismo de la *Naturphilosophie* alemana. Se trataba entonces de la edificación de una filosofía natural que aspiraba a reagrupar lo general y lo particular, la ciencia y la poesía en una misma ciencia universal (Giusti 2014: 4).

⁶ Immanuel Kant (1724-1804) fue un pensador y filósofo prusiano fundamental en el periodo de la Ilustración. En *La crítica de la razón pura* plantea que el conocimiento es producto de la interdependencia entre la experiencia y la razón. Lo fenomenológico sin un proceso posterior de raciocinio nos llevaría a especulaciones y significados subjetivos acerca de la vida misma.

Esta concepción de acceso a lo real se define en la teoría del color que desarrolla en contraposición a la de Isaac Newton⁷ en donde relaciona un conjunto de subjetividades emocionales en el individuo que percibe los colores de la realidad. La perspectiva romántica de Goethe plantea entonces, que la naturaleza sólo se podía comprender mediante la introspección y que la realidad se creaba gracias a la confluencia de las ideas, los sentimientos y el mundo material (Jaime 2018: 6). Goethe era un creyente en la comunión entre arte y ciencia, en donde la naturaleza no puede ser reducida a un objeto de manipulación tecnológica y el aspecto romántico sirve así, para rescatar la idea de vitalidad inmanente en su concepción (Giusti 2014: 03).

Esto influyó en gran medida a Humboldt, que inicialmente aceptaba el estudio racional y analítico de la naturaleza junto con las subjetividades del sentimiento que ésta provocaba, en ese sentido, desarrolló un interés por comprender la naturaleza como una unidad viva y compuesta de múltiples fuerzas vitales en expansión.

“La naturaleza es el reino de la libertad, y para pintar vivamente las concepciones y los goces que su contemplación profunda espontáneamente engendra, sería preciso dar al pensamiento una expresión también libre y noble en armonía con la grandeza y majestad de la creación” (Humboldt 1875:2). Desde esta concepción unitaria de la naturaleza, Humboldt describe la diferencia entre el goce inmediato que puede tener cualquier persona que disfruta de su entorno natural, y el goce más reflexivo que acompaña al científico que investiga fenómenos particulares. Así, la pasión por la investigación no hace sino agudizar la percepción del placer y volverla más duradera prestando atención

⁷ Isaac Newton (1642/43-1727) fue un físico, filósofo, teólogo, inventor y matemático inglés. Estableció las bases de la mecánica moderna y describió la ley de la gravedad universal, entre otros estudios de gran importancia científica. Desarrolló estudios sobre la naturaleza de la luz y la óptica. Realizó el descubrimiento del espectro de color descompuesto que se observa cuando la luz blanca pasa por un prisma.

al mensaje de vitalidad y de armonía intrínseca que la naturaleza transmite permanentemente (Wulf 2016).

La relación inicial de Humboldt con la naturaleza es, en primer lugar, *estética*; entiende a la naturaleza como objeto de contemplación y objeto de placer por ser fuente de vida, por poseer una exuberancia sistemas y de formas además de presentar un conjunto de fuerzas múltiples en una dinámica permanente. Desde su percepción, la naturaleza nos integra a su propio movimiento vital y funciona como un modelo de armonía que nos puede causar una satisfacción interior (Giusti 2014). Esta visión que comparte con los románticos alemanes como Goethe y Schiller se intersecta con su interés por comprender los fenómenos naturales acercándolo por otro lado, a los enciclopedistas o a los naturalistas ilustrados franceses. Humboldt es un científico *ilustrado* en el sentido técnico del término, es decir, un científico que comparte el ideal ilustrado en tanto la utilización de la naturaleza para un análisis exhaustivo y una taxonomía sistemática. A pesar de representar la figura ilustrada y que posteriormente ponga lo científico sobre lo metafísico resaltando la importancia de los hechos y de la racionalidad⁸, no abandona nunca la concepción integral que heredó del romanticismo. En ese sentido, en él se conjuga el romanticismo y la ilustración; incorpora su erudición ilustrada al proyecto romántico de revaloración de la armonía y la autonomía del mundo natural. La observación de naturaleza implicaba aprender de las condiciones determinadas para determinados fenómenos, compilar y registrar los hechos.

⁸ En sus declaraciones posteriores sitúa su posición racional sobre el pensamiento romántico encarnado por Edmund Burke: “No puedo estar de acuerdo con Burke cuando dice que sólo es nuestra ignorancia de la naturaleza la que provoca toda nuestra admiración y excita todas nuestras emociones” (Booting 1982: 235).

Sin embargo, es necesario situar los fenómenos al interior de una filosofía natural que despierte en el observador la conciencia de su historicidad. El carácter poético y sagrado de la naturaleza, aquel del primer grado de goce estético, es remplazado por una observación objetiva en la cual la intuición y la adivinación primitiva son remplazadas por la combinación y el razonamiento que proceden de la observación científica y racional: una observación sometida al yugo de la razón. (Cheirif 2014: 06).

Desde este punto de vista, la investigación empírica permite plantear leyes generales de la naturaleza, articulaciones particulares que inciden en la totalidad y que expresan una unidad universal (Humboldt 1875: 21).

Humboldt buscaba aprehender la unidad y la armonía dentro de la diversidad de fuerzas y fenómenos en la naturaleza; pero también pretende actualizar la historicidad de los descubrimientos científicos a lo largo del tiempo. Esta visión evolutiva de la historia natural se plasma en la obra mayor de Humboldt, el *Cosmos*, publicada en Alemania entre 1845 y 1862 después de más de diez años de trabajo y ordenamiento de todos sus estudios. Consta de cinco tomos⁹, siendo el quinto una publicación póstuma.

En *Cosmos*, Humboldt desarrolla la idea de universo como un sistema ordenado e integrado así como la definición de Naturaleza como un conjunto vivo e interconectado, enfocándose en sus relaciones para pretender una comprensión integral¹⁰. Desde el primer tomo, su autor pretendió realizar un retrato científico de la estructura física del universo. En ese sentido, fue más allá que una publicación enciclopédica definida por la

⁹ El primer tomo se publicó en 1845, el segundo en 1847, el tercero en 1850, el cuarto en 1858 y el quinto en 1862.

¹⁰ Las ideas de Humboldt en tanto las complejas relaciones de los agentes biológicos como animales y plantas, impactaron en Charles Darwin (1809-1882). Darwin, en su publicación titulada *Diario de viaje de un naturalista alrededor del mundo* de 1839 describe la botánica y la fauna integrando la información científica con detalles emotivos. Si las especies se transformaban a causa de su hábitat, había que estudiar a fondo dichos hábitats, las geografías y sus incidencias. Esto definía un modelo por el cual las especies se desarrollaban y se adaptaban en un entorno concreto. Al estudiar “la geografía de los animales y las plantas”, no se investigaba el origen de las especies sino sus entornos de adaptación (Wulf 2016).

catalogación, pues funcionó como una representación del mundo en un sentido holístico; esto hizo posible que *Cosmos* fuera consumido por diversos sectores, sobre todo el mundo artístico, poetas, pintores y dramaturgos. El segundo volumen, por ejemplo, trata sobre la historia de la humanidad, el arte, la política, la agricultura y los jardines, los sentimientos y las emociones a través de descripciones poéticas de la naturaleza. Así, las partes que conformaban el proyecto del *Cosmos* se complementaban entre sí para presentar una perspectiva integral acerca de la naturaleza como un todo y el hombre como parte de ese todo.

Un libro en que se pretende reunir todo lo que en una época dada se ha descubierto en los espacios celestes, en la superficie del globo, y a la débil distancia en que nos está permitido leer en sus profundidades, puede, si no me engaño, ofrecer algún interés, cualesquiera que sean los progresos futuros de la ciencia, con tal que logre retratar vivamente una parte siquiera de lo que el espíritu humano apercibe como general, constante y eterno, entre las aparentes fluctuaciones de los fenómenos del universo. (Humboldt 1875: XI)

En el primer tomo de *Cosmos*, Humboldt distingue dos géneros de goce de la naturaleza. El goce del hombre que hizo del cosmos, el espacio natural de su imaginación poética y religiosa mediante la inmediatez y la adivinación. Las fuerzas de la naturaleza inspiraban, en los pueblos primitivos, sentimientos confusos y temerosos. Dichos sentimientos generaron creencias animistas alrededor de los fenómenos físicos, se divinizaron las fuerzas azarosas y destructivas de la naturaleza, se generaron así los cultos y los rituales, vinculándose de ésta manera, el hombre primitivo con el mundo visible (Humboldt 1875:5). El conocimiento preciso de los fenómenos, su incidencia en la vida de las personas y la interconexión con una relojería planetaria es el segundo género de goce de la naturaleza que expresa Humboldt. El desarrollo científico que inaugura la era moderna

abre un nuevo horizonte de expectativas, pero en Humboldt ello no anula ni margina la historicidad previa y su bagaje, sino que es un aspecto que, gracias al influjo romántico de su juventud, permanece como un trasfondo integrador (Cheirif 2014).

Nos parece interesante revisar la mirada de Humboldt en torno a la historia natural, pues en ella describe ambos aspectos de lo anteriormente señalado en tanto una fenomenología primitiva y emocional hacia el entorno natural y sus respectivas configuraciones simbólicas que considera bajo una primera fase, y una segunda, la del desarrollo posterior de una racionalidad surgida por la observación y los cuestionamientos que inaugura la era de la ciencia, en donde él se localiza.

Giusti designa “la geografía mítica” como el paisaje previo al estudio científico, aquel mundo primitivo y rudimentario de los hombres del pasado, que desarrollaron una imaginación lúdica y poética; y sostiene que dicha geografía expone la relación de Humboldt con el “otro”: el pasado, lo simbólico, los salvajes, etc. (Giusti 2017). Así que, para Humboldt, el mundo primitivo evoluciona hacia el mundo de la ciencia y de la razón; el pensamiento científico y racional se sobrepone al mundo mítico de la antigüedad. (Humboldt 1875: 4-6).

Un hecho que define la posición de Humboldt en el lado de la razón, pero con el sustrato aún de un espíritu poético, es decir, sin abandonar la etapa previa de interpretación natural considerándola parte de una evolución integral, se da en el interés que muestra hacia los vestigios precolombinos. En su recorrido por el norte del Perú en 1802¹¹, visita varios

¹¹ Humboldt exploró América entre 1799 y 1804, recorriendo Norteamérica, el Caribe y la región noroeste de Sudamérica, incluyendo el Perú en 1802. Este viaje y sus estudios se publicaron en 1805 en París bajo el título *Viaje a las regiones equinociales del nuevo Continente hecho en 1799, 1800, 1801, 1802, 1803 y 1804 por A. de Humboldt y A. Bonpland. Redactado por Alexander de Humboldt 1805-1834*. El último volumen se publicó en 1834 y fue su autor quien corrió con la mayoría de los gastos de su realización, esto lo llevaría a tener problemas económicos al final de su vida (Booting 1982: 183).

complejos arqueológicos y los describe con respeto y admiración, rescatando los valores y el conocimiento de un pasado cultural digno de estudio:

Uno de estos acueductos de los más bellos y que servía para regar terrenos muy elevados es el acueducto de los Incas en el valle de Santa Catalina a 2 leguas al noroeste de Trujillo [...] Los conquistadores españoles no solo no le dieron mantenimiento a estos canales, sino que los destruyeron al igual que los caminos. Así sería la suerte de China si los europeos se la adueñaran”. Diario de Alexander von Humboldt durante su permanencia en el Perú (Vegas 1992: 63).

Humboldt estudia rigurosamente el trabajo de Cristóbal Colón¹², sus ideas cosmográficas y los documentos publicados entre 1492 y 1560. Asimismo, estudia a Aristóteles y Plutarco en tanto sus teorías de la conformación de la tierra y los posibles territorios al oeste de Europa durante la Grecia antigua. En base a esto Humboldt presenta su propia interpretación del descubrimiento, el cual concibe como un andar de la humanidad sobre el complicado camino del conocimiento (Minguet 1985: 313).

Su discurso en torno a la libertad y a la unificación, la idea de unificar la intención estética con la intención científica y la intención moral; sus críticas al colonialismo y a la esclavitud; el análisis de la naturaleza y los alcances de sus recursos después de su recorrido por las Américas, impactaron en la identidad latinoamericana y en el ideal emancipador. En ese sentido, la ideología romántica alemana como camino para una revolución espiritual, así como una revolución “nacional” fue latente en el Humboldt en formación, pues el sentimiento de la identidad germana se encontraba en auge en la época

¹² Cristobal Colón (1436/1456 -1506) fue un navegante, cartógrafo, almirante, virrey y gobernador general de las Indias Orientales al servicio de la Corona de Castilla. En su empresa por descubrir una nueva ruta comercial por mar hacia las Indias, financiada por la corona española, realiza el descubrimiento de América el 12 de octubre de 1492.

y se promovían las ideas de unificación de dicha colectividad. Humboldt conoció a Simón Bolívar en París en 1804, después de sus exploraciones por América; sus ideales humanistas, antiesclavistas y positivistas, junto con la visión progresista de explotar los recursos para desarrollar un país, impactaron en el futuro libertador¹³.

Raimondi desarrolla su programa ideológico también con los antecedentes identitarios de su patria natal en proceso de unificación y ve transfigurado ese proceso de configuración nacional en la nueva patria que lo acoge. Es así que la visión progresista y práctica de Humboldt en torno a la naturaleza como recurso para el desarrollo, es una de sus referencias fundamentales. Un ejemplo de esto es que Humboldt y Raimondi coinciden en un lugar, pero en distinto tiempo: El asentamiento minero de Hualgayoc en el departamento de Cajamarca, el primero en setiembre de 1802 y el segundo, medio siglo después, en 1859. Las minas de Hualgayoc fueron la promesa de una gran riqueza mineral durante el siglo XIX: “[...] el cerro de Hualgayoc sería más que un segundo Potosí para el rey de España pues es más rico que potosí, más constante que Guantajaya y más accesible que Bombón [...] Pero el rey de España es un señor endeudado que tiene la plata guardada en los Andes, sin quererla sacar. Diario de Alexander von Humboldt durante su permanencia en el Perú” (Vegas 1992: 48).

Es interesante la visión compartida de estos dos exploradores en muchos aspectos; en este último punto, sobre todo, en el que ambos otorgan a la actividad extractiva minera un rol fundamental para el desarrollo y la consolidación de un gobierno nacional. Más adelante veremos que Raimondi desarrolla esta visión de manera más incisiva a través de sus

¹³ Simón Bolívar había revisado el *Ensayo Político Sobre El Reino De Nueva España* de Humboldt, por un lado, para aclarar una posición política del norte con respecto al sur y los alcances de su independencia como competencia económica, y por otro, para la localización y detalle de los territorios que pretendía liberar (Wulf 2016).

estudios geológicos y su importante producción cartográfica, en donde localiza enfáticamente estos puntos mineralógicos como importantes nodos de desarrollo.

El ojo utilitario de ésta ideología compartida es configurado inicialmente por un pensamiento estético y moral sobre la naturaleza. Este es un punto fundamental al cual regresaremos permanentemente durante esta investigación.

Este pensamiento ambivalente, que muestra la intersección de dos tipos de pensamiento que hoy en día parecerían incompatibles en torno a la concepción de *lo natural*: La racionalidad funcional y la mirada romántica e integradora, funcionaron de manera integrada durante el siglo XIX antes de la clara configuración de las especializaciones en el campo de la ciencia hacia el cambio de siglo, que terminarían por definir el perfil eminentemente racional del análisis y estudio de la historia natural.

Antonio Raimondi señala en las primeras páginas de su obra cumbre *El Perú*, el aspecto integrador que hereda y comparte con Humboldt: “Lo que admira en Humboldt no son sus observaciones, sino aquellas vastas miradas en conjunto, aquellas rectas deducciones sacadas de las observaciones, en fin, aquel grande espíritu de generalización que constituye la verdadera ciencia” (Raimondi 1987: 15).

Este paradigma de pensamiento fue fraguado en la figura de Alexander von Humboldt que, considerado padre de la geografía física moderna, influyó en todos los hombres de ciencia interesados en el estudio de la historia natural y en los proyectos ilustrados de catalogación de los recursos naturales, gracias a sus aportes a las instituciones científicas del viejo mundo que difundieron sus resultados. El modelo que representa y los alcances de su difusión hizo posible la adopción de ese pensamiento integrador más allá de las fronteras europeas, y América fue un territorio que recibió a muchos de estos personajes

con los recursos suficientes para elaborar ese tipo de estudios en sus respectivas exploraciones¹⁴.

Es fundamental plantear acá, el contexto europeo, previo a la llegada de Raimondi al Perú, que, al igual que el modelo integrador de Humboldt, resulta un influjo fundamental por medio del cual Raimondi adopta el compromiso con la tierra que lo acoge.

A comienzos del siglo XIX la península itálica estaba compuesta por varios estados y provincias autónomas, muchas de ellas vinculadas a dinastías consideradas no italianas como los Habsburgo o los Borbones. La región de Lombardía -norte actual de Italia- se encontraba bajo el dominio del imperio Austríaco; era una región de avanzada, producto de un proceso de modernización y de reformas económicas de corte liberal¹⁵ que se habían dado desde el siglo anterior (Bonfiglio 2004: 26). Esto produjo un intenso ambiente intelectual en Milán, su capital, en donde se desarrollaron más que en otra ciudad italiana, las ciencias naturales y un intenso coleccionismo de especies botánicas y minerales. El Museo de Historia Natural de Milán se funda en 1838 y rápidamente alcanzó prestigio entre los museos europeos. Esta institución desarrolló actividades académicas para la formación de naturalistas y la difusión de las ciencias naturales. Antonio Raimondi creció

¹⁴ Varios países latinoamericanos experimentaron procesos de exploración y catalogación de sus recursos semejantes en las etapas formativas de su vida republicana. Estos procesos nacionales estuvieron relacionados a la obra de uno o varios científicos que exploraron dichos territorios como proyectos del respectivo gobierno (McEvoy 2013: 272). Antonio Raimondi menciona en su obra *El Perú* a diversos naturalistas que participaron en el estudio de los recursos de los países sudamericanos de la región tropical; menciona a Auguste Saint-Hilaire, Martius y Vellozo de Miranda en Brasil; Azara y su colega Bonpland en Paraguay; D. Claudio I. Gay y el Dr. A. Philippi en Chile; Alcides d'Orbigny en Bolivia; Hernández, Mutis, Caldas, Mociño y Cessé para Ecuador, Nueva Granada, Venezuela y México (Raimondi 1983: 4).

¹⁵ El concepto de *liberal* se define en el sentido político económico, abogaba por el surgimiento de sistemas que dejaran atrás caudillismos monárquicos, militares o religiosos, promoviendo la libertad a través de instituciones civiles y elecciones democráticas de representantes.

rodeado de esta efervescencia intelectual que influyó en su formación temprana como naturalista (Bonfiglio 2004: 29).

Los colaboradores y estudiosos más importantes del Museo estaban a la vanguardia del movimiento intelectual italiano y formaban parte de un proyecto político de inspiración liberal moderada. En Milán y en las demás ciudades italianas se desarrollan, cada vez con más potencia, las exigencias populares en demanda de mayores libertades políticas y de una unidad nacional frente a la ocupación austríaca¹⁶.

El proceso de unificación italiana en curso durante el siglo XIX, ha de entenderse en el contexto cultural del Romanticismo que se da como una respuesta al pensamiento racional de la Ilustración y que llega a través de la influencia alemana¹⁷. En el marco del pensamiento romántico, se enfatiza una ideología nacionalista que pretendía la identificación de nación y Estado¹⁸; en Italia, el influjo del romanticismo en la política liberal le otorga un trasfondo religioso, de allí que exista una corriente poderosa en el ánimo libertario de corte monárquico y ortodoxo que muchos independentistas italianos acogen en contraposición con un esquema más radical de corte republicano laico promovido por el pensamiento ilustrado. Estos dos esquemas ideológicos estarán en tensión durante todo el proceso unificador del siglo XIX.

1848 es un año clave para comprender el contexto de Raimondi y acercarnos a su pensamiento. Ocurre la insurrección de París, que buscaba una reconfiguración de la sociedad bajo un espíritu antimonárquico y una búsqueda de reformas estructurales del

¹⁶ A través del tratado de Utrecht (1713) la corona española cede al Imperio austríaco en el norte de la península itálica, el Ducado de Milán.

¹⁷ Recordemos la añoranza por la identidad germana en el ámbito intelectual que rodeó a los mencionados Goethe y Humboldt.

¹⁸ La corriente secesionista enunciaba la llamada “Reunificación” italiana evocando la antigua unificación de Italia por el Imperio Romano en el III siglo a.C. así como la tendencia unificadora del Renacimiento interrumpida por las invasiones francesas y españolas del siglo XVI.

estado; esta actitud revolucionaria se expande hacia otros países: Austria, Alemania, Hungría e Italia y toma el nombre de “Primavera Democrática”. Posteriormente, Milán se levanta contra el dominio conservadurista austríaco a través de movimientos revolucionarios, que, además de su condición ideológica liberal que cuestionaba frontalmente los principios absolutistas del sistema político, tuvieron un fuerte carácter nacionalista. Esto fue especialmente crítico para un Estado multinacional, el Imperio Austriaco, gobernado desde Viena y compuesto por múltiples minorías étnicas en proceso de definición como naciones y construcción de sus propias identidades (alemanes, húngaros, rumanos, italianos, eslavos, etc.) que tuvieron distintas aspiraciones que muchas veces resultaban incompatibles entre sí.

El intenso clima intelectual de Milán influyó también en los italianos que migraron hacia el Perú, muchos de los más influyentes exponentes del iluminismo italiano en el Perú fueron de origen Milanés¹⁹. La influencia de la Ilustración que se expresa en el apego por las ciencias exactas fue la base ideológica de las élites en las américas, que funcionó en contra de las propuestas de reforma propuestas por los Borbones en sus posesiones sudamericanas. En este escenario, la nueva república del Perú se enfrentó a los desafíos de constituirse y desarrollarse de manera autónoma, con la necesidad de establecer un andamiaje administrativo eficiente para el manejo de sus escasos recursos económicos y ante la carencia de funcionarios realistas que habían servido al régimen colonial y que regresaron a Europa al terminar el virreinato, dejando a las jóvenes repúblicas americanas carentes de una actividad científica relevante (Villacorta 2012: 174).

¹⁹ Un ejemplo fue Giuseppe Rossi Rubí (1765-) que llegó a Lima en 1786. Fundó la Academia Filarmónica de Lima (después “Sociedad amantes del País”) que hacia 1871 editaron la famosa revista El Mercurio Peruano que apareció entre 1791 y 1794.

Durante su desarrollo temprano, las jóvenes repúblicas latinoamericanas se caracterizaron por la inestabilidad política y la falta de recursos, lo que obstaculizó el desarrollo de logros científicos; este estancamiento del avance científico y tecnológico tuvo profundas implicancias para el desarrollo social, económico y político de los países emergentes. En este contexto, Europa y América del Norte expandían sus economías urbanas e industriales requiriendo materias primas para satisfacer su demanda. Los productos agrícolas y mineros adquirieron un renovado valor en la economía mundial, dentro de este escenario de expansión industrial y comercial. La demanda de productos como los metales, el azúcar y el guano fue vista por los países latinoamericanos como un medio para ingresar a una dinámica de progreso a través del abastecimiento de dichos productos. Varios países latinoamericanos tuvieron procesos formativos en los cuales una o varias figuras científicas contribuyeron en el desarrollo formativo de sus respectivas repúblicas, así, se tuvo la idea de que, gracias a un estudio detallado de los recursos junto con la incorporación de la tecnología, se podía materializar una perspectiva positiva hacia el futuro (Mc Evoy 2013: 272). Estos gobiernos en formación solicitaron asistencia de extranjeros científicos frente a la descapitalización de sus instituciones administrativas con el objetivo de localizar, describir e inventariar la diversidad natural, cultural e histórica de sus territorios. En este contexto, el Perú se encontraba en medio de un cambio de paradigma sobre el origen de su riqueza que se promocionaba desde las élites progresistas:

“La riqueza cambiaba su antigua matriz colonial, basada en una economía patrimonialista y de acumulación, por aquella moderna, burguesa y liberal. Fundamentada en el trabajo como medio de generación de bienestar” (Mc Evoy 2013:272)

Este espíritu modernizante planteaba el desarrollo institucional y de infraestructura ante la dependencia limitante de recursos comprobadamente no renovables y finitos como el guano²⁰.

El Gobierno republicano de Ramón Castilla²¹, período durante el cual Antonio Raimondi arriba al Perú, había iniciado importantes reformas políticas y sociales que contribuyeron a constituir un moderno andamiaje administrativo del estado fuera de los moldes coloniales, impulsando el desarrollo educativo y científico. Este clima modernizador y la escasez de profesores con formación científica, generan las oportunidades que harían posible sus futuras investigaciones.

En los años en los que Raimondi desarrolla su labor como naturalista, el contexto progresista y modernizador estaba sostenido por la bonanza guanera. Pronto, este ambiente comenzaría a registrar una crisis económica y también política que afectó el apoyo estatal al naturalista. En los inicios de la década de 1960 se da una desaceleración económica a causa del agotamiento del guano; además ocurren los eventos de la ocupación española de las islas de Chincha y el combate de dos de mayo que se dan entre los años 1864 y 1866, en medio de luchas internas por el poder²².

Esta gran crisis sirvió para el surgimiento de una desilusión del modelo político caudillista y militar que había regido los inicios de la república, dando la oportunidad de ensayar otras formas de gobierno y una renovación de las ideas y propuestas políticas (Bonfiglio

²⁰ Su explotación había comenzado hacia 1840, originando un período de prosperidad económica a la vez que un ánimo extranjero por participar de estos beneficios, que desencadenarían los enfrentamientos posteriores con España y Chile.

²¹ Ramón Castilla y Marquesado (1797 - 1867) fue un militar que llegó a ser Presidente del Perú en dos ocasiones: de 1845 a 1851 y de 1855 a 1862. Gobernó un total de 12 años y es considerado el primer presidente progresista de la República.

²² Otros factores agravaron la situación; en 1868, ocurrió un terremoto que afectó todo el sur del país destruyendo las ciudades de Moquegua y Arica así como una gran epidemia de fiebre amarilla sobre la costa peruana (Bonfiglio 2004: 175).

2004: 175). La corriente progresista y modernizadora es renovada por Manuel Pardo²³, líder que encarnaba la ideología en un nuevo movimiento político llamado el *Civilismo*²⁴, en contraposición a la participación de militares en el manejo estatal. Pardo promueve una idea modernizadora del país, enfocándose en un proyecto de “república práctica”, es decir, un estado eficiente que apoya las inversiones productivas que puedan reemplazar la dependencia económica del guano, además del desarrollo de la educación pública y las vías de comunicación entre la costa y la selva para fomentar la integración nacional.

Pardo realizó la primera Exposición Industrial de Lima en 1869 como alcalde de la ciudad, en donde Raimondi participó como expositor de muestras minerales. La exposición resulta una expresión del ideal republicano positivista que observa las posibilidades de la nación con confianza en sus riquezas y potencialidades (Mc Evoy 1977: 101). Estas ideas fueron compartidas por Raimondi quien había centrado su mensaje progresista en las posibilidades de progreso de las distintas regiones que exploró, definiendo así su idea de desarrollo²⁵.

Con Pardo en el poder en 1872, se reanuda el apoyo económico a los estudios del naturalista, con el que se hace posible el inicio de la redacción de su obra. Raimondi se adhiere al pensamiento liberal y progresista que defiende un esquema estatal de no

²³ Manuel Pardo y Lavalle (Lima, de 1834 - 1878) fue el primer presidente civil constitucional de la historia republicana y el primer Alcalde de Lima (1869-1870) en convertirse luego en Presidente de la República del Perú (1872-1876). Pardo participa en las instituciones del gobierno como Secretario de Hacienda (en el gobierno de Mariano Ignacio Prado), presidente de la Sociedad de Beneficencia de Lima y alcalde de la ciudad desde las cuales promueve la perspectiva progresista y práctica del estado. Fue fundador de la Sociedad Electoral de Independientes, después Partido Civil.

²⁴ El partido Civilista se funda en 1871 con la predominancia de jóvenes universitarios y profesionales. Fue el primer partido político civil y laico de la historia política del Perú.

²⁵ Por ejemplo, en una visita a la provincia de Loreto describe en una carta estas ideas de desarrollo en cuanto a la producción y el progreso económico en 1862 en dicha región “Para que un país pueda prosperar, necesita de comercio; mas no puede haber comercio, si faltan los elementos de cambio; y siendo éstos los resultados de una industria o las producciones naturales” Borrador de carta de Antonio Raimondi a la Sociedad de Patriotas del Amazonas” (Inglesi, Inglesi y La Torre 2005: 123).

intervencionismo en las actividades empresariales, participando públicamente en el debate sobre el guano y el salitre ante la intensa oposición del bloque conservador por la imposición de impuestos (Bonfiglio 2004: 185).

Como hemos revisado, el contexto ideológico en el Perú hace posible el surgimiento y el desarrollo de la obra de Antonio Raimondi, pues en aquellos momentos existió un vacío en el proceso de formación y consolidación de las nuevas repúblicas que había que llenar a través de nuevas políticas de estado de la mano con los avances científicos y tecnológicos para acoger así, la idea de progreso. Las crisis mencionadas también tuvieron una incidencia fundamental en el desarrollo del proyecto, pues, así como estancan y demoran su realización, dan cuenta de la urgencia y de la importancia de sus alcances en perspectiva, ayudando a dimensionar la necesidad de articular una definición de nación dentro de la modernidad y su respectiva consolidación a partir de la productividad de su territorio.

A partir de esta revisión del contexto previo y sus incidencias ideológicas, desarrollaremos en la primera parte de esta investigación, la manera mediante la cual la experiencia y el aprendizaje autónomo hacen de Raimondi una figura de autoridad que alcanza su punto culminante en el *Mapa del Perú*, articulando una mirada integradora a su producción científica a través de su proyecto enciclopédico *El Perú* bajo el modelo ideológico del *Atlas*. Raimondi utilizó el viaje como recurso metodológico; bajo dicha dinámica, nos invita a reflexionar acerca de cómo es dimensionado un territorio a través del paisaje y cómo es construido colectivamente –o es construida una colectividad – a partir de sus representaciones.

Finalmente, a través de un análisis que se apropia de metodologías propias de la historia del arte -Panofsky-, plantearemos las dinámicas que se ejercen en este documento visual y oficial, que comprenden el hecho científico, el hecho político y el hecho artístico. Esta dimensión simbólica nos permite concebir al *Mapa del Perú* como una abstracción, susceptible a ser abordado y analizado desde una historicidad contemporánea, que pudiera rescatar efectos de significaciones en la sociedad actual y seguir generando sentido.

CAPÍTULO I

El Atlas como contexto ideológico

1.1 El Atlas

La información fidedigna y actualizada del territorio, así como de los recursos naturales disponibles, resultó esencial para el objetivo de consolidar una soberanía. En el contexto global de la Revolución Industrial y bajo el esquema de pensamiento positivista, la ciencia funcionó como el medio clave del progreso material y espiritual de las naciones, produciendo una necesidad urgente de experiencia técnica especializada.

A mediados del siglo XIX, las élites gobernantes se encontraban dentro de un proceso de reorganización y autodescubrimiento para consolidar una soberanía ahora “propia” y dimensionaron desde esta nueva perspectiva, la naturaleza disponible como una fuente de desarrollo económico para sustentar dicha soberanía. La nueva mirada al territorio propio requirió una mayor comprensión de lo que se poseía, así como sus nuevas formas de representación y catalogación (Villacorta 2012: 175).

Las jóvenes repúblicas latinoamericanas utilizaron proyectos exploratorios de gran escala para el proceso de ordenamiento y visibilización de sus recursos; esta valiosa información actualizada fue publicada bajo el esquema del *Atlas* para un alcance mayor en su difusión hacia el mundo.

El Atlas es una colección sistemática de datos de diversa índole organizados por temas y presentado tradicionalmente en publicaciones impresas; se enfoca fundamentalmente en la geografía física, presentando mapas y planos de diversa índole; recopila y difunde el conocimiento sobre el territorio y sobre las modificaciones que la actividad humana ha producido en él, exponiendo de manera rigurosa el relieve, el clima, la urbe y sus

habitantes, así como la distribución de los recursos. Este esquema enciclopédico, utilizado por Antonio Raimondi en la elaboración de su obra mayor *El Perú*, se entendió como una tradición científica de la Ilustración, ubicando su nacimiento en el siglo XVI con la publicación de un conjunto de mapas elaborados por Gerard Mercator (1512-1590) titulado *Atlas sive cosmographie meditationes de fabrica mundi et fabrica figura et Atlantis pars altera, geographia nova totius mundi*²⁶ en 1595 (Bákula 2014: 40) y que posteriormente adoptaría una configuración convencional basada en las obras de Georges Louis Leclerc (Conde de Buffon), particularmente en su *Historia natural, general y particular* (1749-1788) y posteriormente en la *Enciclopedia* (1751-1772) de Denis Diderot.

Un *Atlas Nacional* constituye una síntesis de la realidad física, social, política y económica de un país, por lo que reúne toda la información geográfica necesaria para una adecuada gestión de recursos. Este género enciclopédico fue el modelo, en el que el conocimiento se organizaba y se difundía durante el período de la Ilustración; en él se enfatiza las representaciones cartográficas del país, así como las descripciones particulares de flora, fauna y territorio; las distintas regiones exploradas, además de las representaciones de las costumbres locales, los vestigios culturales y la vida urbana.

El Atlas funcionó como un documento de identidad para los nuevos países, un relato oficial de sus recursos y su cultura, por medio del cual se localizaban en el mundo occidental de manera independiente utilizando las convenciones gráficas de su tiempo para su entendimiento universal. Desde este retrato oficial se generarán las nuevas iconografías nacionales para la construcción de una idea de País (Villacorta 2012:175).

²⁶ En referencia al titán de la mitología griega que sostiene y sujeta la bóveda del cielo, producto del castigo de los dioses del olimpo por otorgar poder a los hombres. Este suplicio le hizo adquirir una gran sabiduría.

El aspecto fundamental del Atlas es la descripción geográfica; estas publicaciones estaban constituidas por una variedad de material cartográfico mediante la cual se exponía la información recogida, procesada y actualizada, a través de diversos esquemas de representación como por ejemplo el hidrográfico, geológico, climático o geopolítico, entre otros. Es así que el Atlas constituye una forma visual de conocimiento, pues reúne e integra sus dos paradigmas: el *estético* de la forma visual, y el *epistémico* del saber, introduciendo una dimensión sensible en el saber, apoyándose en su diversidad y multiplicidad visual (Didi-Huberman 2011: 15).

1.2 El enfoque práctico: comercial, militar y evangelizador

Para el historiador Raúl Porras Barrenechea la historia de la cartografía en el Perú se inicia hacia el año 1574, cuando se edita un mapa titulado *Mapa de la región aurífera del Perú por Diego Mendez*²⁷, Amberes, 1574 (Imagen 2). Este mapa es la imagen existente de mayor exactitud sobre el Perú del siglo XVI y su importancia inaugural radica en que fue realizado *in situ*, fruto de la exploración en la región y de la revisión de fuentes locales, posteriormente diagramado y publicado en Europa (Porras Barnechea 1963: 389). Porras Barnechea indica también que anteriormente las costas del Perú aparecen *por primera vez* en un mapa de 1529 incluyendo nombres geográficos en quechua realizado por Diego Ribero, un experto navegante y cartógrafo portugués comisionado por la Casa de la Contratación entre 1523 a 1532. Este mapa que recoge datos enviados por Pizarro y sus navegantes fue el complemento de las Crónicas de Xérez sobre la conquista del Perú de 1528 y de 1533, y serviría para posteriores confecciones cartográficas de esta región

²⁷ Diego Mendez fue capellán mayor del convento de la Encarnación de Lima y el primer Cosmógrafo Mayor del Virreynato del Perú. Fue autor de varias obras cartográficas de gran aprecio en su momento (Porras Barrenechea 1963: 389).

de Sudamérica (Bákula 2014: 45), pero nunca fue mencionado por Paz Soldán o Raimondi (Porras Barrenechea 1954: 379)



Imagen 1: *Mapa de la región aurífera del Perú por Diego Mendez.*
Fuente: Porras Barnechea Raúl. 1963, *Fuentes históricas peruanas*. Lima: P.L. Villanueva.

En 1790 aparece el primer mapa editado en Lima, titulado *Plan del curso de los ríos Huallaga y Ucayali, y de la pampa de Sacramento*, por Manuel Sobreviela, un misionero e investigador geográfico de gran prestigio en su época que produjo variados estudios y levantó muchos datos relevantes de la zona central del Perú (Bákula 2014: 161).

Para el historiador y geógrafo Emilio Romero, el nacimiento oficial de la cartografía en el Perú se da en 1797, cuando se publica *Los planes y puertos de América* por parte de la Dirección del Depósito Hidrográfico de Madrid, encargada del levantamiento de planos y mapas en la América española durante el Virreinato (Romero 1979:15). Estos mapas iniciales se realizaron gracias a las expediciones por mar durante el proceso de

descubrimiento de América, entre las cuales se destaca la Expedición Malaspina²⁸ que representó sobre todo la franja costera durante su recorrido por el Perú en 1790 (Raimondi 1983: 13).

En 1802 se publica el *Mapa del Perú* de Francisco Carrascón que resulta el antecedente principal para la confección de los mapas del Perú; Carrascón enfatizaba los canales de comunicación posibles entre Perú y Brasil, describiendo la configuración de los grandes ríos amazónicos.

Los datos que se utilizaron para los mapas producidos desde el siglo XVIII hasta el XIX, fueron generados por los proyectos exploratorios de la Colonia y posteriormente los realizados durante los inicios de la era republicana; destacan los datos y apuntes del ingeniero militar Clemente Althaus que levantó planos topográficos de algunas provincias²⁹ con la intención de trazar un mapa general del Perú; el *mapa físico – político de Alto y Bajo Perú* se realizó gracias a los datos reunidos en la Batalla de Ayacucho, 1824 (Paz Soldán 2012:V) así como los datos recogidos por misioneros católicos a lo largo de sus viajes por el interior del país.

El pensamiento geográfico peruano a mediados del siglo XIX fue de herencia colonial, con nuevos elementos modernizadores, pero siempre bajo un control de la burguesía local costeña. La entrada a una nueva etapa del capitalismo trae el cambio de la geografía como

²⁸ La expedición Malaspina fue encargada por el gobierno español durante la época ilustrada de Carlos III. También conocida como “Expedición vuelta al mundo”, estuvo a cargo del marino italiano Alejandro Malaspina y se prolongó entre los años 1789-1794. La expedición recorrió las costas de América, desde Buenos Aires hasta Alaska, así como las Filipinas y las islas Marianas, Nueva Zelanda y Australia. Este proyecto explorativo generó un gran patrimonio de conocimiento sobre historia natural, cartografía, etnografía, astronomía, hidrografía, medicina—todas ellas ramas de conocimiento de gran importancia geopolítica—, así como sobre los aspectos políticos, económicos y sociales de los territorios recorridos.

²⁹ El Gobierno peruano le comisiona el estudio de la topografía del sur del Perú en 1825, para reemplazar los caminos de herradura de Arequipa, Puno y Cusco. En 1834 se le confía la navegación del río Pachitea y Ucayali para el levantamiento de un mapa general de Perú, Bolivia y parte de Ecuador. Su importante labor cartográfica no pudo ser publicada y la documentación correspondiente se encuentra no habida (Paz Soldán 2012: V).

ciencia que se dará paulatinamente hacia fines de ese siglo, en ese sentido, la Conferencia Internacional de Geografía de Bruselas de 1876 financió proyectos exploratorios en América Latina, África y Asia con el fin de civilizar a los pueblos lejanos de rutas comerciales conocidas, para su respectiva inserción en las dinámicas productivas (Paz Soldán 2012: IX). Los datos cartográficos levantados por los exploradores que los científicos se encargan de clasificar y sistematizar, se exportan a las grandes sociedades geográficas comerciales europeas que tienen como finalidad expandir sus alcances comerciales a través del conocimiento de las características culturales de cada región para poder así, diseñar estrategias de control. El conocimiento, a través de estos proyectos, también obedeció a dichos condicionamientos que configuraban la ideología dominante de las élites en ese contexto.

1.3 El enfoque cultural

En 1853 se publica el primer Atlas enciclopédico del Perú republicano titulado *Antigüedades Peruanas*, a cargo del estudioso y entonces director del Museo Nacional de Lima, Mariano Eduardo de Rivero y Ustáriz junto con el naturalista suizo Jhon James von Tschudi³⁰.

Aunque este Atlas careció de cartografía, constituyó un compendio sobre historia y arqueología del Perú que enfatizaba el rico legado prehispánico de los Incas y sus predecesores. Dividido en diez capítulos, *Antigüedades Peruanas* incluyó estudios de arte, religión, idioma, costumbres y organización socio política, enfocada sobre todo en el período Inca, además de descripciones de algunas culturas pre incas y sus

³⁰ El viajero germano James von Tschudi viajó por el Perú entre 1838 a 1842 realizando observaciones geológicas, botánicas y etnográficas; registró también la vida social del Perú de 1840, sobretodo la región costera y la sierra central, describiendo costumbres e instituciones. Gracias a dicha exploración, inició sus grandes estudios peruanistas sobre lingüística (Porrás Barnechea 1954: 316).

características culturales. Las principales fuentes para la elaboración de este estudio integral fueron el Inca Garcilaso de la Vega³¹ y Fernando de Montesinos³².

Al enfocarse en el pasado histórico, *Antigüedades Peruanas* no intenta una actualización de la imagen del país a pesar de constituir la primera publicación enciclopédica de la era republicana y carece de estudios geográficos para tan vasto territorio.

1.4 Paz Soldán: una primera síntesis entre lo estratégico y lo cultural

A mediados del siglo XIX el Gobierno encarga estudios geográficos de manera periódica; en 1855 decreta levantar una *Carta Geográfica de la República* y la topografía de sus límites con Ecuador y Bolivia. En 1862 Castilla autoriza el viaje de Mariano Paz Soldán³³ a Europa para la edición del *Atlas del Perú* que había preparado durante veinte años junto a su hermano Mateo³⁴ (Bonfiglio 2004:70). Este *Atlas* fue editado en París por Ambroise Firmin Didot en 1865 y contenía información proporcionada por Antonio

³¹ Gómez Suárez de Figueroa, apodado Inca Garcilaso de la Vega (Cusco 1539 – Córdova. Corona de Castilla 1616) es considerado como el primer mestizo de América que supo asumir y conciliar sus dos herencias culturales: la indígena americana y la europea, alcanzando al mismo tiempo gran renombre intelectual. Fue un escritor, cronista e historiador peruano que en su obra cumbre, los *Comentarios Reales de los Incas* publicada en Lisboa (1609) expuso la historia, cultura y costumbres de los Incas y otros pueblos del antiguo Perú.

³² Fernando de Montesinos, (Osuna ¿? -Sevilla ¿1652?) fue un escritor, historiador y presbítero español que viajó a América del sur y recorrió desde Cartagena de Indias hasta Atacama a lo largo del todo el Virreinato del Perú, recopilando información histórica de diversa índole. Sus obras más importantes son: *Ophyr de España. Memorias antiguas, historiales y políticas del Perú* y los *Anales del Perú, 1498-1642*, que fueron publicadas recién en Madrid en el año 1906.

³³ Mariano Felipe Paz Soldán (1821-1886) fue un hombre de leyes que ocupó cargos públicos desde los cuales promovió el desarrollo de la historia y la geografía del Perú a través de numerosas publicaciones. Su obra más importante fue el *Atlas geográfico del Perú* (1865) y constituye una de las obras geográficas más relevantes del siglo XIX en nuestro país.

³⁴ Mateo Paz Soldán fallece y su hermano Mariano continúa la labor de publicación del proyecto enciclopédico. Pascal Riviale señala que, en fecha desconocida, alrededor de 1861, Ehrard Schieble (el futuro grabador del *Mapa* de Raimondi) grabó un mapa de 63 cm. por 91 cm. titulado *Mapa del Perú por Mariano Felipe Paz Soldán según los trabajos y observaciones astronómicas de Malaspina, Humboldt, Fitz Roy, etc.* Asimismo, indica que existió otra edición del Atlas en el mismo año, realizada por la casa Durand en París, que comprendía además un mapa de 51 cm. por 74 cm. titulado *Mapa General del Perú*, impreso por Delamare y Janson.

Raimondi entre otros, convirtiéndose en el primero en su género en la historia del país que sí contenía información cartográfica integral a través de planos y mapas.

El *Atlas Geográfico del Perú* de Mariano Felipe Paz Soldán estaba conformado por 68 láminas que detallaban mapas de departamentos, además de planos de sus capitales, un mapa mineralógico del Perú, así como cortes geológicos de algunas regiones del país. Incluyó un mapa del Perú y sus departamentos, junto con sus respectivos datos estadísticos en materia de observaciones geográficas, itinerarios, distancias, hidrografía, etc.

Esta rigurosa y ambiciosa investigación se elaboró con la información de archivo del gobierno y fue posible gracias a la bonanza económica producida por la explotación guanera, así como al período de relativa tranquilidad social del gobierno modernizador de Ramón Castilla (Villacorta 2012:178):

El trabajo de Paz Soldán se convirtió en un compendio oficial del Perú, en el que predominó una imagen urbana, moderna y occidentalizada. [...] Las pocas representaciones del mundo natural se limitaron a ilustraciones de los Andes como fuente de la riqueza minera del país o a las nuevas montañas de guano en las islas de Chincha, un lugar aparentemente inagotable que garantizaba la marcha del Perú hacia el progreso y la civilización. La población indígena se muestra de una manera superficial y paternalista. Los herederos directos de un glorioso pasado se representan reducidos y esperando la guía y la acción progresiva del estado civilizador (Villacorta 2012: 179).

La producción del *Atlas*, así como el *Mapa del Perú* que contenía en su interior junto con sus fojas por separado, fue impresa por cuenta del Estado durante el gobierno de Ramón Castilla. Este documento fue considerado fundamental pues reunía todos los

conocimientos geográficos disponibles en los archivos de aquella época para poder, por fin, asentar fronteras y censar riquezas (Paz Soldán 2012:VI).

El *Atlas Geográfico del Perú* de Mariano Paz soldán fue el antecedente directo de la obra enciclopédica de Antonio Raimondi que comenzaría a desarrollarse cinco años después. Durante el momento de la publicación de dicho Atlas, Raimondi se encontraba en plena fase de recorrido y exploración que duraría cerca de 20 años y colaboraba con Paz Soldán en la actualización de datos dada la estrecha relación amical entre ambos. Ésta experiencia sirvió para que Raimondi entendiera la importancia de coronar la publicación de su trabajo de investigación científica con un ambicioso mapa nacional que contenga los datos nuevos y actualizados recopilados durante su propia fase exploratoria (Inglesi, Inglesi y La Torre 2005:388).

Además de estos antecedentes cartográficos sobre el Perú, Raimondi tuvo como un importante referente conceptual a los *Estudios Filológicos y Etnológicos de los pueblos e idiomas del Perú de la Conquista* de Vicente Fidel López, publicados en 1865 por *La Revista de Buenos Aires*, revista de gran aceptación de los medios académicos de la capital y con los cuales mantenía contacto esporádico. Estas publicaciones también salieron a la luz durante la fase exploratoria de Raimondi (Santillana 1990: XVII).

CAPITULO II

El proyecto enciclopédico «El Perú»

2.1 Antonio Raimondi, la figura del autor

Antonio Raimondi nació en Brera, Milán -parte del imperio austríaco en ese momento- el 19 de setiembre de 1824. Poco se sabe de su infancia y su formación; se desconocen los detalles sobre dónde efectuó sus estudios por lo que generalmente se le considera un autodidacta. Él mismo señala sus tempranas incursiones al invernadero del jardín botánico de Milán y describe sus fantasías alrededor de la vegetación y la fauna de los trópicos, zona del globo que llamaba poderosamente su atención gracias a la variedad de sus especies (Raimondi 1883:3). De familia acomodada, Raimondi se relacionó con la élite intelectual milanesa, círculo que le permitió participar de actividades académicas y también de acercarse a los debates de las problemáticas del momento desde una perspectiva positivista y liberal, posición que manejaban las autoridades progresistas del Museo de Historia Natural y que en varios casos, los llevaría a participar activamente en las revueltas emancipadoras de Milán en 1848 (Bonfiglio 2004:30).

La formación de naturalista en aquella época se desarrollaba en el campo, y eran complementadas con el estudio de disciplinas como la botánica y la química en instituciones como los museos de Historia Natural a través de tutores especialistas. En 1841 el Museo de Historia Natural de Milán desarrolla actividades de pedagogía, y es posible que Raimondi haya asistido a ellas gracias a la cercanía amical con el vicerrector de la institución, así como al Museo Astronómico-Orto Botánico de Brera, aunque no hay registro de ello (Bonfiglio 2004:13 y Villacorta 2012: 182).

Raimondi revisó con rigurosidad las obras de científicos viajeros y naturalistas como los viajes de Cristóbal Colón, James Cook y Alexander von Humboldt, así como las publicaciones de Charles Darwin y las de Georges Louis Leclerc, entre otras (Raimondi 1883). Estas lecturas influyen en sus metodologías y lo irán formando bajo un carácter riguroso y disciplinado para con sus proyectos y sobre todo, en el trabajo de campo, donde apunta casi compulsivamente toda la información observada durante sus salidas. La disciplina con la que organizaba la recolección de datos hace entrever la posibilidad de haber llevado cursos cortos de química avanzada, geografía, geología y bellas artes antes de arribar al Perú, pues el trabajo de análisis, descripción y catalogación aplicado en campo durante sus viajes eran de una complejidad avanzada –incluyendo su destreza artística- que difícilmente podía haber sido desarrollada por un autodidacta en tan variadas disciplinas.

La elección del Perú como destino para sus investigaciones en 1847, fue un hecho consciente; el país se encontraba en la franja tropical que tanto deseaba investigar y contenía una gran variedad de ecosistemas; además, en comparación con los países de la región, presentaba un vacío en su estudio científico, tanto en la carencia de publicaciones, como en la presencia de sus recursos en colecciones europeas (Raimondi, 1883:5)³⁵.

Raimondi expone también un hecho anecdótico pero que puede resultar interesante para el análisis de sus inclinaciones ideológicas que moldeaban su visión de lo natural, como veremos más adelante. Además de lo antes señalado como estímulo para la elección del Perú como su lugar de investigación, Raimondi narra que, en sus regulares vistas al jardín

³⁵ Raimondi hace mención a los estudios botánicos previos de los españoles Ruiz y Pavón así como del francés M. Dombey, pero incide en el poco apoyo de los gobiernos en sacar a la luz estos importantes aportes y a la necesidad de su actualización ante los avances de las ciencias de su momento. En Zoología menciona al Dr. Tschudi y a Mariano E. de Rivero respecto a la mineralogía (Raimondi, 1883:5,6).

botánico, fue casual espectador de la poda de una monumental cactácea *Cactus Peruvianus* oriunda del Perú y una de sus predilectas. La carga emotiva del evento inspiró –tal como él señala - su primera simpatía al Perú y lo acercó a su elección final como destino (Raimondi, 1883:3). Antonello Gerbi³⁶ señala que dicha elección obedeció a impulsos emotivos y que reflejan el profundo pensamiento romántico de Raimondi, influjo que obedeció a su formación, su contexto y a los referentes fundamentales que estudió, como por ejemplo el naturalista Alexander von Humboldt.

En la Milán de aquella época, el sentimiento de unidad nacional y patriotismo ante el dominio austríaco estaba propagado entre los jóvenes, este sentimiento se venía incubando décadas atrás en demanda de libertades políticas y cohesión nacional entre los diversos estados que conformaban lo que hoy es Italia. Tras las agitaciones sociales fuertemente reprimidas en Milán durante 1848, estalla la revuelta popular en donde toma parte Antonio Raimondi y su hermano Timoleón en el marco de la llamada “Primavera Democrática” que se desarrolla en gran parte de Europa.

En este contexto de lucha por la emancipación y cohesión italiana, se mezclaban jóvenes con ideologías diferenciadas en las que, por un lado, se buscaba una república de perfil antimonárquico y anticlerical y por otro, un modelo liberal que incluía a la monarquía de los Saboya -reino de Cerdeña, adyacente a la Lombardía- y a un clero patriota, siendo esta última la filiación ideológica de Raimondi (Bonfiglio 2004:37).

Antonio Raimondi participa como voluntario en la defensa de la república romana³⁷ en 1849 después del fracaso de la insurrección en Milán y huyendo de la ocupación posterior.

³⁶ Antonello Gerbi (1904 – 1976) fue un historiador italiano que visitó el Perú entre los años 1938 y 1848. Publicó varios estudios que comprendieron historia, economía y geografía. Es considerado uno de los mayores peruanistas italianos.

³⁷ Bonfiglio detalla que la presencia de Raimondi como voluntario en Roma no necesariamente expresa su filiación republicana y garibaldina (antimonárquico y anticlerical), pues seguía como líder de campaña a Luciano Manara (1825-1849) que jura fidelidad al rey Víctor Emanuel de Saboya. Una prueba de ello,

Estas brigadas de jóvenes entusiastas sin experiencia y sin una ideología clara fueron derrotadas en Roma también, gracias al llamado de las tropas francesas de Napoleón III por el Papa Pío IX³⁸. Aunque militó en dichos levantamientos no se le conoció filiación política sólida; no fue miembro de la “joven Italia”³⁹ y tampoco de la Masonería que en ese momento, se encontraba buscando adeptos entre los migrantes europeos para poblar América con su ideología (Janni 1965: 26). El biógrafo de Raimondi, Ettore Janni lo describe haciendo énfasis en dicha carencia “Antonio Raimondi [...] ha combatido como humilde recluta, sin ambiciones personales, empeñado en cumplir su deber de milanés del Cuarentiocho (así podría llamarse a su generación). Pero no sin un poco de nostalgia por el mundo abandonado [...]” (Janni 1965: 34).

En la introducción de *El Perú* aparece el único comentario que expresa dicho desinterés hacia la política, pues no desarrolla ni explica su participación ni los acontecimientos que menciona “[...] desgraciadamente los acontecimientos políticos de mi patria, en los que tomé parte activa, decidieron de mi suerte de otro modo: pasaron los dos años en continuas agitaciones y peligros, viéndome después obligado a salir de mi patria sin hacer los preparativos que había deseado” (Raimondi 1983: 6).

afirma, se evidencia al no salir al encuentro con Garibaldi que pasó por el Perú en 1851 (Bonfiglio, 2004:38).

³⁸ Recordemos que los líderes del movimiento patriota como Garibaldi, pretendían una república anticlerical.

³⁹ La *Joven Italia* (Giovane Italia) fue una asociación política que se propuso plantear la independencia de Italia a través de una reforma social que siguiera los principios de libertad y unidad bajo un sistema republicano y democrático. La difusión de la idea de “patria italiana” se realizó a través de un periódico del mismo nombre alcanzando repercusión por toda Italia. La Joven Italia fue fundada en 1831 por Giuseppe Mazzini; Giuseppe Garibaldi (1807-1882) fue uno de sus militantes más importantes, que después contribuiría activamente a la unificación italiana. Raimondi no estuvo suscrito a esta asociación, aunque participara de las revueltas pues, según Bonfiglio, no compartía el radicalismo de una secesión antimonárquica y republicana (Bonfiglio 2004: 38).

Como muchos jóvenes que participaron de estos acontecimientos, tuvo que salir de su país y alejarse de la represión. Raimondi entonces alista su planeado viaje a Perú con apuro y con un encargo oficial del Museo de Historia Natural de Milán para la recolección de muestras de historia natural del nuevo continente (Inglesi, Inglesi y La Torre 2005: 8). Raimondi sale desde Génova en el bergantín *La Industria* hacia América del Sur en un viaje de seis meses, pasando por el estrecho de Magallanes y el puerto chileno de Valparaíso. Llegó al Callao, durante el gobierno de Ramón Castilla, el 28 de Julio de 1850. El Perú que encontró Raimondi en ese momento, era una joven república que constaba de 11 departamentos, 2 provincias litorales, 64 provincias y 613 distritos. Comenzaba el auge económico propiciado por la explotación del guano desde 1840, que posibilitó un presupuesto público para la gestión de un estado moderno, promoviéndose, sobre todo, la educación y las ciencias.



Imagen 2. Antonio Raimondi. Circa 1863. Fotografía por los Hnos. Courret. Lima, Museo Raimondi. Fuente: Villacorta, Luis Felipe. 2012. En: *Terra Nostra. Mapa del Perú de Antonio Raimondi*. Lima: Biblos.

A su llegada, y gracias a las conexiones académicas de la colonia italiana, el médico peruano Cayetano Heredia (1797-1861) lo acoge en el colegio de La Independencia, futura Facultad de Medicina de San Fernando pues existía una carencia local de profesores con formación científica. Inicialmente, trabajó encargado de clasificar las colecciones de geología y mineralogía del gabinete de física e historia natural y posteriormente, Heredia le encomendaría la cátedra de Historia Natural del colegio⁴⁰. (Janni 1965: 60).

En aquellos tiempos se desarrollaba una migración consistente de italianos, generalmente originarios de la Liguria – reino de Cerdeña – hacia el Perú, gracias al auge económico producido por el *boom* guanero. En esta colectividad predominaba el pensamiento republicano de corte anti monárquico. El círculo que rodeaba a Raimondi estaba impregnado de ideales de unificación e identidad, ideales que probablemente proyectó íntimamente para el país que lo acogió, pues no se le conoce filiación ideológica durante su estancia en el Perú y vivía alejado de la política en dicho círculo; más bien se encontraba abocado totalmente a su proyecto naturalista⁴¹. Hasta 1858 Raimondi alternó la pedagogía con cortos viajes de exploración, unos financiados por él, otros por encargos del Gobierno e instituciones privadas para tareas específicas. En ellos participaban sus estudiantes que, a través de la experiencia, se formaban como naturalistas.

Raimondi arriba con una ideología progresista y sus viajes de estudio están marcados por una perspectiva centralista y positivista a través de la cual proyectaba su ideal de progreso; así, en sus primeros viajes, observó la avanzada agrícola y presencié la

⁴⁰ En aquella época, la formación superior se daba en instituciones denominadas “Colegios”: El de La Independencia, San Carlos y Guadalupe. A través de una reforma en 1856, estos pasaron a ser facultades en la universidad de San Marcos.

⁴¹ Para Bonfiglio, su participación en los eventos de Milán y Roma se debieron más a una pasión patriótica juvenil que una adhesión ideológica, y que su salida de Italia fue predominantemente por intereses científicos (Bonfiglio 2004:64).

hostilidad del territorio en la zona de Chanchamayo (provincia de Junín) en donde “la presencia de los nativos, dificultaban el desarrollo de dicha actividad” (Janni 1965: 98). Este acercamiento pudo despertar ideas acerca de lo natural frente al primitivismo, la naturaleza salvaje y la necesidad de utilizarla para el beneficio de la nueva conformación del territorio; ver al otro en la posibilidad de la conformación de una colectividad, esto a través de una épica que proponía sacar adelante un país a través de la domesticación de los territorios y la necesidad de documentar y detallar exhaustivamente la geografía y sus recursos para una óptima avanzada técnica. Esta preocupación es latente, Raimondi ve a la ciencia como un canal de progreso para el país, esto se refleja en las diversas publicaciones acerca de la necesidad de actividades mineras ante el poco desarrollo de este tipo de industria extractiva y la carencia de estudios y personas capacitadas para ello (Bonfiglio 2004:59).

Los recorridos por el país desarrollan su interés por los vestigios culturales, las huacas y los restos arqueológicos. Al interesarse en ellos, dimensiona las capas históricas que subyacen debajo del imperio incaico y entiende la importancia de analizar los restos de civilizaciones previas al incanato, como por ejemplo Chachapoyas. En 1857, uno de sus envíos al Museo de Historia Natural de Milán incluyó una momia que suscitó gran interés, produciéndose conferencias y publicaciones, así como una revisión de los cronistas y de fuentes etnohistóricas (Bonfiglio 2004:61).

La experiencia y prestigio que Raimondi iba adquiriendo coincidieron con la necesidad del gobierno peruano de contar con mayor información del territorio nacional, sobre todo de las vías de comunicación en la cuenca amazónica que sirvieran para la delimitación precisa de las fronteras y el estudio de los recursos que contenía pues se debía superar la dependencia del guano como único recurso de la fuente fiscal. Así, gracias a un subsidio

asignado por ley en el Congreso del Perú, Raimondi puede organizar los cuatro grandes viajes que lo mantendrían más de diez años recorriendo el territorio nacional, de 1859 a 1869. En estos importantes recorridos iniciales, Raimondi entiende la necesidad de elaborar un gran mapa mejorado del Perú, con actualizaciones más precisas y con las fronteras delimitadas hacia el oriente.

Para este proyecto ve la necesidad de ampliar su espectro de interés hacia la mineralogía y la etnografía, disciplinas que recién emergían en el panorama local y eran desconocidas en su tiempo. En sus viajes operaba como geógrafo, geólogo, arqueólogo, etnógrafo y antropólogo, recogiendo información de todo tipo, obsesionado con la precisión; esta metodología fue el reflejo de su pensamiento ilustrado y positivista, encarnó la figura del naturalista universal que ya había sido difundida por Humboldt años atrás, un tipo de científico romántico que tenía la sensibilidad y la emoción por la belleza de lo natural a la vez que razonaba lógicamente como un científico al observarla, entendiendo a la naturaleza como un todo interrelacionado.

En estos grandes viajes analizó y cuantificó el guano de las islas Chincha, estudió y registró los yacimientos de carbón mineral de la costa de Piura, verificó y proyectó la capacidad el salitre de Tarapacá, recorrió las provincias auríferas de Carabaya y Sandia, navegó el río Marañón, Ucayali y Amazonas, entre otros ríos orientales avanzando el trazado hidrográfico que se tenía hasta ese momento; desarrolló una completa publicación monográfica sobre las riquezas minerales de Ancash, levantó planos de ciudades como Cajamarca, Chachapoyas, Huancavelica o de monumentos arqueológicos como Huánuco Pampa o la Fortaleza de Paramonga entre otras tantas actividades.

Al regreso de su último viaje de envergadura en 1869, contrae matrimonio con Adela Loli en Huaraz, con quien tuvo tres hijos: Enrique, María y Elvira.

Una vez dadas por terminadas sus exploraciones -en total diecinueve años entre viajes cortos y los grandes proyectos de exploración- Raimondi se dedica a la segunda parte de su trabajo, una obra enciclopédica que contenga los resultados de todos sus estudios en el Perú.

El proyecto enciclopédico *El Perú*, editada en seis tomos entre 1875 y 1913 es la obra cumbre de Antonio Raimondi. Fue un plan que pretendía abarcar al Perú como una totalidad,⁴² bajo este esquema, era necesario incluir el *Mapa del Perú*, como componente fundamental; los pormenores de este ambicioso proyecto se detallan en el segundo capítulo, ya que se trata del objeto de estudio de la presente investigación.

Durante el desarrollo de su obra, en la década de 1870, Raimondi adquirió prestigio internacional gracias a su experiencia como explorador y a sus publicaciones, además ejercía como consultor permanente del gobierno para una variedad de temas. Desarrolló los proyectos de conformación de las colecciones mineralógicas del gobierno peruano para la exposición Mundial de Paris y sus respectivos catálogos razonados, y en la de 1878 recibió una medalla de oro por parte del jurado de la exposición (Bonfiglio 2004: 198). Diversas instituciones lo nombran socio correspondiente para poder así contar con sus colaboraciones y consultoría, como por ejemplo la Real Sociedad Geográfica de Londres, La Sociedad Geográfica Americana de Nueva York, las de Lisboa, Paris y Madrid así como la Sociedad Humboldt de México, entre otras; la Sociedad Geográfica Italiana le otorgó la medalla de oro por su valiosa trayectoria y la Sociedad Italiana de

⁴² El proyecto “total” de Raimondi es un esquema investigativo que podría entenderse como una tradición científica del Iluminismo y que tiene como antecedente fundamental la Historia natural, general y particular (*L'Histoire Naturelle, générale et particulière, avec la description du Cabinet du Roi, 1749-1788*) del naturalista, Georges Louis Leclerc (Conde de Buffon) a quien Raimondi estudió a profundidad. Esta obra pretendió ser un compendio general del saber sobre la naturaleza y se enfocó en los campos de la geología, la historia natural, la biología, la astronomía, las matemáticas y la literatura. Este esquema general influyó en la *Encyclopédie* (1751-1772) de Dennis Diderot, así como a las generaciones posteriores de naturalistas que incluyó como ya hemos señalado, a Alexander von Humboldt y a Charles Darwin entre otros.

Antropología, Etnología y Psicología Comparada lo nombró socio honorario (Bonfiglio 2004: 203). A nivel local fue honrado en vida con el Grado de Doctor en Ciencias Naturales y nombrado Profesor Honorario de la Facultad de Medicina por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Ejerció como consultor científico del Estado prácticamente durante toda su vida, atendiendo requerimientos laborales permanentes de diversa índole. Fue una referencia indispensable para los interesados en investigar el Perú y asesoraba a las expediciones que pasaban por el país. Raimondi participó activamente en el respaldo a las propuestas modernizadoras del civilismo y compartía las nociones liberales acerca del rol del estado en los procesos extractivos de los recursos naturales. Con el fin del gobierno de Pardo, el proyecto civilista se frustra y sobreviene una gran crisis política y económica en el país; en 1879 se da la Guerra del Pacífico con Chile que colapsa al Estado peruano.

El proceso de redacción del proyecto *el Perú* fue afectado por estos acontecimientos, estancándose ante los sucesos y la anulación del financiamiento para ese tipo de proyectos. Durante la Guerra del Pacífico y ante la inminente ocupación de Lima por parte del ejército chileno, Raimondi traslada sus colecciones que se encontraban en la Facultad de Medicina a su casa para resguardarlas del saqueo chileno, para ello tramita su cédula de identidad e iza una bandera italiana que indicaba neutralidad en el conflicto (Mc Evoy 2013: 281) así, todo el material trabajado durante esos años quedaba protegido de la captura extranjera.

Durante el complejo desarrollo de su obra y la elaboración del mapa, sus dolencias se intensifican y su salud se resquebraja. (Bonfiglio 2004: 243). El 26 de octubre de 1890

afectado por una larga dolencia que no ha sido documentada⁴³, Antonio Raimondi fallece en la casa de su compatriota Alejandro Arrigoni, en San Pedro de Lloc, La Libertad. Sus restos descansan en un mausoleo construido en su homenaje, en el cementerio Presbítero Maestro de Lima (Museo Raimondi 2018).

Raimondi dejó numerosos cuadernos de apuntes con valiosos datos sobre todo lo que observaba a su paso, setenta y dos libretas de apuntes, algunos perdidos y otros siniestrados por el incendio de la Biblioteca Nacional en 1943. En ellas se expresa la conjunción inédita entre arte y ciencia, entre la imaginación y los hechos que él encarnaba y que desarrollaremos en los próximos capítulos a efecto de analizar su obra cumbre, *El Mapa del Perú*. Este proyecto resultó la materialización de su anhelo por mostrar, tanto su épica, como los resultados de su perspectiva práctica.

2.2 El proyecto *El Perú*

Entre 1851 a 1869, Raimondi investiga el Perú profundo en numerosos viajes por el interior del país utilizando como referencias tanto las obras de cronistas soldados y exploradores extranjeros como las de sacerdotes misioneros para sus recorridos, además de los datos de archivo; asimismo utiliza y coteja la información que recoge con la toponimia de Pedro Cieza de León⁴⁴. Las actividades de Raimondi coinciden con la necesidad del gobierno por contar con mayor información del territorio nacional para poder delimitar de manera precisa las fronteras y para estudiar detalladamente los recursos naturales para poder así, gestionar un futuro plan de explotación.

⁴³ No se sabe con certeza la condición de Raimondi ni la causa exacta de su muerte, pero gracias al diagnóstico del médico Olivo Chiarella, amigo de Raimondi, se sabe que sufría de dolencias producidas por una escoliosis neuromuscular (Bonfiglio 2004: 243).

⁴⁴ Pedro Cieza de León (1520–1554) fue un conquistador y cronista español destacado por su labor como historiador y etnógrafo del mundo andino. Escribió una *Crónica del Perú* en cuatro partes, de las que sólo la primera se publicó en vida de su autor (1553), quedando inéditas las otras tres hasta los siglos XIX y XX.

Después de varios viajes preliminares, Antonio Raimondi inicia el período de los cuatro grandes viajes en 1859, esta etapa duraría casi diez años:

El primer viaje (1859-1861): el norte del Perú y la Amazonía

Con este viaje fundamental Raimondi comprende la urgencia de trazar un mapa completo del país y la necesidad de ampliar su plan de estudios con otros viajes de envergadura para cubrir el territorio nacional (BONFIGLIO 2004:70). En 1861 desarrolla un itinerario que contemplaba tres grandes recorridos: sur, centro y norte del país.

El segundo viaje: Sur

Duró en total cuatro años (1862 -1866). Realizó el recorrido por todo el sur andino hasta las selvas de Madre de Dios.

El tercer viaje: Centro

El mismo año que regresa del primer viaje (1866), emprende el segundo que duró cinco meses, dirigiéndose a la selva central, hasta la confluencia de los ríos Apurímac y Mantaro.

Raimondi había explorado esta zona anteriormente y ya contaba con información de la región.

El cuarto viaje: Norte

Recorrió durante dos años (1867-1869) parte del centro y las tres regiones del norte hasta la Amazonía, regresando a algunas regiones de su primer viaje y alcanzando la frontera con Brasil por el río Amazonas.

Culminada esta fase hacia 1869, se dedica a planificar la redacción del proyecto enciclopédico. Conocedor del variado territorio peruano, Antonio Raimondi fue uno de los primeros investigadores en definir sobre la base de criterios geográficos, geodésicos e históricos los límites del territorio peruano, asimismo acumuló una gran cantidad de especímenes, muestras y documentación relacionada. Su formación como botánico y químico se amplía durante su experiencia en el Perú, intentando abarcar áreas de la etnografía, geografía y mineralogía pues las observaciones e investigaciones que realizaba en un territorio poco explorado, resultaban inaugurales para las ciencias y el conocimiento de la época (Bonfiglio 2004:53). Muchos de los recursos naturales del país fueron descubiertos, localizados y difundidos por Raimondi; el inventario que desarrolló durante sus viajes acerca de los recursos naturales incluyó la evidencia del pasado prehispánico y se convirtió en una fuente crucial de información para el mapeo de la capacidad productiva del país, incluida su riqueza mineral, cultural y sus fronteras nacionales. Esta información compilada, procesada y actualizada con la cual pretendía abarcar todas las ramas de la historia natural del país, se publicaría en una serie enciclopédica titulada *El Perú*.

La propuesta recibió el respaldo del estado peruano, que supervisó la publicación de la serie, convirtiendo el proyecto en un tema de interés nacional (Raimondi 1983: 3).

Antonio Raimondi recién pudo a comenzar la redacción de *El Perú* en 1873 gracias a la autorización y financiamiento público del Gobierno de Manuel Pardo para la contratación del personal que conformó la oficina de redacción, y el pago de un sueldo como geólogo consultor con el cual pudo dedicarse tiempo completo a su obra (Inglesi, Inglesi y La Torre 2005: 516).

Entre los miembros del personal se contrataron dos artistas y grabadores, el artista Alfred Dumontel, dibujante y pintor de botánica que, a su muerte en 1875, es reemplazado por H. Garnier y Víctor Ravillón, experto grabador de planos que viajó desde Francia contratado en 1877. Se contrataron también cartógrafos, un naturalista encargado de continuar la exploración del país y ampliar las colecciones de historia natural, además de un químico y dos asistentes de la oficina⁴⁵ (Villacorta 2003: 38-45). El presupuesto también incluyó fondos para la compra de una biblioteca de publicaciones especializadas, así como otros gastos para trabajo de laboratorio y fotografía (Raimondi 1874: 1), también se realizaron mejoras sustanciales en la imprenta estatal para cumplir con los requisitos técnicos resultantes de las demandas editoriales del proyecto. El objetivo fue imprimir en el país toda la serie de tomos, incluidos sus respectivos planos, mapas y estampas, así como el gran *Mapa del Perú* dividido en fojas, bajo los más altos estándares técnicos de la época auspiciados y promocionados desde el estado (Inglesi, Inglesi y La Torre 2005: 517).

Durante la fase previa de planificación, en 1872, Raimondi se dedica a la publicación titulada *El departamento de Ancachs y sus riquezas minerales*⁴⁶; para este trabajo de investigación contó con la colaboración de Mariano Paz Soldán. Esta publicación constaba de cuatro partes divididas en geografía, geología, mineralogía y meteorología, además de un gran mapa detallado del departamento, es decir, constituyó un Atlas

⁴⁵ Manuel Charón, cartógrafo; Konstantiny Jelsky, un naturalista polaco fue contratado como “naturalista en comisión” y Constantino Carrasco, literato peruano que se encargó de la corrección de estilo y la revisión de las pruebas de imprenta del proyecto, reemplazado a su muerte por Manuel Castillo. Juan Gastelú fue contratado como asistente para la conservación de colecciones y contabilidad (Inglesi, Inglesi y La Torre 2005: 552). La oficina de redacción recibió la colaboración de muchos colegas externos como es el caso de José Luis Paz Soldán (Bonfiglio 2004:181).

⁴⁶ Publicación que trataba sobre la riqueza mineral del departamento de Ancash (la edición original rotula el nombre *Ancachs*), encargada por el ingeniero Enrique Meiggs, que, a su vez, por encargo del presidente Balta, debía construir el ferrocarril Chimbote-Recuay para transportar las riquezas minerales hacia el puerto para su respectivo comercio.

reducido y específico sobre la región. Este trabajo fue un componente fundamental que nutrió el proyecto *El Perú* definiendo las bases cartográficas formales para lo que será la confección posterior del *Mapa del Perú* (Raimondi 1874: 66).

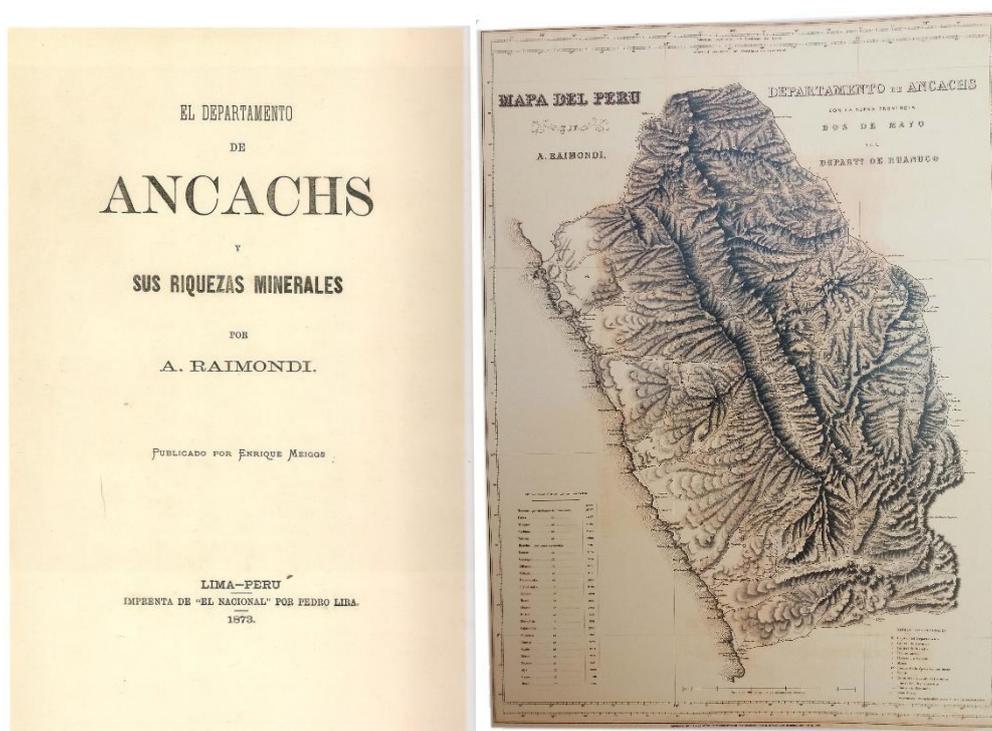


Imagen 3: Raimondi, Antonio. 1874. *Departamento de Ancachs con la nueva provincia Dos de Mayo del Departamento de Huánuco*. Grabado Impreso por J.S & A.B Wyon, Londres, 1873. 84 x 61 cm.

Inicialmente el proyecto enciclopédico *El Perú* constaba de más de 20 volúmenes de cien páginas cada uno divididos en partes según la materia, de manera que cada parte contaría como una obra separada⁴⁷. Raimondi estructura así su investigación porque, al entender las dificultades de un proyecto tan ambicioso, asegura la coherencia de su estudio por si éste se truncara a causa de su posible fallecimiento durante su desarrollo (Inglesi, Inglesi y La Torre 2005:388).

⁴⁷ Véase Carta a Miguel Colunga (29-III-1869), Chachapoyas (Inglesi, Inglesi y La Torre 2005: 385-395).

La oficina de Raimondi y su equipo se dedicaron a desarrollar muchas tareas para el estado que comprometían tanto la investigación como la producción editorial, fungiendo como una especie de oficina multitareas relacionada a la investigación y catalogación. “...la mencionada oficina fue el núcleo catalizador desde donde Raimondi promovía nuevas expediciones oficiales al interior de la república, a la vez que compilaba los últimos reportes de proyectos de caminos, líneas ferroviarias o vías fluviales. Esta dependencia devino en el espacio de acumulación y redacción del nuevo conocimiento científico sobre la república” (Mc Evoy 2013:279).

El primer tomo de *El Perú* apareció en 1874, dedicado al resumen de sus exploraciones; el segundo en 1876 y el tercero en 1877-1880, dedicados a la historia de la geografía del país desde la conquista hasta la época del autor; estos primeros tres volúmenes funcionaron como una síntesis de los estudios geográficos en el Perú, que por primera vez se compilaban en una sola obra y contenían diversos mapas que detallaban determinados aspectos, como la herencia precolombina, la hidrografía o las fronteras geopolíticas.

En el tomo III se publicó un mapa titulado *Mapa del Perú señalando límites con los demás estados vecinos a que se tiene derecho según documentos antiguos y modernos (1877)*, en él, (Imagen 7) Raimondi planteaba la jurisprudencia para justificar la legitimidad del Perú como nación y sus derechos territoriales como república. La publicación preliminar de estos mapas vitalizó a las elites civiles involucradas por primera vez, en el mando de la nación (Villacorta 2012:153).



Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France

Imagen 4: Raimondi, Antonio. 1877. *Mapa del Peru señalando los limites con los demas Estados vecinos a que tiene derecho, según documentos antiguos y modernos*. En *El Perú*, 1877. Consulta el 15 de abril de 2018: <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8441185x>

Manuel Pardo culmina su mandato 1876 y su sucesor Mariano Ignacio Prado⁴⁸, un militar, discontinúa el plan modernizador iniciado por el civilismo. Pardo es asesinado en un piquete cuando se desempeñaba como Presidente del Congreso y en este contexto de pugnas por el poder, sobrevino el conflicto de Chile contra el Perú y Bolivia⁴⁹.

La oficina de redacción se dedica entonces a la confección del mapa del *Teatro de la guerra* encargado por Prado en donde se representaba la región del conflicto, Antofagasta y Tarapacá. Este trabajo cartográfico fue fundamental para la planificación y la estrategia bélica a la vez que dimensionaba por primera vez, el escenario del conflicto y sus contingencias geopolíticas.

⁴⁸ Mariano Ignacio Prado Ochoa (1825 - París, 1901) militar y político peruano, que fue Presidente de la República en dos ocasiones. En 1865 a 1868; y en la 1876 a 1879 como Presidente Constitucional.

⁴⁹ La Guerra del Pacífico fue declarada el 5 de abril de 1879 y a inicios 1881 el ejército chileno ocupa Lima.

Raimondi suspendió las publicaciones de la oficina de redacción al carecer de recursos económicos durante y después del conflicto; el proyecto *El Perú* se estancó afectando los pagos a sus trabajadores, retrasándolos forzosamente (Inglesi, Inglesi y La Torre 2005: 645).

Raimondi continúa con estudios paralelos y publicaciones por encargo entre los cuales destacan *Los minerales del Perú*, catálogo de la muestra de minerales enviada por el gobierno a la Exposición Universal de París, por la cual recibe la Gran Medalla de Oro en su categoría en 1878; *Aguas minerales del Perú*, en 1882; *Minas de oro de Carabaya* en 1883 entre otros estudios. Con ellos, Raimondi presentaría instrumentos para la revitalización del país para el periodo de posguerra.

En 1883 el ejército chileno ocupa Lima y saquea la infraestructura de las entidades públicas incluyendo la oficina de redacción y su instrumental para el desarrollo e impresión del proyecto que incluía la realización del *Mapa*; ante este escenario, Raimondi aconseja desarrollar la impresión en Europa.

Después de un receso de casi seis años (1879-1886) el Gobierno de Andrés A. Cáceres⁵⁰ retoma el apoyo económico para las tareas de redacción de su obra. El personal de la oficina se reduce a causa del financiamiento limitado y pasan a concentrar todos sus esfuerzos en la elaboración del *Mapa del Perú* en donde Raimondi, ante la imposibilidad de ver todo el plan de su trabajo culminado, intenta volcar en el *Mapa* toda la información recogida y disponible.

⁵⁰ Andrés Avelino Cáceres (1833 -1923 fue un militar y político peruano que luchó en la guerra del Pacífico, héroe de guerra que participó en la batallas más importantes de la Guerra del Pacífico y que posteriormente fue Presidente Constitucional del Perú en dos ocasiones: de 1886 a 1890 y de 1894 a 1895.

2.3 El Mapa del Perú

Raúl Porras Barrenechea configura tres etapas en la historia de la cartografía nacional; la primera como *Periodo de formación*, con Mariano Paz Soldán quien reúne y articula información de una gran variedad de fuentes anteriores, entre las cuales destacan Malaspina, Pentland, Althaus, la carta amazónica de Souza, Castelnau y Fitz Roy, entre otros, para elaborar el primer mapa general del Perú republicano. Este mapa definió algunos límites del Perú con los países vecinos, gracias a la información proporcionada entre otros, por Antonio Raimondi. La segunda etapa, personificada en Raimondi que sitúa entre 1865 – 1888, en donde se afinan y actualizan datos geográficos gracias a las grandes exploraciones del científico, la generación de nuevas cartas, los límites con el Brasil (hitos de la frontera acordada en 1851 y el estudio de la hidrografía amazónica⁵¹). Todos los mapas provinciales – incluyendo *El Mapa del Perú* - de Raimondi tuvieron innovaciones gracias a la data levantada en sus viajes. Y finalmente la tercera etapa marcada por la fundación de la Sociedad Geográfica de Lima (SGL), que orientó sus esfuerzos en la dilucidación de fronteras. Esta etapa comprende los debates geográficos del Tratado de Ancón, la negociación con Brasil, Ecuador y Bolivia, y la presentación de los grandes alegatos de prueba para el trazado limítrofe (Porras Barrenechea 1954: 376).

La elaboración de un mapa nacional es un complejo proceso que se desarrolla a medida que la nación representada amplía el ámbito de su cultura - alineada con el canon occidental (el mapa es otro dispositivo más de representación del territorio) - su economía

⁵¹ La incursión de la lancha a vapor en los ríos, marca un hito en los estudios hidrográficos al generar mayor acceso, optimizar el tiempo y abarcar mayor área de exploración y estudio.

y su avance tecnológico, promoviendo el conocimiento integral a la vez que se basa en él para constituirse de manera sostenible (Romero 1979:15).

El *Mapa del Perú* de Raimondi fue un proceso de compilación de datos y publicación en partes que se inicia en 1886. En 1887 se publican los planos de las provincias de Carabaya y Sandia enfatizando las propiedades auríferas de la región que obedecían a un encargo previo y que formarían parte del proyecto cartográfico. En 1888 antes de publicar el cuarto tomo –sobre la geografía física- Raimondi consideró presentar el *Mapa del Perú* que encarnaba la base de todos sus estudios y que estaría compuesto por 32 fojas o *cartas nacionales*.

El taller especializado de los Hnos. Ehrard⁵² en Paris fue el encargado de desarrollar finalmente el gran *Mapa del Perú*; dicho compromiso se extendió por más de diez años con interrupciones causadas por compromisos simultáneos del taller con otros proyectos cartográficos, así como por la enfermedad y fallecimiento de Raimondi en 1890.

El *Mapa del Perú* fue realizado en Paris entre 1887 y 1897 a través de un lento proceso de revisión, corrección e impresión, pues entre cada una de estas fases había un período de alrededor de seis meses en el transporte de los documentos entre Lima y Paris, esto hacía que entre el primer envío (se realizaban en grupos de tres a cinco fojas por envío)

⁵² Ehrard Schieble (Francia, 1821 – 1880) hacia 1861, realizó el grabado del plano cartográfico de la ciudad de Lima (copia en la BNP) comisionado posiblemente por el Municipio de Lima o el Gobierno de la Republica. Posteriormente, en 1865, se encargó del grabado del mapa del departamento de Cuzco y el *Mapa del Perú* en 1871, asimismo, algunos mapas del *Atlas* de Paz Soldán fueron elaborados por él. Sus hijos, Georges Eugéne y Henri Ehrard continúan el legado del padre especializándose en cartografía y desarrollando proyectos de gran complejidad y envergadura como el Atlas geográfico argentino, el colombiano y la documentación de los hallazgos del explorador Charles Wiener (Villacorta 2012:46). Para esta investigación, fue consultada la biblioteca François Mitterrand BNF y el Instituto Geográfico de la Universidad Sorbona (Paris 1) en Paris, Francia. Ambas instituciones conservan tiraje de las fojas del *Mapa del Perú* producidas por el taller Erhard Hnos. En la BNF se encuentra el *Mapa del Departamento de Ancachs (sic), con la nueva provincia de Dos de Mayo del departamento de Huánuco*, 1873. En el Instituto Geográfico de la Universidad Sorbona podemos encontrar las siguientes fojas: 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13. Consulta realizada el 08 de setiembre de 2017.

para la elaboración de una foja y su impresión final pasaran cerca de dos años entre reenvíos de correcciones y pruebas (Villacorta 2012:50).

A inicios de 1890 se imprimen las primeras cinco fojas del *Mapa* y meses después, se terminan de grabar las fojas seis a la nueve (Bonfiglio 2004: 20). Fueron cinco las cartas geográficas (o fojas) que se lograron imprimir con Raimondi en vida y dejó tres cartas listas para revisión e impresión. En esta labor le sorprendió la muerte, ocurrida en la ciudad de San Pedro de Lloc, el 26 de octubre de 1890.

Antonio Raimondi vio la publicación de los primeros tres tomos de *El Perú* antes de su muerte y cinco de las 32 fojas del gran *Mapa del Perú* impresas. Estos primeros tres volúmenes funcionaron como una síntesis de los estudios geográficos en el Perú que por primera vez se compilaban en una sola obra.

Después de la muerte de Raimondi, el gobierno encomienda la conclusión e impresión del proyecto cartográfico a la Sociedad Geográfica de Lima SGL que nombró a dos comisiones para tal fin, presididas por los señores Pablo Patrón y Alberto L. Gadea, las cuales terminan por elaborar las 23 fojas que restaban de las 32 fojas en total, a escala de 1:500,000 y de medidas 59 x 70 cm. cada una.

La Sociedad Geográfica de Lima se encargó de la publicación y difusión del *Mapa*; posteriormente la Sociedad haría mejoras y actualizaciones a la edición principal, gracias a los resultados de nuevas exploraciones científicas, al levantamiento de nuevas cartas locales, la llegada de instrumental moderno y el progreso de las comunicaciones en el Perú⁵³ (Romero 1979:24).

⁵³ Los nuevos datos se fueron acumulando en el Archivo de la Sociedad Geográfica de Lima, como por ejemplo la demarcación internacional que estuvo a cargo de técnicos nacionales y extranjeros (Real Sociedad Geográfica de Londres), los datos levantados por la Junta de Vías Fluviales para la exploración los ríos amazónicos, la Marina de Guerra del Perú, las exploraciones mineras y las misiones evangelizadoras (Romero 1979:24).

En 1891 se retoma la producción del *Mapa* y finalmente el 4 de octubre de 1897 se entregaron las últimas fojas (de la 26 a la 32) al depósito legal de la Biblioteca Nacional. A estas 32 fojas, se le añade la dedicada a las provincias de Carabaya y Sandia y otras 5 fojas más que representan el llano amazónico, que fueron agregadas por la SGL posteriormente. En total, el proyecto cartográfico final constó de 39 fojas con un de tiraje mil ejemplares por foja (Villacorta 2012:50).

La SGL, después de la supervisión del proceso de elaboración entre Lima y la casa editora Hnos. Ehrard de Paris, edita en 1912 el gran Mapa mural a escala 1:500,000 con dimensiones de 472 x 490 cm., el primero de tal magnitud en la historia peruana, en donde se incluían por primera vez, los límites internacionales, consolidados después de grandes debates con las naciones vecinas (Romero 1979:24).

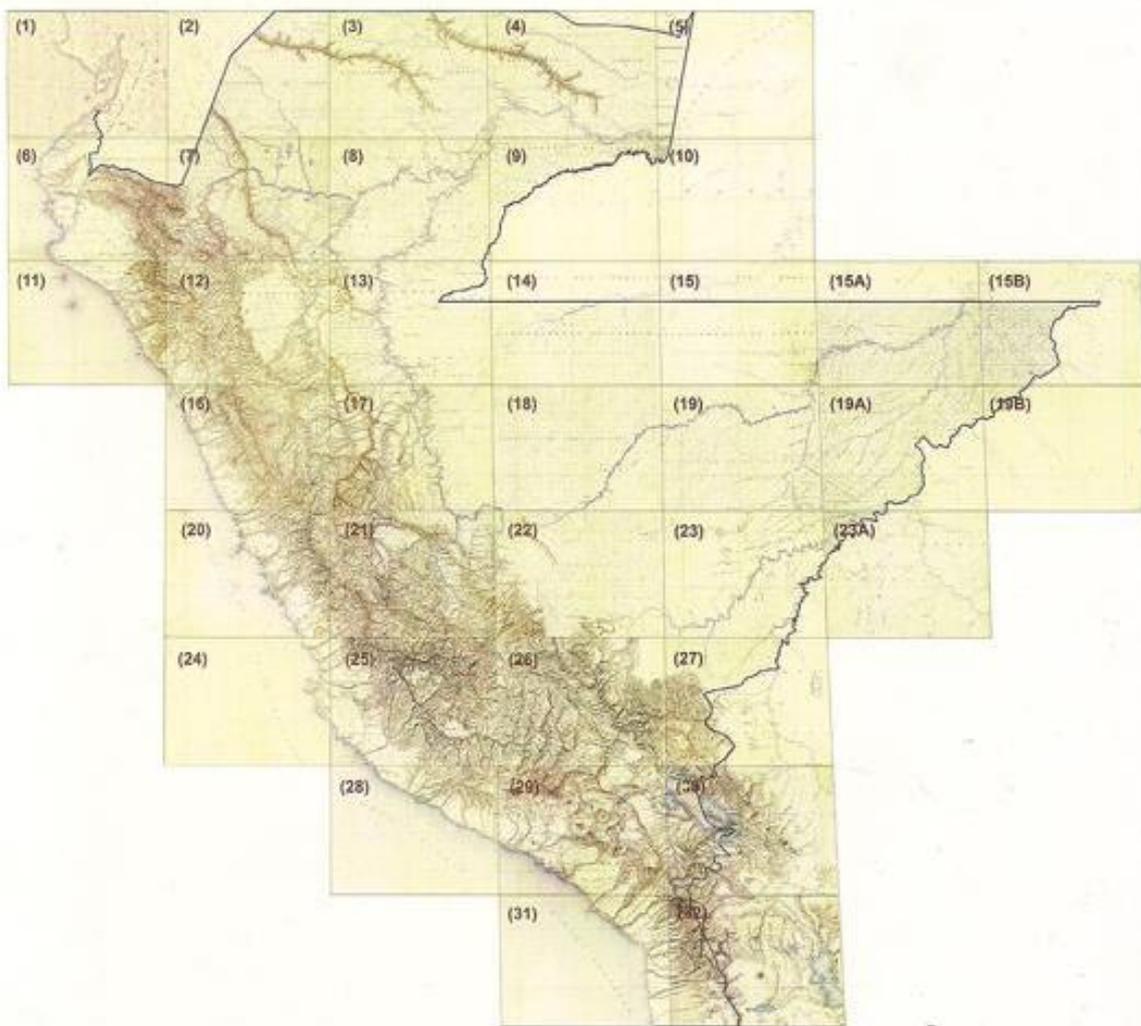


Imagen 5: Raimondi, Antonio. 1887 - 1897. *Mapa del Perú*. Clave de fojas (70 x 60 cm.).
En: *Terra Nostra. Mapa del Perú de Antonio Raimondi*. Villacorta, Luis Felipe. 2012. Lima: Biblos.

El carácter monumental representado en esta obra, en donde a las clásicas convenciones de capitales de provincia, poblados, límites políticos o caminos, se añaden puentes, puertos, haciendas, tambos, misiones o cumbres montañosas; minas de oro, plata, cobre o carbón; Raimondi también consideró convenciones para ferrocarriles existentes, así como líneas ferroviarias por construir. Tierras pantanosas, desiertos, bosques, arenales e islas se diagramaron junto con la ubicación precisa de diversas etnias amazónicas y por primera vez, la ubicación de vestigios prehispánicos.

En ese momento, el concepto de "historia natural" abarcó los fenómenos del mundo natural y los logros culturales de la humanidad que comprendían el pasado y el presente. Su concepción holística para la investigación le permitió concebir y utilizar la evidencia del pasado prehispánico del Perú y sus remanentes culturales como una fuente de legitimización y de peso histórico para contribuir a la formación de la nueva república (Villacorta 2012:183). Toda esta compilación de datos reunidos por primera vez de forma inédita, invitan a la apreciación de la diversidad natural y cultural del Perú que se descubría para la ciencia (y la economía) pues las grandes extensiones de territorio inhóspito y la carencia de exploraciones científicas eran las causantes de la inexistencia de mapas confiables, por lo que la necesidad de elaborar una carta nacional era un requerimiento fundamental a fin de ilustrar a cabalidad la totalidad de su obra de investigación.

Gracias a la labor de Raimondi, las potencialidades de los recursos naturales del Perú aparecen materializadas en colecciones y en nuevos protocolos científicos. En este nuevo formato, dichos recursos eran integrados a una agenda de desarrollo nacional que consideraba que su explotación requería de la incorporación de los elementos de la modernidad decimonónica, como el ferrocarril, el telégrafo, la máquina de vapor, la capacitación académico-profesional y la meritocracia, entre otros aspectos. Así se sentaban las bases programáticas para integrar estos pasivos recursos naturales a una agenda de desarrollo y progreso nacional (Mc Evoy 2013: 272).

2.4. Metodología del proyecto cartográfico

Los trabajos de Raimondi para el levantamiento del mapa no fueron exclusivamente geodésicos⁵⁴, en sus viajes por el Perú recogió informes generales sobre muchos aspectos, que como hemos señalado, incluyeron datos etnográficos, arqueológicos y mineralógicos aparte de lo proyectado como historia natural.

Esta recopilación fue ejecutada siempre bajo una mirada integradora (la figura del *sabio universalista*) y ello se expresa en la metodología multidisciplinaria utilizada. Raimondi realizó pruebas químicas a la vez que catalogaciones botánicas y recolección de muestras animales y arqueológicas; calculó distancias y altitudes a la vez que representaba artísticamente paisajes y objetos. En su etapa de exploración, ejerció múltiples funciones documentativas, desarrollando labores de topógrafo, químico, geólogo y dibujante entre otras.

Para Raimondi, viajar era parte de una metodología de experimentación, registro y clasificación de la realidad observada (*verlo todo explorarlo todo*). Sus notas y colecciones fueron una síntesis del conocimiento que reunió durante casi veinte años de viajes por el Perú entre 1850 y 1869. Bajo el esquema positivista con el que estaba formado, hizo de la observación y la descripción, la base de su método para documentar el mundo e intentar revelar las leyes ocultas de la naturaleza (Villacorta 2009: 38-46). Además de las descripciones y medidas precisas, Raimondi desarrolló ilustraciones, apuntes y bocetos en forma de dibujos o acuarelas que proporcionaron el complemento perfecto a sus notas. La creación de una imagen fue fundamental para el proceso científico de apropiación y formalización de los nuevos conocimientos; los tipos etnológicos, así

⁵⁴ La Geodesia es el área de la geología que determina de forma matemática, la figura y magnitud de la Tierra o de gran parte de ella y se ocupa de construir los mapas correspondientes. La cartografía es una disciplina de la geodesia.

como las especies de flora y la fauna fueron documentados meticulosamente por Raimondi que en muchos casos asumió el papel de artista científico en sus expediciones. El dibujo, para Raimondi fue fundamental para su empresa:

"Un naturalista no está completo si no sabe cómo dibujar con exactitud los objetos que estudia " (Raimondi 1874: 103). El aspecto artístico en Raimondi estaba al servicio de la ciencia. Entendía la observación, en lugar de imaginación o la memoria, como un proceso analítico que nutría su trabajo y en ese sentido, el dibujo le brindaba la posibilidad de una mirada de mayor rigor.

El valor de las ilustraciones fue proporcional a la precisión con la que se representó el material en cuestión: este fue su ideología y la base metodológica para su tarea de exploración. Sus cuadernos o libretas de viaje estaban llenos de dibujos y acuarelas; estas imágenes proporcionan una prueba de su habilidad como artista y su actitud como investigador. Además de sus libretas, también utilizó formatos más grandes para dibujos más elaborados y con mayores detalles (Villacorta 2006).

En lo que se refiere a la reproducción gráfica para esquemas y mapas preliminares en campo, trabajó inicialmente con herramientas simples, una brújula y un reloj. Brújula para los rumbos y reloj para para los intervalos entre lugar y lugar. Las características del terreno las señalaba en sus libretas de apuntes, muchos datos eran memorizados para ser dibujados posteriormente en cartas provisionales durante el viaje; para ello, utilizaba un laboratorio móvil que se componía de un escritorio de madera armable con una serie de instrumentos que le permitían desarrollar de manera más cómoda pruebas químicas, dibujos descriptivos y apuntes de todo tipo.

Más tarde utilizó una brújula de reflexión y un teodolito simple con los que situó muchos puntos, hitos y ángulos de pendiente así como un aneroide⁵⁵ para las altitudes.

Raimondi ejecutó caminos perimétricos cerrados para poder repartir el error y declaró que cerraba aceptablemente circuitos hasta de 200.000 pasos siendo esa la base para la formación del *Mapa del Perú* (Romero 1979:23). También realizó observaciones astronómicas, con las cuales pudo calcular algunas áreas terrestres (Raimondi 1874:64).

En la Amazonía, ante la imposibilidad de utilizar sus instrumentos para elaborar un plano de su trayectoria debido a la espesura del bosque que no le permitía divisar hitos a distancia ni el cielo para una óptima ubicación, tuvo que realizar el rudimentario método de conteo de pasos y anotar por medio de la brújula los cambios de dirección (Raimondi 1874: 150). En total, realizó 32 viajes entre recorridos cortos y los cuatro grandes viajes antes señalados, antes de comenzar “la labor de gabinete que consistía en *pasar en limpio* el material de campo con mayor detalle y representar académicamente las muestras recogidas” (Jaime 2018: 8) además de confeccionar el *Mapa* general; este complejo trabajo de gabinete era realizado junto con su equipo.

Para comprender todo este proceso, desarrollaremos una breve descripción de las metodologías utilizadas por la cartografía hacia la segunda mitad del siglo XIX, que pueden definirse en tres grandes etapas:

- Primera etapa: Anteproyecto

El topógrafo planifica *a priori* los puntos del terreno que se iban a medir (aunque una vez en el campo este proyecto cambiara totalmente) y que se quiere representar de forma cartográfica, esta información preliminar se recogía a partir de fuentes primarias como

⁵⁵ El aneroide es un barómetro más preciso, que indica la presión atmosférica y permite mesurar altitudes.

exploraciones y trabajo de campo previos y/o de fuentes secundarias como datos de archivo. Con la información reunida comenzaba la etapa del trabajo de campo, planificando el itinerario de viaje e identificando hitos geográficos por los cuales comenzar las mediciones.

- Segunda etapa: Trabajo de campo

Esta etapa de trabajo consistía en la recolección de datos tanto numéricos (coordenadas, distancias, ángulos y alturas) como visuales (los paisajes que se registran como apuntes y dibujos, también llamados *vistas topográficas*). Éstos datos determinan, además de las coordenadas sobre la superficie de la tierra, los puntos de referencia para la georreferenciación de otros mapas. Para determinar los puntos de ubicación geográfica se utilizaban equipos topográficos como teodolitos, brújulas o barómetros.



Imagen 6: Escritorio portátil y materiales de documentación de Antonio Raimondi. Museo Raimondi.

El topógrafo selecciona las partes que consideraba apropiadas para realizar las *vistas topográficas* (o representaciones de paisaje), generalmente puntos de altura para poder visualizar el terreno de trabajo y tener una visión panorámica para realizar los registros

visuales. Estas áreas seleccionadas se dan a modo de “estaciones” siguiendo la topografía de la zona (podría ser aproximadamente cada 1 kilómetro entre cada estación), y en donde se realizan las actividades de recolección, recopilación y selección de datos (Imagen 9). En esta etapa se elaboran mapas esquematizados del territorio recorrido que sirven para la propia localización de los participantes, así como de esquema para la confección posterior de uno más detallado y de mayor calidad en la etapa de gabinete (Romero 1979).

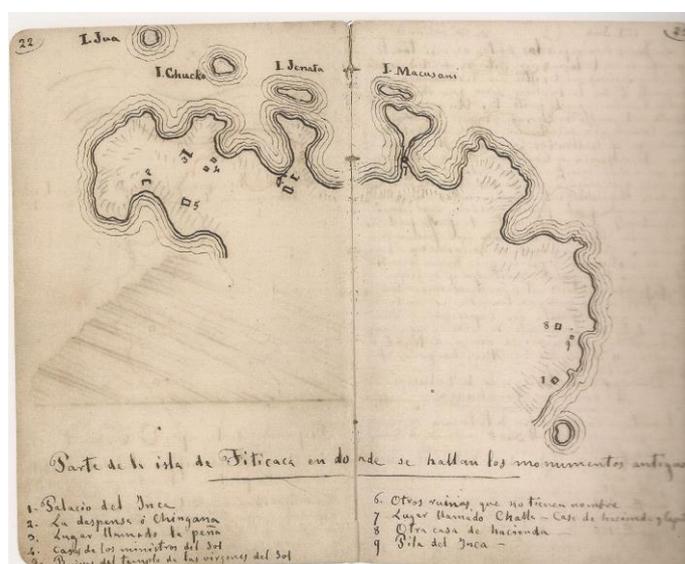


Imagen 7: Raimondi, Antonio. 1864. Mapa de campo. Islas del Titicaca. Libreta de viaje N° 37. Archivo general de la Nación.



Imagen 8: Raimondi, Antonio. 1860. Mapa de campo. Cuencas del río Marañón y Huallaga. Libreta de viaje N° 22. Archivo general de la Nación.

Los dibujos –*vistas topográficas*– eran de gran utilidad para la realización posterior del mapa porque en ellos el topógrafo registraba las áreas del terreno que no debía olvidar y que le serviría de disparador para dibujar las otras áreas que no registró. Una vez en gabinete, los registros dibujados funcionaban como estímulos, activando la memoria visual del topógrafo. Esto le permite recordar cómo era la forma del terreno que no registró y así comenzar a traducir la información (numérica y visual) en un mapa.

Los especialistas en trabajo de campo se encargan de proporcionar la información recogida al cartógrafo. A través de los registros visuales, los topógrafos construían un paisaje que luego se traducían al lenguaje de la ciencia cartográfica. La recolección de esta información precede a las etapas de diseño, producción y reproducción del mapa (Mazzitelli 2010:10). Antonio Raimondi ejercía integralmente todas las labores de este

proceso (topografía y cartografía), desde la exploración y recolección de datos hasta la confección cartográfica posterior.

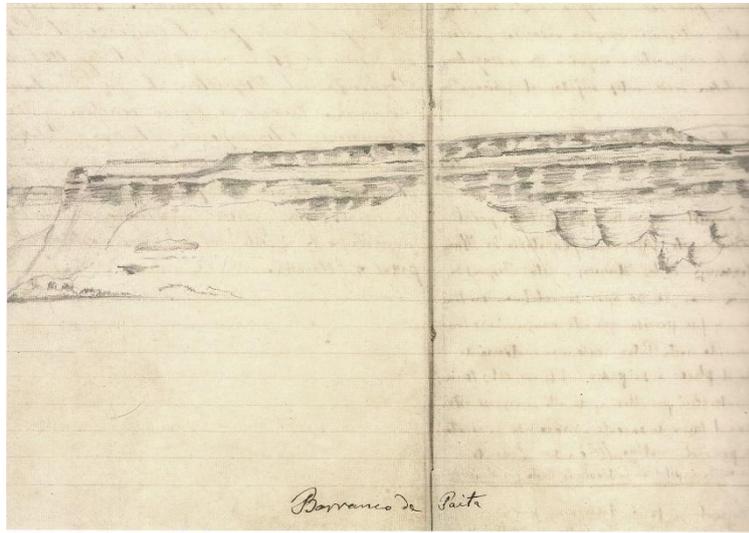


Imagen 9: Raimondi, Antonio. 1859-1861. Apunte de vista topográfica. Barranco de Paita, Piura.

- Tercera etapa: *Trabajo de gabinete*

Con toda la información requerida, reunida y ordenada se inicia el proceso de trazar el mapa propiamente dicho. En esta fase, los cartógrafos deben estar en capacidad de interrelacionar e interpretar las necesidades de los involucrados en la elaboración del mapa. Este proceso se desarrollaba en equipo: topógrafos, cartógrafos, dibujantes, asistentes, etc. Muchas veces se elaboraban mapas provisorios para ubicar los hitos descritos en las vistas topográficas y su relación con el resto de elementos del terreno, este mapa permitía llevar un control del trabajo realizado (Albarrán 1992: 12).



Imagen 10: Raimondi, Antonio. 1859. Vista topográfica trabajada en gabinete. 18 x 24 cm. Algamarca, Cajamarca. Museo de Historia Natural Javier Prado. UNMSM.

Imagen 11: Raimondi, Antonio. 1861. Vista topográfica trabajada en gabinete. 18 x 24 cm. Morococha. Museo de Historia Natural Javier Prado. UNMSM.

Ambas representaciones obedecían aun a descripción geológica y se incidía en los colores y características del terreno para analizar las posibilidades de su explotación.

El proceso cartográfico debía de transcribir el relieve del paisaje creado en los registros visuales de campo; una de las técnicas iniciales, fue la representación del terreno mediante el sombreado. Sin embargo, a medida que el lenguaje cartográfico se convencionalizaba universalmente, se comenzó a utilizar el método de *sombreado con trazos* (Raisz 1985).

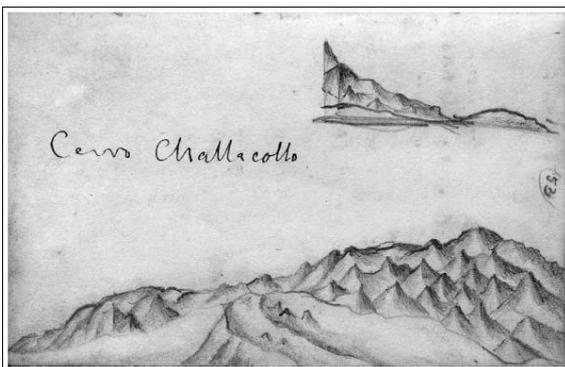


Imagen 12: Raimondi, Antonio. 1853. Vista topográfica provincia de Tarapacá. Museo de Historia.

Imagen 13: Raimondi, Antonio. 1853. Vista topográfica trabajada en gabinete. Volcán apagado cerca del pueblo de La Noria, provincia de Tarapacá. Consulta el 25 de abril de 2018.

https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-10432016005000022&lng=en&nrm=iso&tlng=es

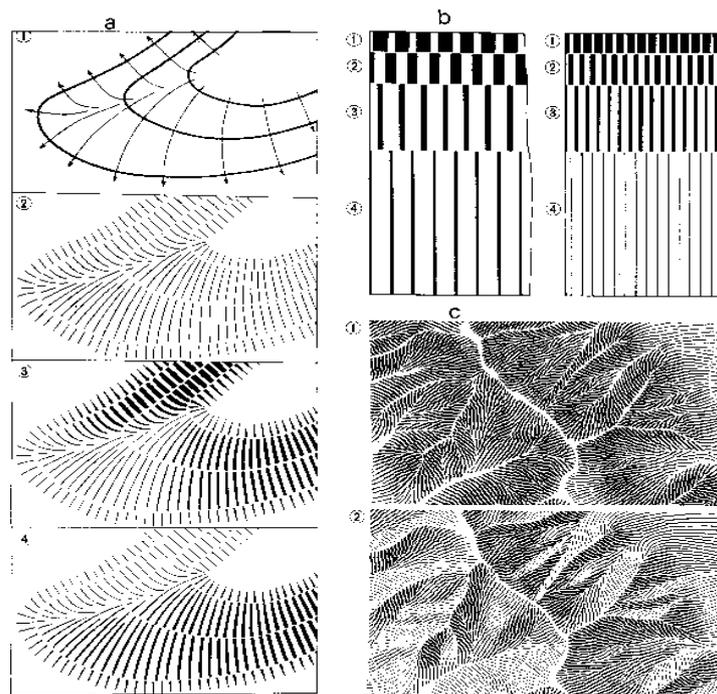


Imagen 14: Sombreado con trazos. Consulta 16 de abril de 2018.
<http://www.fao.org/docrep/003/t0390s/t0390s04.htm>

Este método fue desarrollado desde fines del siglo XVIII y fue uno de los primeros métodos de representación del relieve que pretendía estandarizar la cartografía (Imagen 18). Con este método se intentaba representar la pendiente del terreno (a mayor pendiente mayor era el espesor del trazo) de manera más confiable, intentando eliminar la parte subjetiva y creativa del proceso (Albarrán 1992). Para cartografiar el relieve aplicando este método, no era necesario datos altimétricos específicos⁵⁶.

Para hacer visibles los datos numéricos y pasar de la visión panorámica a la visión cenital el cartógrafo utiliza un papel con una plantilla de coordenadas espaciales correlativas al espacio geográfico y utiliza los registros visuales como punto de partida. A partir de

⁵⁶ Esta diferencia es importante, porque para representar los datos de altura con las otras técnicas que aparecieron por la misma época como la *curva de nivel*, es indispensable determinar datos específicos. El primer antecedente conocido que utiliza las curvas de nivel pueden rastrearse en 1822 en el mapa de Jean Louis Dupain-Trieu (1722-1805?). Sin embargo, la adopción masiva de este método de representación del terreno fue dándose paulatinamente. Posteriormente se universalizó la utilización del nivel medio del mar como punto de arranque para las mediciones altimétricas (Raiz 2005).

cálculos matemáticos, ubica un punto en relación a la plantilla de coordenadas (rejilla cartesiana) a partir del cual refiere el resto de los datos. Este proceso se llama *interpolación espacial*⁵⁷ y su objetivo es obtener valores allí donde se desconocen. La interpolación es un conjunto de cálculos matemáticos y estadísticos extendido en la representación de variables físicas, debido a la continuidad espacial de dichos fenómenos. Así, el papel con el límite impuesto por las coordenadas de la plantilla, cumple el rol de geometrizar el espacio y el cartógrafo irá colocando los elementos que seleccionó del paisaje en los dos ejes de las cuadrículas, geometrizando el *paisaje* (Raiz 2005).

El lenguaje cartográfico se basa en una exactitud matemática que permite confiar en los números, así, a partir de estas operaciones matemáticas, el cartógrafo puede proyectar los datos y las formas más allá de los puntos estrictamente medidos y observados, planteando la conformación bidimensional del mapa y pasando por una traducción que los convierte en una imagen a través de un sistema de signos normativos.

⁵⁷ La interpolación espacial para un sistema de coordenadas geográficas consiste en la estimación de los valores que alcanza una determinada variable desconocida (z) a partir de un conjunto de puntos definidos por otras dos variables o coordenadas (x,y). este método permite triangular las áreas y obtener datos sin la necesidad de hacer mediciones en el terreno.

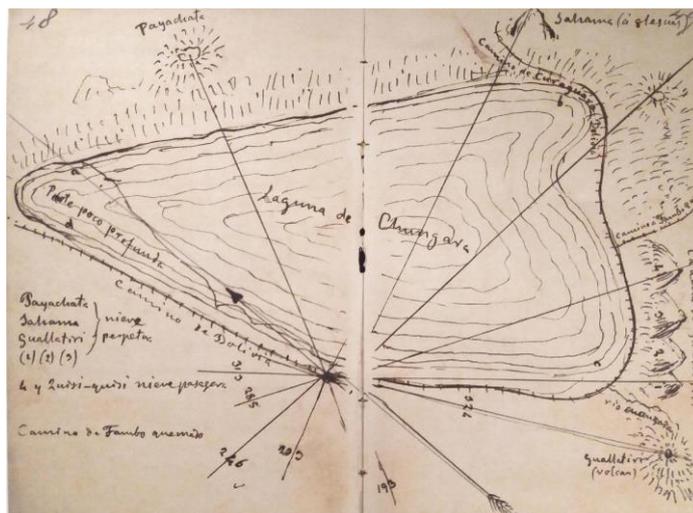


Imagen 15: Raimondi, Antonio. 1870. Mediciones de campo. Laguna de Chungará, Arica. En libreta de viaje N°27. Archivo General de la Nación.

De esta manera se *traducen* los datos en el lenguaje formalizado de la cartografía, un lenguaje básicamente numérico pero que también incluye un arte específico, el de darle forma a la topografía. Las alturas representadas en números se transforman en líneas que adoptan una forma que el cartógrafo considera real y que imita a la topografía del paisaje en su memoria (recordemos que Raimondi realiza las labores de topógrafo, cartógrafo y dibujante a la vez). De igual manera sucede con los ríos y las quebradas: a partir de la medición de ángulos y según los apuntes y dibujos tomados en campo, el topógrafo determina la forma que van a tener en ese espacio acotado del mapa⁵⁸ (Albarrán 1992).

Raimondi tuvo que definir, bajo un paradigma de exactitud, los aspectos del *Mapa* en tanto escala, protocolo gráfico, generalización y selección de datos que caracterizarían su proyecto. Formalizó la ratio entre el tamaño del mapa y el área del territorio nacional a

⁵⁸ En la Amazonía, a estos procesos de traducción se le suman problemáticas propias de la región tales como los fenómenos climáticos y el proceso mismo de consolidación geopolítica de una región tan aislada: “Demarcación territorial: Pocos países habrá en el globo cuya demarcación territorial esté tan sujeta a variar como en el Perú: parece que la inestabilidad fuese la ley de la división política. No hay congreso que no cree algún nuevo departamento, provincia o distrito; y este continuo cambio trae consigo la confusión, de manera que los mismos habitantes no pueden retener las frecuentes divisiones y subdivisiones de la República” (RAIMONDI 1983:67).

representar; trazó el bosquejo del *Mapa* a escala de 1: 500,000 tomando como base las coordenadas geográficas conocidas y publicadas en los trabajos de Fitz-Roy, Nystrom, Paz Soldán, Wertheman, Althaus, Tucker y otros que estudió y compaginó con rigurosidad (Romero 1979:24). Esta escala le permitió representar al Perú en 32 fojas de 70 x 60 cm cada foja y realizar los protocolos gráficos que expongan la diversidad cultural y geográfica del país. Raimondi compiló y procesó los nuevos conocimientos de la república y a través de estos protocolos o leyendas, se formalizaron los símbolos con los cuales se representan las expresiones naturales y de la historia nacional que el autor prioriza según sus intereses, estableciendo una intermediación entre la imagen y el mundo exterior (Villacorta 2012:56). Bajo este esquema, aparecen en el *Mapa*, ferrocarriles, vías proyectadas, minas, yacimientos, misiones abandonadas y puertos, en clara apuesta por un redescubrimiento de las potencialidades del país a través de una imagen que se pretendía abierta al público.

Después de estas etapas de elaboración, se tiene el mapa trazado y diagramado, listo para ser transcrito a un soporte serial – el Grabado - para su impresión y tiraje. El *Mapa del Perú* se desarrolló bajo la técnica litográfica, es decir, cada una de las fojas que trazaba el equipo de redacción de Raimondi fue transcrita sobre una placa de piedra o de cobre para poder ser seriada bajo el procedimiento litográfico. La litografía posibilita los medios tonos en la transcripción convencional de la imagen cartográfica que se basa en el sistema de los *normales*, el cual oscurece las líneas dibujadas indicando mayor pendiente (RAISZ 2005). Dichas convenciones cartográficas también proponen la fuente de luz y su respectiva dirección para el sombreado que crea la ilusión de volumen; esta se establece

en la dirección de norte a sur⁵⁹. Así mismo, el sombreado se hace en castaño o gris para que la rotulación sea en negro (RAISZ 2005).

Toda la etapa de transcripción e impresión fue ejecutada por los servicios del taller Ehrard en París, especialista en este tipo de producción cartográfica, que envió periódicamente al depósito legal de la Biblioteca Nacional, el tiraje de cada una de las fojas realizadas entre 1890 a 1897.

2.5 Relevancia de la publicación

El *Mapa del Perú* propuesto y elaborado inicialmente por Antonio Raimondi fue el primero a escala 1:500.000 con ese nivel de detalle y estuvo vigente hasta 1940, siendo actualizado y reemplazado en adelante por las nuevas técnicas cartográficas para representar el territorio como, por ejemplo, el uso cada vez más difundido de la fotografía aérea.

Durante los años de elaboración del *Mapa*, las fronteras se encontraban en un proceso de demarcación con los países colindantes y había territorios en disputa que comprendían la enorme extensión de la región amazónica. El *Mapa* ayudó a este proceso de delimitación, la imagen reclamaba dichos territorios dentro de sus límites gracias a los viajes de Raimondi que generaron conocimiento de una región desconocida para las instituciones. El *Mapa* como interpretación de dichos límites, fue acertado en la Cédula de 1802 que atribuye al Perú la Amazonía hispana y dio la justa interpretación geográfica al tratado de 1777, refiriéndose a la línea divisoria entre el Yavarí y el Madera y proporcionando

⁵⁹ En la discusión para definir una fuente universal de luz para la cartografía, se planteaba el suroeste o el noroeste por provenir realmente la luz del sur en casi todo el hemisferio boreal. Sin embargo, no fue conveniente adoptar la luz del sur por razones de efecto óptico, pues los mapas aparecen como *negativos* - las montañas parecen valles- cuando la luz procede detrás del observador, siendo preciso invertir el mapa para que la impresión del terreno sea reconocible (RAISZ 2005).

valiosa información en los debates para sentar las bases limítrofes por el norte y el este del Perú⁶⁰ (Bonfiglio 2004:238). El *Mapa* servía como argumento para el reconocimiento territorial y el reclamo de áreas perdidas. Publicado catorce años después de la Guerra del Pacífico y el respectivo anexo de la región de Tarapacá al territorio chileno, Raimondi había incorporado en su proyecto cartográfico bajo este esquema jurisprudencial, las provincias expropiadas de Tacna y Arica, expresando un anhelo ciudadano de restitución de dichos territorios a la patria después de la guerra con Chile (Mc Evoy 2013: 283).

La ideología del progreso configuró la imagen del mapa; los grandes recursos de dicha región perdida en el conflicto – salitre, guano y cobre – aparecen como parte del territorio nacional soberano, visibilizando y recordando una potencialidad natural a ser explotada en vías del desarrollo y el resurgimiento de la nación. A través de esta ideología progresista se pudo gestionar una logística del desarrollo, planteándose rutas de penetración y planificación de caminos para la ocupación e integración nacional. Por primera vez se ubican y rotulan para el dominio público, las minas y yacimientos de minerales, información antes reservada para las élites inversionistas. Para el investigador Luis Felipe Villacorta, Raimondi incide en el imaginario popular con la fábula del *mapa del tesoro* al publicar su obra cartográfica. Bajo la retórica del progreso basada en las reservas naturales, las representaciones funcionan como dinamizadores del pensamiento civilista en tanto paradigma modernizador, el modelado de la idea de Nación y la naturaleza como esperanza, mito y ciencia; así, el *Mapa de Perú* puede entenderse como una promesa de “domesticación” de lo desconocido, lejano y salvaje, presentando la

⁶⁰ Véase “Nuestro homenaje a Raimondi” por Belaunde Víctor en *El Mercurio Peruano* 164. Lima, noviembre, 1940.

posibilidad de que dicho aprovechamiento y riqueza podría ser compartida por los ciudadanos de la república (Villacorta 2012: 201).

La inserción de topónimos indígenas indicando el origen real de las principales ciudades y pueblos del país, así como la inclusión de la red de caminos incas y vestigios arqueológicos en los mapas iniciales del proyecto enciclopédico, tuvieron el objetivo de afirmar una identidad común en un sentido de continuidad histórica en la representación del territorio como paisaje cultural de la nación. Así, a través del *Mapa del Perú*, el territorio se vuelve una síntesis nacional que adquiere identidad a través de un pasado que lo legitima. Ejemplo de ello, es el caso de la foja 26, que describe la geografía del departamento de Cusco, en donde aparece el rótulo que indica el complejo arqueológico de Machu Picchu⁶¹. Es posible que el explorador Hiram Bingham, en 1911, catorce años después de la publicación del *Mapa*, lo haya utilizado de referencia para alcanzar el lugar, documentarlo y difundirlo oficialmente al resto del mundo.

2.6 Arqueología e identidad nacional

Los restos arqueológicos se encuentran siempre presentes en las libretas de Raimondi, en ellas describió a mano alzada momias y mausoleos, detalles de edificaciones abandonadas y petroglifos, así como mapas que ubicaban monumentos antiguos. Estas representaciones incluyeron los vestigios de Chavín de Huántar (1860) que la oficina de redacción transcribiría en ilustraciones gracias al artista Alfred Dumontel, así como varias representaciones de vestigios y objetos de otras regiones que

⁶¹Ya en 1875, el explorador Charles Wiener había registrado la referencia a este lugar gracias a los pobladores de Ollantaytambo. En 1867, el alemán Augusto Berns instaló un aserradero en Aguas Calientes y está confirmada la exploración del área por avanzadas científicas entre las cuales se encuentra la de Raimondi en 1865.

se agruparon bajo similitudes estilísticas o temáticas y que formarían parte del atlas *El Perú*.

Es posible que el conjunto de registros y dibujos dedicados a los vestigios prehispánicos fueron proyectados para uno de los veinte volúmenes del Atlas que desarrolle la etnología y arqueología del país (Villacorta 2012: 200). Las imágenes arqueológicas desarrolladas en la oficina de redacción – como trabajo de gabinete - a partir de los dibujos de Raimondi, fueron trabajadas bajo una concepción científica al servicio del progreso nacional. Bajo este esquema ideológico de comprensión científica sobre la antigüedad, las imágenes de Raimondi del pasado peruano tuvieron impacto en el proceso de creación de una identidad nacional. En ese sentido, “su integración del pasado en el presente, sin embargo, resultó ser un elemento potente en la creación de una nueva iconografía para la república naciente que sería emulada en los años venideros” (Villacorta 2012: 201).

Los viajes de Raimondi fueron realizados con el objetivo de una exploración integrada de la historia natural del Perú. Inicialmente, la inclusión de evidencia arqueológica funcionaba como un componente de la “naturaleza de la *Nación*⁶²”; desde esta

⁶² La *Nación* es el aspecto étnico y antropológico de las personas que habitan un territorio (un país) y que comparten una cultura común; es la base humana que puebla un determinado *País* y que está unido por vínculos y herencias culturales. La RAE lo define como: (Del lat. *natio*, *-ōnis* 'lugar de nacimiento', 'pueblo, tribu') *Conjunto de personas de un mismo origen y que generalmente hablan un mismo idioma y tienen una tradición común*. Consultado 21/12/2017. www.dle.rae.es

El concepto de *País* se refiere al territorio físico en el que habitan personas y que se encuentra delimitada política y administrativamente. La RAE lo define así: 1. m. Territorio constituido en Estado soberano; 2. m. Territorio, con características geográficas y culturales propias. Consultado 21/12/2017. www.dle.rae.es
La *Patria* se desprende de la idea de Nación: es la tierra natal o adoptiva asimilada como nación. Es el aspecto sentimental y subjetivo de las personas para con un territorio o país al que se siente ligado a través de vínculos emocionales y sentimientos de pertenencia. Se puede tener más de una patria. La RAE la define así: 1. f. Tierra natal o adoptiva ordenada como nación, a la que se siente ligado el ser humano por vínculos jurídicos, históricos y afectivos; 2. f. Lugar, ciudad o país en que se ha nacido. Consultado 21/12/2017. www.dle.rae.es

Podemos concluir que el *País* es un territorio físico: el entorno, la ciudad, la cordillera, la región. La *Nación* es el fenómeno cultural dado en ese territorio: las leyes, costumbres, herencias. La *Patria* es el anhelo y la añoranza, la identificación casi poética con el territorio.

perspectiva, los vestigios prehispánicos fueron marcas distintivas dejadas por las acciones culturales sobre el paisaje. Este aspecto de su trabajo puede ser definido como el de un arqueólogo naturalista cuyo objetivo era registrar la evidencia del pasado para ubicarlo dentro del contexto de la historia natural del Perú.

Durante el proceso de redacción del proyecto enciclopédico, esta documentación arqueológica comenzaría a plantearse como la visibilización de un legado. En la primera página del Tomo II de *El Perú*, aparece el *Mapa de la historia geográfica del Perú hasta 1553 (época de la crónica del Perú de Cieza de León)*, con el cual el interés en la herencia cultural trasciende la historia natural y pasa a convertirse en parte de un programa ideológico para la construcción de una identidad nacional en donde se legitimaban las profundas raíces históricas del territorio peruano en vías de plantear una nación como continuidad.

“La ubicación de este mapa al comienzo del volumen dedicado a la historia y la geografía simbolizaban a Raimondi y al estado, el editor de La Nueva narrativa histórica del Perú, una que concibió el estado moderno como parte de un entorno natural continuo que comenzó con un pasado inca heroico” (Villacorta 2012:193).

Este mapa presenta el mismo icono para la Ciudad de Cusco y para la ciudad de Lima bajo la descripción “Capital del antiguo imperio de los Incas y del Perú moderno”.



Imagen 16: Raimondi, Antonio. 1875. *Mapa de la historia geográfica del Perú*. En *El Perú*, 1876.

Este mapa era un medio a través del cual se presentó una síntesis de todos los recursos, incluidos los arqueológicos, que legitimaba las profundas raíces históricas del territorio ahora republicano del Perú. También generaba un corte, marcando el final de un período antiguo de esplendor indígena y el comienzo de una nueva etapa en la historia representada por la conquista. (Villacorta 2012:193). Como antecedente, este mapa es importante para comprender la inclusión de determinada información en el posterior *Mapa del Perú*. En él se comienza a delimitar un tipo de información gráfica que funcionaría como un sustrato cultural (el prehispánico) sobre la cual se asienta y se proyecta una nueva imagen del territorio devenido en república a modo de continuidad: presenta topónimos indígenas (en letras cursivas y entre paréntesis) de las principales ciudades y pueblos del Perú; rotuló con la misma letra y tamaño la ciudad de Lima y la

de Cusco (antigua capital del Imperio Inca), planteando la importancia de ambas capitales e incluyó también el trazado de la red de caminos incas.

Así se irá construyendo el discurso continuista legitimador en el cual, se inscribe el *Mapa del Perú*, que ubica y visibiliza los vestigios prehispánicos de manera inaugural desde la institucionalidad a través del protocolo gráfico, intersectando ambos enfoques: el legado histórico y la actualización de información republicana, como estrategia de integración nacional y legitimidad como nación⁶³.

Asimismo, el mapa muestra la representación de los viajes de los conquistadores españoles hasta la publicación de la *Crónica* de Cieza de León en 1553, además de información actualizada con respecto a la geografía nacional. Con ello, el mapa resultaba una expresión de la intersección cultural en la historia de nuestro territorio en vías al proceso de construcción de una identidad nacional.

Raimondi integró la arqueología en la cartografía para componer una síntesis del Perú. A través de ella, el país adquiriría unidad e identidad nacional gracias a un pasado que lo legitima junto con una promesa de prosperidad futura para sus habitantes basada en las reservas y las potencialidades de sus recursos naturales (Villacorta 2012: 201).

⁶³ “Para qué sirve exhumar aquel material de tiempos pasados? Sirve, a quien lo exhume con la imaginación conmovida” (Janni 1965: 312).

CAPITULO III

El Mapa: Arte, Política y Ciencia

Antonio Raimondi conocía la importancia de las cartas nacionales (mapas cartográficos que conforman en su conjunto, el territorio nacional) para el desarrollo de un *País*, no sólo porque facilitaban la planificación y ejecución de cualquier tipo de proyecto, sino que encarnan un instrumento fundamental de cohesión política y social. El aporte de Raimondi se tradujo en una acción consciente de apropiación de los recursos naturales y el territorio peruano en representación de la república y sus ciudadanos (Mc Evoy 2013: 283). Esta labor científica hizo consistente las políticas de estado para la exploración y ocupación del territorio en la segunda mitad del siglo XIX bajo una potente *iconografía del progreso* de la cual el estado se servía para avanzar como una civilización alineada con occidente: abrir caminos a través de los bosques y selvas, proporcionar seguridad a través de fuertes militares y promover el bienestar de los habitantes de las regiones más remotas de la república. (Villacorta 2012: 197). El *Mapa* serviría a modo de identidad gráfica para la República, transformando en *Nación* al espacio físico cartografiado y otorgando las bases para la cohesión y la localización de un hogar para sus habitantes. El mapa se convierte entonces, en “la imagen de una conciencia de su propia fuerza” (Janni 1965: 288). A partir de la idea de Nación se produce también un sentimiento de lo nacional, el anhelo colectivo y emocional de pertenencia que llamamos Patria, y que Raimondi intenta representar a través de la incorporación de la memoria histórica y su legado prehispánico en la configuración gráfica del Mapa⁶⁴, señalando los

⁶⁴ Hacia el final de su vida, Raimondi asume como patria al Perú. En una carta dirigida al Ministerio de Relaciones Exteriores en 1890, escribió en primera persona “nuestro país” refiriéndose al Perú en tanto cuestiones limítrofes. Carta dirigida a Carlos Wiesse. Lima, 5 de febrero de 1890 (Bonfiglio 2004:239).

vestigios prehispánicos y los caminos incas, que legitiman –como padres fundadores- la república como una continuidad.

La obra de Raimondi estaba modelada por un discurso de la modernidad, en ese sentido, como científico y como líder de opinión, su trabajo ejemplificó el objetivo ideológico de la élite peruana y sus esfuerzos hacia la apropiación completa de lo histórico, lo económico y lo natural, incluido el remoto pasado prehispánico que era preciso incorporar a la narrativa nacional en este proceso de reinención y que funcionaba como una presencia ancestral de antepasados directos que legitimaban la conformación republicana como una *continuidad* (Villacorta 2012: 201). Así, se presenta una imagen cartográfica del país, mediante la cual, los peruanos pueden reafirmar la propiedad y la conciencia sobre su territorio y sus recursos naturales, elementos esenciales para el desarrollo nacional. La representación gráfica funciona entonces, como una representación política de un futuro, un presente y un pasado, y su configuración obedece a las intenciones de la ideología modernizadora y positivista de la élite de su respectivo contexto en cuanto a lo que considerarían “el futuro”.

El trasfondo político de casi toda imagen cartográfica es susceptible, según el especialista en cartografía crítica Brian Harley⁶⁵, de ser analizado como cualquier obra artística a través del método iconográfico de Panofsky en su tercer nivel - el iconológico - que abarca los valores, ideologías y mitos entre otros significados, comparables con los significados

Anteriormente, siempre se había referido al Perú en segunda persona escribiendo “vuestro país”, como por ejemplo en la introducción del primer tomo de *El Perú* de 1874 (Raimondi 1983: 5).

⁶⁵ Brian Harley (1932-1991) fue un geógrafo británico, cartógrafo e historiador de mapas que trabajó en universidades inglesas y estadounidenses. A inicios de los 70's se dedica al estudio filosófico de los mapas; los frutos de su trabajo saldrían a la luz luego de su fallecimiento en el año de 1991. En los últimos años, sus ensayos han sido de gran interés para geógrafos, historiadores y teóricos sociales dentro de la disciplina de la cartografía crítica.

similares que transmiten las artes⁶⁶. Las características formales del mapa están contenidas en tanto representación en los primeros niveles del análisis y abarcan el pensamiento estético de sus productores.

Desarrollaremos en el primer punto de este capítulo, la pertinencia de entender al *Mapa del Perú* como una obra de arte, explorando los procesos subjetivos que involucran su producción e identificando sus alcances estéticos, para después plantear un análisis iconográfico y ahondar en sus alcances iconológicos que nos permitan estructurar nuestras conclusiones.

3.1. El Paisaje y la estética del mapa

El aspecto romántico de Antonio Raimondi estaba definido por el influjo de su época y su formación. La concepción holística para investigar el mundo natural en referentes como Alexander von Humboldt fueron cruciales para la construcción de su mirada hacia las cosas y la forma de desarrollar su propio trabajo científico, en donde la emotividad no se hallaba marginada en los procesos de observación.

Para entender el aspecto estético en la obra de Raimondi es necesario revisar el concepto de *Paisaje*, presente en todo su trabajo y que resulta una evidencia de dicho aspecto.

Paisaje es un término que surge en el ámbito de una actividad concreta: el arte. Se utiliza en sus inicios para designar a un género de pintura, actividad en la cual la palabra ha

⁶⁶ “La representación nunca es neutral y la ciencia sigue siendo una realidad construida por el ser humano” (Harley 2005: 33).

cobrado pleno sentido a través de la historia, interpretando culturalmente el territorio⁶⁷ (Maderuelo 2007).

Lo que transforma un lugar en paisaje es la intencionalidad estética puesta en la contemplación. Ésta mirada estética es, ante todo, cultura, sometida a las convenciones propias de la época, lugar y educación de quien contempla.

Hay dos aspectos que intervienen en la configuración del concepto de paisaje: la carga cultural de las miradas anteriores, a través de lo escrito o pintado, y el del individuo que habita un medio y lo contempla en un momento determinado de la historia. Ésta contemplación implica siempre un grado físico de alejamiento, ya que el sentimiento del paisaje se basa en su no vivencia cotidiana, siendo el habitante de una ciudad (o polis) el que desarrolla la capacidad de expresar una apreciación estética que resultaría imposible sin que mediara ésta distancia cultural y física con lo natural, esto es, con “lo otro” (Berque 2009: 40).

La noción de paisaje no existe siempre en todas las culturas, surge cuando se dan las condiciones propicias para esa determinada mirada; así, su nacimiento se ubica en China a principios del S.V de nuestra era, mientras que en Europa no se concretará hasta el Renacimiento, durante el siglo XVI. Por lo tanto, esta noción no se puede considerar como algo estricto o permanente, sino que depende de la percepción y sentimiento de cada cultura que se transforma continuamente.

Augustín Berque, teórico del paisaje, plantea determinados criterios culturales para el surgimiento de la idea de Paisaje (Berque 2009: 60):

⁶⁷ “[...] Gracias a la pintura, cuando contemplamos un territorio transformado durante siglos por la explotación agrícola, la *artealizamos*, apreciando en él sus valores plásticos y pintorescos” (Maderuelo 2007:11).

- Una literatura (oral o escrita) que poetice los lugares, que cante su belleza. Un lenguaje que sea sensible a su entorno físico.
- Jardines de recreo.
- Arquitectura planificada para el gozo de hermosas vistas.
- Representaciones visuales (pinturas) del entorno.
- Una o varias palabras para decir “paisaje”.
- Una reflexión explícita sobre “el paisaje”.

Es el concepto de paisaje el que engrana la relación cultura-naturaleza como una construcción artística a partir de la experiencia con el territorio. Es entonces esta idea un producto del arte; y es sobre todo un constructo cultural, una elaboración mental que los humanos realizamos a través de fenómenos de la cultura. El paisaje se constituye como la forma de poetizar y humanizar la naturaleza (o nuestro entorno físico); ésta forma es una mirada, una manera de ver y contemplar con un ánimo de disfrutar dicha contemplación (Albelda y Saborit 1997).

Todo lo que encierra esta mirada requirió de un aprendizaje, del desarrollo de una sensibilidad para mirar un lugar y ver en él sus distintos valores; la pintura proporcionó esta escuela a través de la inauguración del género de paisaje y su respectiva evolución en la historia del arte (Jaime 2013: 22).

El paisaje en la pintura occidental no llegó a cobrar una auténtica autonomía hasta el Romanticismo⁶⁸, movimiento que durante el siglo XIX, que convierte a la naturaleza en un mito, en algo bello por sí mismo. “El culto a la Naturaleza que profesa el

⁶⁸ Artistas como Jhon Constable o William Turner pudieron elevar el prestigio de la pintura de paisaje al nivel de la pintura de corte histórico y religioso durante el siglo XIX.

Romanticismo no pasa por la descripción fiel de la realidad, sino que idealiza y radicaliza la belleza natural otorgándole al paisaje sentimientos profundos y nobles que trascienden la existencia humana” (Jaime 2013: 15). Pero el pensamiento romántico se constituyó por principios más complejos, anteponiendo la subjetividad sobre la percepción de la realidad, que es creada gracias a la confluencia de las ideas, los sentimientos y el mundo material; así, la naturaleza solo se podía comprender mediante la introspección.

Goethe, como un observador que buscaba comprender los fenómenos de la naturaleza y sus configuraciones, enfatizaba la subjetividad sobre la percepción de la realidad; entendía que los medios verdaderos para descubrir los secretos de la naturaleza son la percepción y la descripción estética de la percepción. Solo a través de los sentidos, el hombre puede ver la Naturaleza (Hadot 2015). “Esta concepción de acceso a lo real se define, por ejemplo, en la teoría del color que desarrolla posteriormente a la de Isaac Newton, relacionando un conjunto de subjetividades emocionales en el individuo que percibe los colores de la realidad” (Jaime 2018: 6).

Bajo este esquema sobre lo natural se desarrollan las reflexiones y los estudios de figuras como Humboldt y Goethe que integran la observación racional y científica a dicho esquema romántico. Como hemos señalado previamente, Raimondi se forma bajo este esquema integrador durante el siglo XIX adoptando una mirada contemplativa sobre territorio y la idea romántica de lo sublime en la naturaleza: “[...] dirigí mis estudios hacia la sublime naturaleza donde todo es belleza y armonía, y donde todas las sensaciones son dulces y suaves; sensaciones que nunca cansan ni fastidian y que llevan de indescriptible gozo, infinitamente superior al que nos proporciona la interesada y bulliciosa sociedad de los hombres.” Carta de Antonio Raimondi a Mariano Paz Soldán (15-IV-1865) (Inglesi, Inglesi y La Torre 2005: 262).

La metodología de Raimondi para representar el territorio involucró la idea de paisaje y su representación; en sus libretas podemos encontrar representaciones indudablemente estéticas del territorio (*vistas topográficas*), de las cuales se valía para tejer una serie de relaciones geográficas y diagramar el terreno. Sus paisajes dibujados y pintados funcionan como hitos geográficos por medio de los cuales ordenó el territorio.

Algunas de las vistas topográficas de las libretas de Raimondi fueron transcritas por los artistas de la oficina de redacción y formaron parte del Atlas a modo de ilustraciones. Ninguno de los dos artistas contratados por la oficina de redacción, Alfred Dumontel y H. Garnier participaron en los viajes de exploración (Villacorta 2012:125), ambos trabajaron en gabinete, lo que significa que muchas de sus composiciones se inspiraron en fuentes secundarias. Sus ilustraciones siguieron la estética tradicional bajo normas que rigen la representación de especímenes naturales en los que el realismo era el más aspecto valioso.

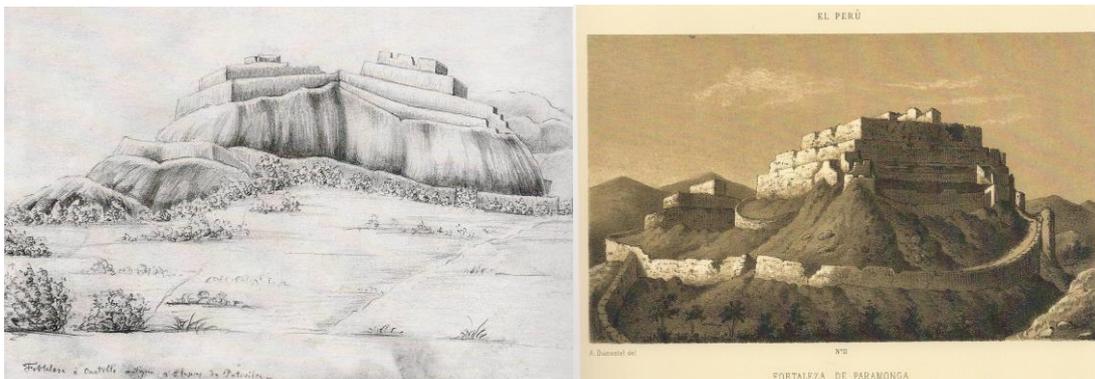


Imagen 17: Raimondi, Antonio. 1875. Fortaleza de Paramonga. Dibujo a lápiz. 11 x 16 cm. Colección Ricardo La Torre Silva.

Imagen 18: Dumontel, Alfred. 1876. Fortaleza de Paramonga. Litografía. 20 x 29 cm. Museo Raimondi.

Estas imágenes reflejan una serie de intereses y experiencias; los artistas franceses firmaron sus obras y, en algunos casos, incluyeron elementos estilísticos personales en

las imágenes, particularmente en los paisajes en que se representó una especie específica. Antonio Raimondi nunca firmó sus ilustraciones y sus vistas topográficas, incluso las que desarrolló en gabinete, las cuales exigieron un trabajo artístico más refinado. Esto confirma que no tenía ningún interés fuera de lo científico y que el arte era para él un medio para la ciencia y no estaba considerado como un fin por sí mismo; pero también es evidente el aspecto ideológico bajo el cual el método científico se realiza, que incluye lo estético como componente y también como motivación, aún dentro de esta perspectiva analítica y racional.



Imagen 19: Raimondi, Antonio. 1861. *Nevado Puy Puy, Morococha*. Museo de historia Natural Javier Prado, UNMSM.

Esta mirada hace evidente el criterio estético en la selección de elementos a analizar y representar. Los registros visuales como parte de la documentación para la elaboración cartográfica son imágenes que resultan instancias de creación de paisaje. Estos paisajes representados en las vistas topográficas son traducidos mediante un proceso canónico⁶⁹ al lenguaje universal de la ciencia cartográfica.

⁶⁹ El lenguaje cartográfico del siglo XIX no era homogéneo, Raimondi aplicó normas que no necesariamente fueron universales y añadió algunas por cuenta propia. Ya en el siglo XX, se delimitan las convenciones cartográficas unificando la metodología en la producción de dichas representaciones gracias a proyectos cartográficos mundiales promocionados desde Europa y Estados Unidos. Las convenciones en los proyectos cartográficos en ese momento ya no requirieron soluciones creativas ni subjetividades en los

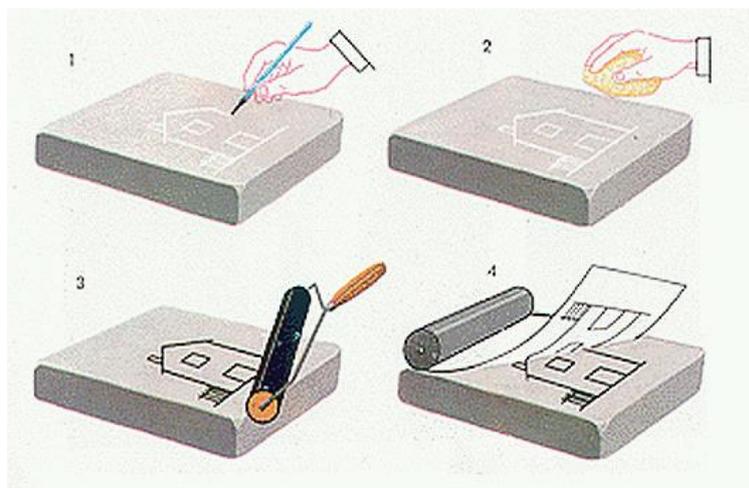


Imagen 20: Proceso litográfico. Se dibuja sobre la piedra litográfica con un buril o un lápiz litográfico (1). Se cubre la piedra con una fina película de ácido nítrico y goma arábica, que es rechazada por las partes dibujadas (2). Entintado de la piedra y solo las partes dibujadas se impregnan con la tinta (3). Se obtiene la lámina litográfica al presionar una hoja de papel contra la piedra mediante una prensa. Consulta el 25 de abril de 2018. <http://trazoautodidacta.blogspot.pe/search/label/Litograf%C3%ADa>

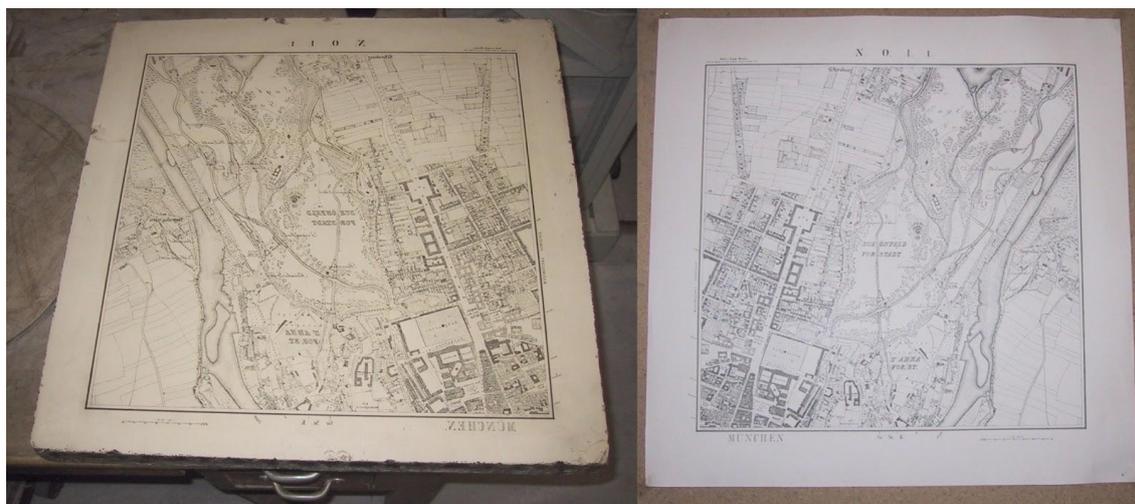


Imagen 21: Piedra litográfica dibujada (en negativo) y lámina impresa. Consulta el 25 de abril de 2018. <http://trazoautodidacta.blogspot.pe/search/label/Litograf%C3%ADa>

El proceso de traducción implica pensar a la cartografía como un lenguaje que, asumiendo postulados positivistas, aspira a presentar información espacial utilizando un lenguaje altamente

procesos de traducción de datos, sino que se desarrollaron bajo procedimientos estructurados basados en precisiones matemáticas para una producción y una lectura global. La ciencia cartográfica moderna es el resultado de un proceso que comienza a fines del siglo XIX y principios del siglo XX.

codificado y universal. Supuestamente la utilización de códigos para representar el paisaje elimina todo tipo de subjetividades y criterios estéticos. Pero las representaciones hechas por los topógrafos en las vistas y en las fotos son recortes del terreno realizados con un criterio estético que incluye desde la selección de elementos hasta el estiramiento vertical del terreno. (Mazzitelli 2010: 2)

Se puede inferir que existe una interpretación y una traducción subjetiva en el proceso de transcripción de las *vistas topográficas* al plano cenital cartográfico, pues en las primeras, el dibujante muchas veces no representa la escala exacta (que depende de su posición, lejanía en relación al punto, capacidad técnica, la perspectiva, etc.) y podría alterar las escalas y proporciones de los elementos del territorio dependiendo de un interés específico.

Las representaciones del territorio o *vistas topográficas* que desarrolla Raimondi en sus libretas de viaje y que forman parte del proceso cartográfico, resultan entonces una construcción de paisaje en donde intervienen diversos aspectos como, por ejemplo, la mirada del topógrafo (el especialista en campo) que define los datos relevantes que llegarán después al cartógrafo, quien es el que interpretará y representará la información recibida. En el caso de Raimondi, que ejecuta ambas funciones, podemos mencionar la elección subjetiva de los puntos de vista desde donde desarrolla sus representaciones y coloca sus respectivos hitos para realizar las mediciones.

Si entendemos el paisaje como una idea que se construye con la mirada de un espectador, con su experiencia y con la estética, estos señalamientos a través de sus respectivas representaciones (dibujos y acuarelas en las libretas de Raimondi) en el trabajo de campo, producto de la elección subjetiva de hitos para la realización de mediciones (el cerro tal, el nevado tal, la quebrada tal, como puntos para triangulaciones) podrían indicar la

creación de paisaje desde el acto topográfico mismo. Este registro visual multidisciplinario permite, por un lado, omitir detalles considerados de poca importancia topográfica (como árboles, muros, etc.) y por el otro permite resaltar las características del terreno que el topógrafo considere fundamentales para su mapa. Esta estrategia gráfica permite “exagerar” el tamaño de algunos elementos que se encuentren lejos (como las montañas) y que, para el topógrafo, resultan hitos indispensables para la realización del mapa. Estos procedimientos representacionales utilizados por el topógrafo visibilizan el aspecto más estético y subjetivo de la labor de campo y de la ciencia cartográfica pues este paisaje será luego traducido al lenguaje de la cartografía en la forma de un mapa (Mazzitelli 2010:3). Desde esta perspectiva y, en este respectivo contexto de finales de siglo XIX, podríamos plantear que el topógrafo *crea paisaje* en el campo y el cartógrafo *crea paisaje* en el gabinete. En ese sentido, la constitución de paisaje a través de estas representaciones técnicas, se dan por las elecciones de las características geográficas – condicionadas por la funcionalidad y la estética simultáneamente- de ambas fases de producción visual.

“El entorno puede ser natural, pero el paisaje no, para que exista es necesaria la elección cultural de un observador, determinada por su mirada, [...]. El paisaje no es naturaleza ni el entorno, sino una imagen de la naturaleza o el entorno” (Maderuelo 2007: 167).

La revisión de estos procesos que combinan la recolección y representación de datos bajo parámetros estéticos, así como la imagen cartográfica final contenedora de innegables características artísticas nos indican una reflexión profunda del paisaje y la pertinencia de asumir al *Mapa del Perú* como obra de arte.

El mapa permanece como testimonio vigente de una larga época en donde la división entre arte y ciencia no tenía la necesidad de definirse, ejemplo de ello observamos en la

obra de figuras como Leonardo, Julio Verne o Goethe. Hacia el final del siglo XIX, los mapas sobrevivieron a las divisiones internas de las ciencias y de las artes, unas buscando especializarse, otras buscando filosofar sobre su propia condición⁷⁰ (Danto 2009).

La obra de arte, así como el mapa, es un signo dentro de un lenguaje visual, es una síntesis formal y, sobre todo, un programa ideológico que contempla jerarquías y omisiones para estructurar relatos, utilizando las posibilidades creativas y la tecnología de las épocas que las produjeron. Son producciones materiales, sociales y culturales que surgen gracias a la creatividad y la idiosincrasia de su contexto y que, como la pintura de paisaje antes de la fotografía, han servido como insumo para el análisis científico sin dejar de expresar sus conexiones, evocaciones e ideologías, así como su belleza.

3.2. Análisis iconográfico del *Mapa del Perú*

Como complemento a lo desarrollado en el subcapítulo anterior en cuanto a la estética del mapa, desarrollaremos un análisis de la imagen cartográfica basándonos en el esquema propuesto por Brian Harley como análogo al esquema iconográfico de Erwin Panofsky y añadiendo los aportes que consideramos pertinentes (Harley 2005: 75).

⁷⁰ El arte previo al Modernismo se concibió exclusivamente en la *experiencia* visual; para cumplir este principio, se apoyó en la lógica científica, ya que a través de este método podría ser sistematizado, resolviéndose en los mismos términos en que fue presentado. Las artes buscaron entonces, que se reconozcan como generadores de un tipo de experiencia independiente y única, con un valor propio que no podía obtenerse desde otra actividad, deslindándose de lo terapéutico o del entretenimiento. Así, cada tipo de arte tuvo la necesidad de justificarse independientemente, de determinar a través de sus metodologías y medios los efectos exclusivos a su misma área de operación para demarcar cada una, su propia área de competencia (Greenberg 2006). El proceso de purificación de cada disciplina artística fue un proceso de autodefinición. Así, la pintura moderna, por ejemplo, se redefine a partir de su “planitud” bidimensional (el cuadro) y lo que muestra como imagen ya no es una ilusión (una ventana) ni la eficacia de la tridimensionalidad, sino el cuadro mismo como objeto y soporte, sus características físicas y desde ahí, sus posibilidades creativas. Con la abstracción, la pintura adquiere y remarca una planitud característica en oposición a lo escultórico.

ARTE

(Panofsky)

Nivel 1: Tema primario o natural:
motivos artísticos.

Nivel 2: Tema secundario o
convencional.

Nivel 3: Significado o contenido
intrínseco

CARTOGRAFÍA

(Paralelismo cartográfico que sugiere Harley)

1: Signos convencionales individuales.

2: Identidad topográfica en los mapas: el
lugar específico.

3: Significado simbólico en los
mapas: ideologías de espacio

Este análisis permite observar los diferentes significados de una imagen. En esta analogía, Harley propone la lectura cartográfica del primer nivel –pre iconográfico- de Panofsky al análisis de los signos, símbolos o emblemas decorativos individuales de un mapa. En el segundo nivel – iconográfico – es equivalente a la identidad del lugar real representado en el mapa (el lugar que indica el mapa, ¿es ese lugar?). El tercer nivel –iconológico- es el estrato simbólico, los mapas como metáfora visual de los valores más importantes de los lugares que representan; se inscriben valores en un espacio cívico, se subrayan jerarquías y se privilegian determinadas concepciones socio políticas (Harley 2005: 75). Este esquema nos permitiría considerar al mapa más allá del registro pasivo de la morfología de un terreno, como una imagen que contribuye a un diálogo en un mundo construido socialmente. Además, como marco preliminar, nos permite modificarlo y modelarlo para desarrollar así, un análisis híbrido que comparte ambas dimensiones (cartográfica y artística) y las complementa, en vías de generar un método para integrarlas en vez de reemplazarlas. Esta metodología nos sirve para ir descubriendo los aspectos relevantes en esta investigación, por cada nivel analizado: las características que hacen del *Mapa del Perú* de Raimondi una obra singular en su respectivo contexto y, sobre todo, los signos de *paisaje* que subyacen en su configuración como documento oficial.

3.2.1. Nivel 1: *Pre iconográfico*

Harley plantea en este primer nivel, la atención hacia los signos convencionales individuales que presenta el *Mapa*. Antes de ello, desarrollaremos bajo el esquema original de Panofsky, nuestro acercamiento formal con esta imagen a través del análisis de sus características desde los fundamentos visuales y la incidencia de la percepción sobre su composición general, que fue uno de los aspectos por los cuales se generó esta investigación. En el nivel pre iconográfico, planteamos el análisis del Mapa en su totalidad, pues en la imagen general reside su condición canónica e histórica. Al estar compuesto por 37 partes, se plantea la problemática de la posibilidad y pertinencia de un análisis de cada una de ellas, pues su condición de Mapa como documento utilitario, contempla la autonomía de dichas partes.

En esta fase inicial de análisis, consideramos la lectura del mapa total como una unidad compuesta por sus partes, es por eso que lo desarrollaremos en tanto una imagen unitaria. Posteriormente, analizaremos las características comunes en cada una de las partes que conforman la imagen general.

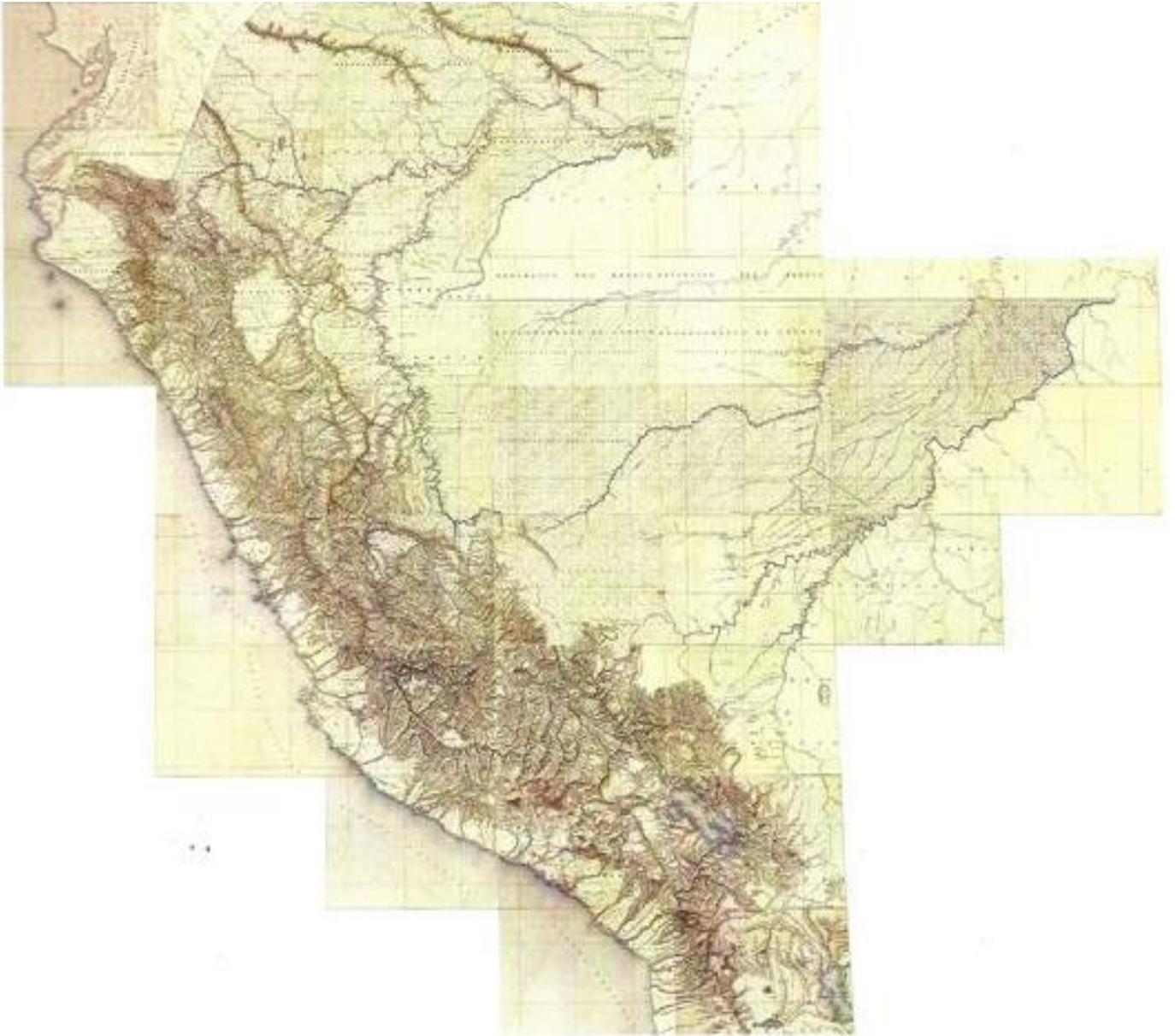


Imagen 22: *Mapa del Perú*. Por Antonio Raimondi. En *El Perú*. Lima: SGL. Litografía sobre papel hilado. Grabado por Erhard Hermanos, París (1890-1897). Museo Raimondi. En *Terra Nostra. Antonio Raimondi y la cartografía del rumbo de la República*. Lima: Biblos.

En un acercamiento inicial al Mapa, lo primero que impacta es la escala del objeto compuesto por 32 partes de 59 x 70 cm. cada una, que conforman una imagen total de 472 x 490 cm. Sus grandes dimensiones, compuesta por partes muy complejas formalmente en cada una de ellas, genera una curiosidad y un impacto en los sentidos por

la relación que se plantea con la escala humana. Es una imagen que resulta intensa pues combina una escala monumental con una complejidad general en los detalles formales; la tensión entre ambas escalas produce una mayor curiosidad en la contemplación de la imagen general.

Sus elementos visuales conformados principalmente por líneas de tipo fractal, nos remiten a un organismo vivo y sus cualidades en tanto formas envolventes y asimétricas nos comunican una sensación de movimiento. Estas formas que funcionan tanto en la escala general como en la escala reducida de cada una de las fojas, nos invitan a generar una relación entre lo macro y lo micro, ambas bajo una configuración rizomática para la representación de la naturaleza; una representación de *lo vivo*.

Esta conformación de la composición general a través de formas orgánicas, se superponen sobre una rejilla ortogonal que funciona de base para toda la imagen y que se lee como un fondo en el plano más lejano. El empalme de las fojas genera también otra retícula que se añade a la anterior; así, conviven en la imagen líneas ortogonales con líneas orgánicas, fractales y envolventes, añadiéndose a eso algunas líneas horizontales y diagonales que se integran al resto otorgándole el contorno fronterizo a la imagen general.

El color incide en una relación más cercana con la imagen. Se presenta un fondo café claro que genera una atmosfera cálida a toda la imagen; sobre ella, los elementos que configuran la composición tienen un color café más oscuro que se distribuye irregularmente por toda la imagen, saturando determinadas áreas y dejando vacíos en otras. En el área izquierda se presenta un color azul sobre fondo café claro, conformado por muchas líneas delgadas paralelas en configuración radial; el fondo contribuye a que el área azulada se perciba también como cálida, ésta atmosfera general de calidez permite

un mejor acercamiento a la imagen por parte del espectador. Este acercamiento visual puede ser provocado por la relación de complementariedad del fondo cálido sobre el cual se trazan las líneas azules, generando una armonía que resulta atractiva visualmente.

La silueta o contorno de la imagen es irregular, con una forma trapezoidal invertida.

La estructura de la composición se configura por un eje principal (imagen 24) definido por la pregnancia de la textura y el detalle de las áreas que sintetiza. Esta diagonal fuga hacia el área central inferior, siendo la diagonal que va de izquierda a derecha, la de mayor jerarquía por el área que abarca, además de la densidad y complejidad de elementos que la conforman. Este eje principal adquiere jerarquía sobre todo por el alto contraste de luz y sombra que genera con sus áreas adyacentes que son de valores más luminosos.

Así, se genera un mayor peso en el área izquierda de la imagen, planteando una composición asimétrica que se orienta hacia la convergencia con el otro eje secundario en la base de la imagen. Las áreas con poca información visual funcionan también como elementos, pues permiten una sensación de movimiento de los elementos ondulantes que las atraviesan; el vacío de la gran zona central de la imagen participa en la composición otorgando contrastes con las zonas aglomeradas de elementos, así como un espacio por el cual se define el movimiento descendente de la imagen.

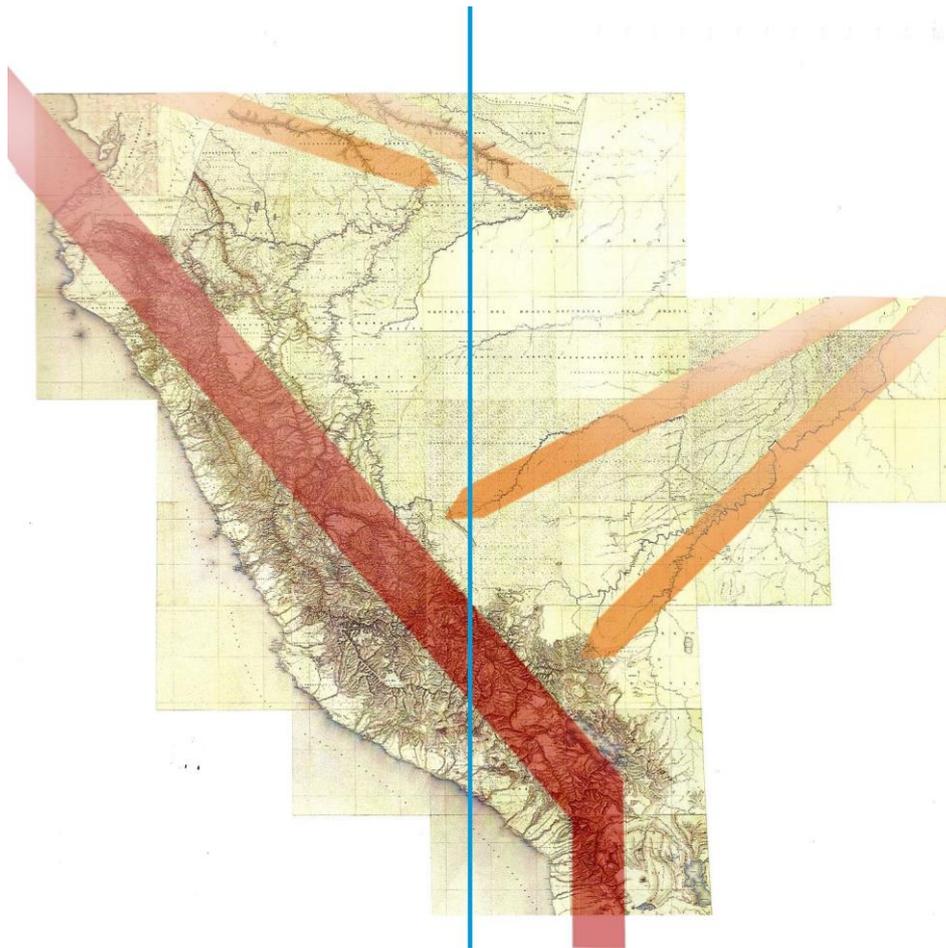


Imagen 23: *Mapa del Perú*. Análisis de sus ejes y estructura compositiva.

Se percibe un movimiento compositivo orientado hacia abajo gracias a la fuga de los dos ejes diagonales principales, generando una sensación de gravedad e inestabilidad por configurar un ángulo apoyado en la base y de pesos asimétricos por la jerarquía antes mencionada del eje izquierdo.

Se genera una mayor pregnancia o foco visual hacia la zona central inferior de la imagen, en donde se concentra mayor cantidad de complejidades formales y descripciones rigurosas que generan una textura más extendida, así como un mayor contraste con las áreas adyacentes que presentan vacíos amplios (1. anaranjado). Una segunda área de pregnancia podemos localizarla en la zona superior central derecha del mapa, donde se genera un contraste moderado de una zona configurada por líneas ondulantes y rellena

con un moteado verde en contraste con las áreas fuera de este contorno que presenta un vacío (2.). Un tercer rango de pregnancia la presentan dos áreas en el cuadrante superior derecho de la imagen, la primera se encuentra sobre el área superior de eje diagonal de mayor jerarquía, en donde se genera un alto contraste por la presencia de un vacío rodeado de elementos texturados (3.a) y la segunda, en el área central superior de la imagen, definida por dos elementos ondulantes y paralelos que presentan mayor contraste en relación a los elementos cercanos de la misma configuración.

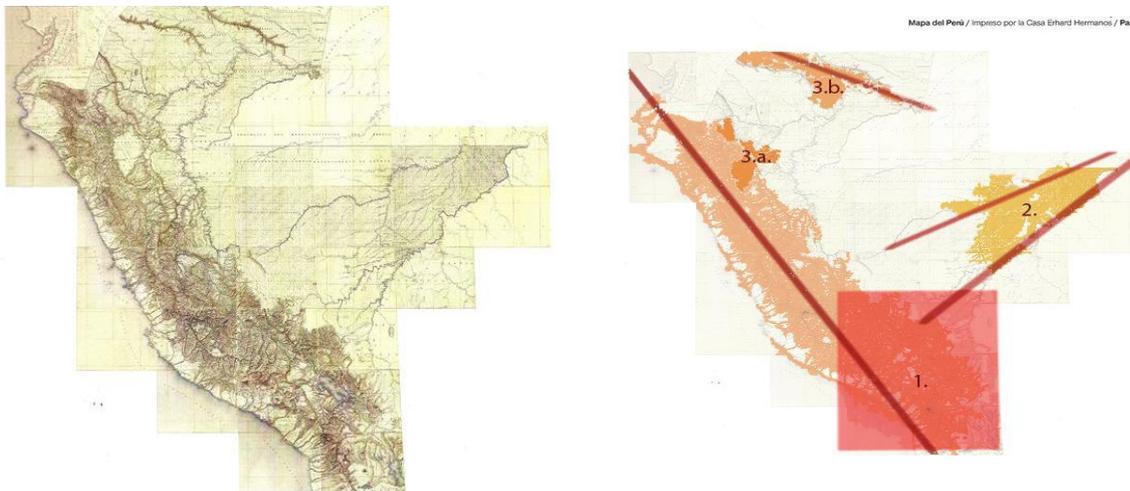


Imagen 24: Raimondi, Antonio. 1890-1897. *Mapa del Perú*.

Imagen 25: Análisis compositivo del *Mapa del Perú*. Áreas de pregnancia y jerarquía. Ejes estructurales.

Se pueden identificar tres planos de profundidad en la imagen que resultan análogos a la jerarquía de pregnancia. El primero, definido por el elemento diagonal de mayor jerarquía con dirección de izquierda a derecha pues presenta una mayor densidad de textura diferenciándose del resto de elementos por su contraste, definición y detalle; esto genera una ilusión de volumen en el eje principal (1.). El segundo plano (2.) se presenta en los dos elementos de jerarquía media mencionados anteriormente que presentan un nivel de

complejidad menor al primer plano pero mayor a lo que sería el tercer plano (3.) que es el fondo constituido por grandes vacíos y poca presencia de complejidades visuales.

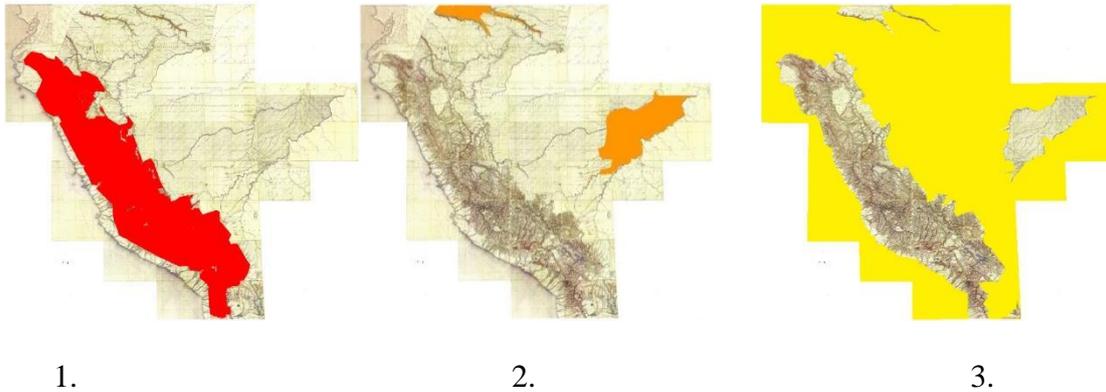


Imagen 26: Planos de profundidad. 1. Primer plano (rojo). 2. Segundos planos (anaranjado). 3. Tercer plano (amarillo).

A nivel individual en cada una de las partes (fojas) que conforman la imagen total, podemos identificar algunas características comunes. Cada una de ellas tiene la dimensión estandarizada de 59 x 70 cm. y son susceptibles a un análisis formal pues todas contienen una estética atractiva para la contemplación y el análisis. Desarrollaremos un análisis de sus puntos en común. En ellas, las jerarquías que se configuran gracias al contraste de áreas en donde se acumulan más elementos. Este contraste por acumulación funciona en cada una de las partes que conforman la imagen general.

Podemos observar que los elementos ondulantes y envolventes que componen las imágenes de cada una de las partes están constituidos por pequeñas y rigurosas líneas paralelas de color café oscuro que, a distancia, se leen como elementos estructurales. Estas líneas paralelas le otorgan un grado de complejidad relevante a la imagen, a la que se suma otras líneas de mayor tamaño y distancia –de color azul- y rótulos negros de distintos tamaños que generan un entramado de formas y texturas muy variado.

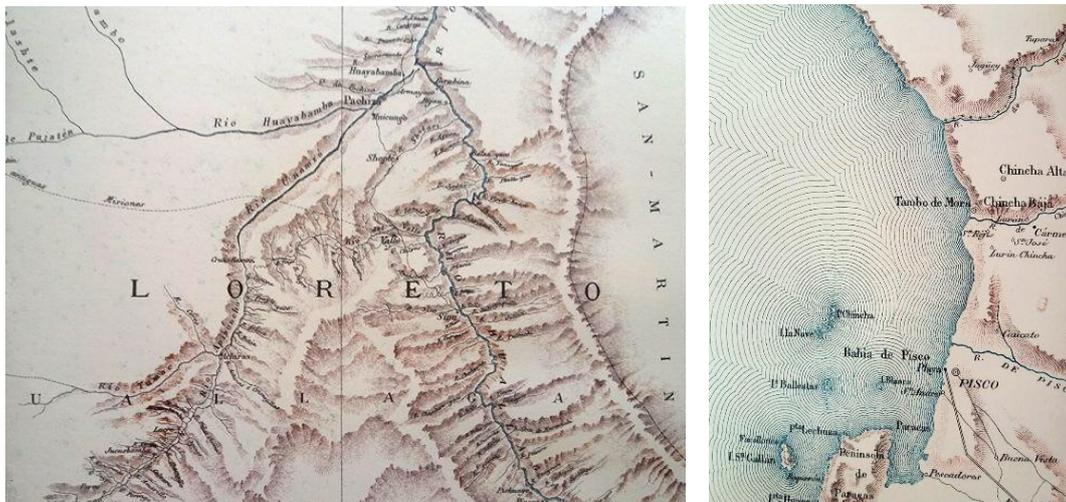


Imagen 27: Foja 12 del *Mapa del Perú*. Detalle.
 Imagen 28: Foja 24 del *Mapa del Perú*. Detalle. Líneas paralelas de color azul.

En ese sentido, los vacíos de las imágenes funcionan como elementos formales pues les otorgan a los elementos resaltantes – líneas ondulantes u orgánicas color café oscuro- su jerarquía por contraste, así como el espacio que genera sensación de dinamismo y direccionalidad.

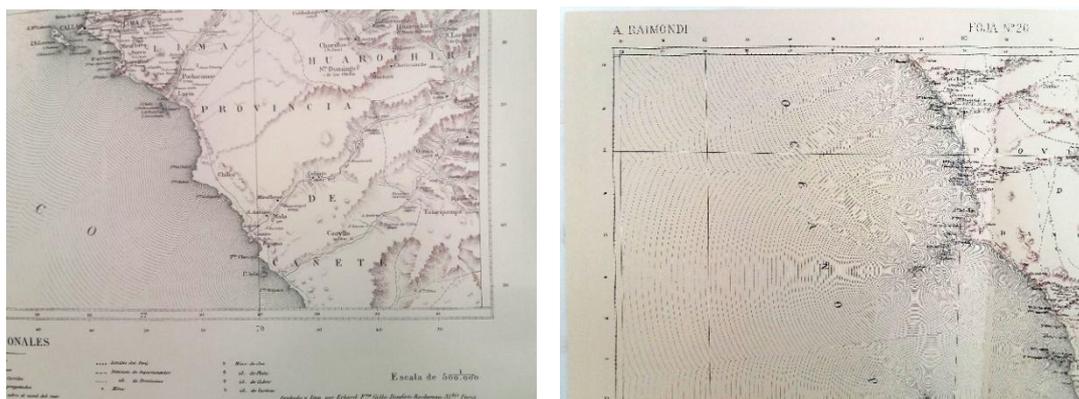


Imagen 29: *Mapa del Perú*. Márgenes en la presentación de las fojas. Títulos, autor y protocolo gráfico.

Hay que mencionar el hecho de que la copia facsimilar⁷¹ de cada una de las 32 fojas que conforman el *Mapa* están presentadas con un margen de 2.5 cm. en la parte superior, 5.5 cm. a los lados y 8 cm. en el margen inferior. Dentro del margen inferior (el mayor) se encuentra la leyenda o protocolo gráfico para cada imagen. Este margen obliga a montar y recortar algunas fojas para el debido empalme de la imagen total del Mapa; sin este procedimiento, la imagen total estaría fragmentada por una rejilla ortogonal formada por los márgenes de cada una de las fojas, afectando el análisis formal de la composición y añadiendo ejes y estructuras que no son parte de la imagen concebida.

Para complementar el proceso analítico, incluimos el esquema planteado por Harley para los mapas en general. Este primer nivel de análisis atiende a los tipos de signos o símbolos convencionales y emblemas decorativos que presenta cada mapa para señalar determinadas presencias o características, así como sus equivalentes en el lenguaje verbal. El *Mapa* no contiene ningún ornamento ni emblemas en sus márgenes, tanto en su configuración total como en cada una de las partes (fojas) que lo conforman. Cada foja presenta un delgado marco dividido en pequeños segmentos iguales, de los cuales, cada cierta distancia, se proyectan líneas ortogonales hacia el interior de la imagen, generando la retícula que abarca toda la imagen y que funciona como un plano posterior general. En la parte inferior de cada foja aparece el conjunto de signos convencionales y su respectiva descripción acerca de lo que representan. Estos signos se despliegan por toda la imagen total demarcando grandes áreas de manera lineal o rellenando otras con colores y texturas.

⁷¹ Villacorta, Luis Felipe (2012). *Terra Nostra. Mapa del Perú de Antonio Raimondi*. Lima: Biblos.

- b. La segunda columna (Imagen 34) está compuesta por pequeños signos con forma de círculo con un punto inscrito en el centro, un cuadrado y cuadrado trunco sin el lado inferior.

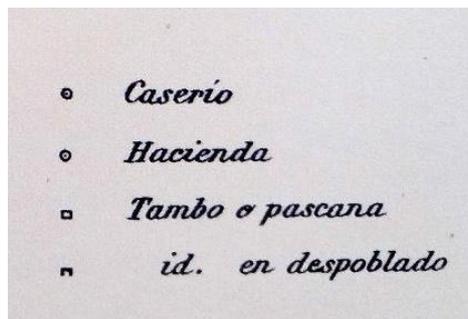


Imagen 32: Mapa del Perú. Signos convencionales.

- c. La tercera columna (Imagen 35) presenta signos variados: un triángulo, una X conformada por dos líneas y dos puntos, dos líneas paralelas con los extremos en apertura y finalmente, una cruz.

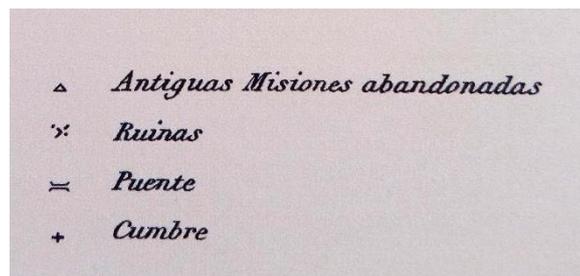


Imagen 33: Mapa del Perú. Signos convencionales.

- d. La cuarta columna (Imagen 36) presenta tres diversas texturas y colores. Primero una textura conformada por líneas paralelas horizontales de color azul y negro alternándose.

Segundo, un conjunto de patrones moteados y repetitivos de color verde; y tercero, una acumulación de puntos marrones. También se presenta un signo con la forma de una I latina mayúscula.



Imagen 34: Mapa del Perú. Signos convencionales.

e. La quinta columna (Imagen 37) presenta un símbolo conformado por tres letras como abreviación, una línea horizontal regular, dos líneas horizontales regulares paralelas y una línea horizontal compuesta por una consecución de puntos.

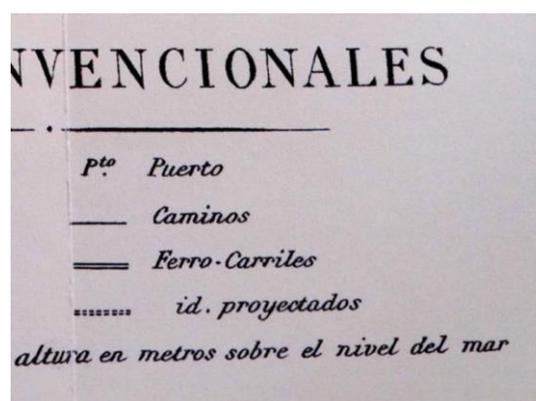


Imagen 35: Mapa del Perú. Signos convencionales.

- f. La sexta columna (Imagen 38) presenta una consecución de cruces que forman una línea horizontal, una alternancia de cruces y dos puntos generando una línea horizontal, una alternancia de dos puntos y una línea corta que genera también una línea horizontal, y finalmente, dos elementos diagonales configurando una X con los extremos superiores con forma triangular con dirección hacia abajo en apertura.

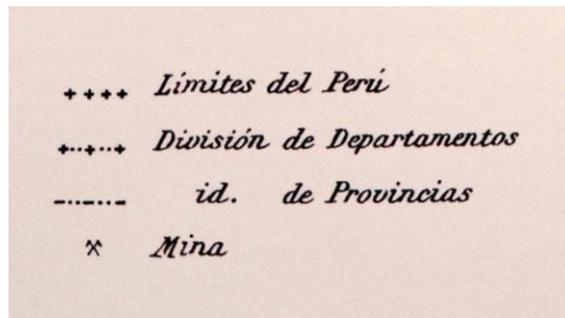


Imagen 36: Mapa del Perú. Signos convencionales.

- g. La séptima columna (Imagen 39) está conformada por variaciones del último símbolo detallado en la columna anterior. El primer símbolo presenta en la parte superior un círculo o una letra “O”, el segundo presenta en el mismo lugar una letra “P”, el tercero la letra “C” y el cuarto y último una corta raya horizontal.



Imagen 37: Mapa del Perú. Signos convencionales.

Es interesante anotar que existen nomenclaturas – los ríos - que se desligan de la norma general horizontal de la imagen, definiendo una configuración de acuerdo a la representación que indican, integrándose aún más a la composición general.

En este primer nivel de análisis, encontramos los primeros signos que nos acercan a la idea subyacente de paisaje en el mapa. Inicialmente, hemos mencionado en el análisis general, una especie de confrontación dual con la escala del espectador; una monumental, que nos presenta una gran rugosidad casi palpable que desborda el espacio, y, una confrontación con los detalles, que nos hace adentrarnos en la imagen, en las rugosidades de sus descripciones. Ambos acercamientos fenomenológicos nos remiten a una materialidad telúrica encarnada en la imagen. Así, el mapa comienza a mostrar una dimensión artística que va más allá de su elaboración técnica.

3.2.2 Nivel 2: *Iconográfico*

En el segundo nivel iconográfico, el análisis comprende la identificación de los elementos de la imagen. Este análisis de la imagen -tanto obra de arte como mapa- equivale a la decodificación de la identidad de lo representado; si fuera un paisaje o un mapa, la pregunta sería la misma: *¿qué relación de semejanza tiene la imagen con su objeto referente? ¿Es ese el lugar?*

Lo que representa esta imagen titulada *Mapa del Perú* es una traducción en el lenguaje cartográfico del territorio soberano de la república del Perú entre los años 1890 y 1897, años que tomó la producción de dicha representación. El *Mapa del Perú* es un documento histórico que fue gestionado por Antonio Raimondi, originalmente litografiado y grabado por encargo del Gobierno peruano en el taller de los Hnos. Erhrard en Paris.

El *Mapa* presenta una gran variedad de datos sobre el territorio representado. En un primer nivel, nos localiza bajo el sistema mundial de georreferenciación en coordenadas geográficas, al estructurarse bajo el sistema definido por meridianos (líneas horizontales) y paralelos (líneas verticales), ello requiere trazar una retícula que indica los grados en relación a estos dos ejes y que podemos observar en los bordes de cada foja.

La precisión como uno de los pilares de la ciencia cartográfica, se analiza también en obras de arte que pretenden una representación de la naturaleza. El *Mapa* planteó la configuración geográfica y geopolítica del Perú en 1897 y no hubo otro documento con el cual comparar su precisión ya que Raimondi había actualizado los datos de mapas anteriores e inauguró un nivel de detalle más riguroso. El *Mapa* de Raimondi fue el primero realizado en el Perú a escala 1:500.000 con ese nivel de detalle técnico y estuvo vigente hasta 1940, siendo actualizado y reemplazado en adelante por las nuevas técnicas cartográficas para representar el territorio como, por ejemplo, la introducción de la fotografía aérea.

Podemos encontrar algunas correspondencias con un mapa actual del mismo territorio nacional. Google Maps o Google Earth⁷² son plataformas digitales en línea que pueden concebirse como un estándar mundial de georreferencia masiva para las personas no especializadas y que se encuentran al alcance de cualquier persona. Al realizar algunas comparaciones con esta plataforma, observamos algunas correspondencias que nos sirven para verificar el grado de precisión que planteó el *Mapa del Perú* en su respectivo contexto.

⁷² Los trazados limítrofes de las plataformas de Google se rigen de acuerdo a las normas de las diversas autoridades cartográficas de cada país en donde se ubican sus servidores, producto de sus respectivos tratados fronterizos. En ese sentido, las configuraciones fronterizas planteadas por estas plataformas digitales son análogas a las que encontramos en los mapas oficiales del Instituto Geográfico nacional (IGN).

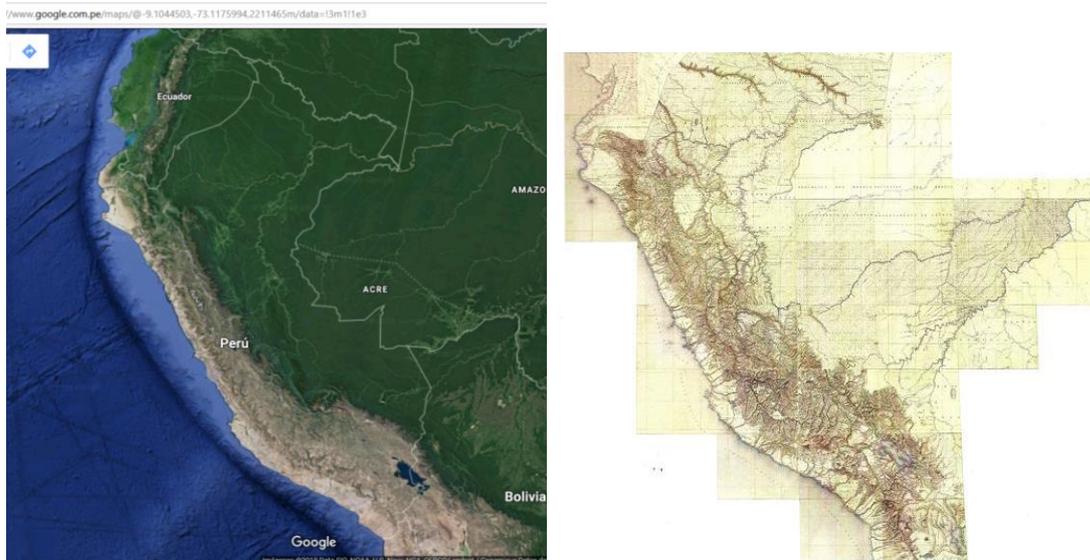


Imagen 40: Google Earth. Consultado el 27 de febrero de 2018.
Imagen 41: Raimondi, Antonio. *Mapa del Perú*.

En ésta comparación general podemos observar una gran concordancia con la silueta costera del Perú y con algunas localizaciones de accidentes visualmente relevantes como, por ejemplo, el lago Titicaca, la zona costera fronteriza con Chile o el desierto de Sechura. Los ríos del llano amazónico no pueden tomarse en cuenta en esta comparación, pues los ciclos naturales afectan permanentemente su configuración desplazándose orgánicamente a lo largo del tiempo.

Podemos identificar algunas diferencias de proporciones y distancias en las respectivas representaciones de accidentes geográficos, por ejemplo, quebradas y nevados que no aparecen en el *Mapa*, así como síntesis y silencios que jerarquizan a los que sí aparecen. Observamos las diferencias en las líneas fronterizas que delimitan los bordes geopolíticos del país y podemos comparar las distintas configuraciones del territorio nacional en 1897 con la actual (2018).

El *Mapa* se elaboró durante un complejo contexto de crisis políticas y redefiniciones territoriales que incluyeron guerras, tratados y acuerdos limítrofes que terminaron por

configurar su contorno actual. Las fronteras con países como Ecuador y Brasil estaban aún en proceso de debate y demarcación. El trazado fronterizo que plantea el *Mapa* es producto de la revisión y proyección de datos históricos recopilados por Raimondi, constituyéndose así, como una base de jurisprudencia gráfica para dichas negociaciones. Es relevante mencionar que la impresión del *Mapa* culminó en 1897, es decir, dieciocho años después de la Guerra del Pacífico (1879 – 1883) con la cual, se anexaron al territorio chileno las provincias sureñas de Arica y Tacna, así como el departamento de Tarapacá a través del Tratado de Ancón (1883). El *Mapa* presenta la provincia de Arica aún como parte de la soberanía peruana y describe algunas características de la nueva configuración de los territorios bolivianos y chilenos de la pos guerra⁷³. Con el planteamiento de tal configuración, se despliega un discurso que va más allá de la precisión representacional y que plantea otro nivel de significación pues pareciera que la imagen, compositivamente, a través de la estructura de sus ejes, los altos contrastes y uso de mayores texturas, orienta el foco visual hacia su sector inferior central, es decir el área en crisis territorial durante la elaboración del *Mapa del Perú* (Imagen 45).

⁷³ Las fronteras definitivas se fijaron recién en el Tratado de Lima de 1929, con el cual Chile devolvió Tacna al Perú y Arica, así como Tarapacá permanecieron como territorio Chileno.



Imagen 42: Comparación de los límites por el sur con Chile y Bolivia planteados en el *Mapa del Perú* (1897) con el empalme de las fojas 31 y 32 y los límites actuales vía Google Earth. Consultado el 28 de febrero de 2018.

Siguiendo con el análisis de precisión por comparación, es imprescindible realizar el símil con la configuración cartográfica oficial de la actualidad y observar las diferencias. El instituto Geográfico Nacional (IGN) publicó en 1973 la primera edición de las 501 cartas nacionales que conforman el territorio peruano en la escala de 1:100,000. Cada carta tiene una dimensión de 60 x 74 cm. contando los márgenes que incluyen los protocolos gráficos. Estas cartas se encuentran vigentes hasta hoy, utilizándose para diversas actividades.

En esta investigación plantearemos comparaciones con aspectos generales entre ambas representaciones cartográficas. Ya hemos señalado que las diferencias de información para sus respectivos trazados –producto del uso de tecnología y la escala elegida- hacen evidente la imposibilidad de un análisis comparativo por precisión. En ese sentido, intentaremos identificar puntos de tensión en sus formas de representación y los sentidos que éstas expresan, para centrarnos posteriormente, en los discursos que el *Mapa* pudiera desplegar relacionados a los fines de la investigación.

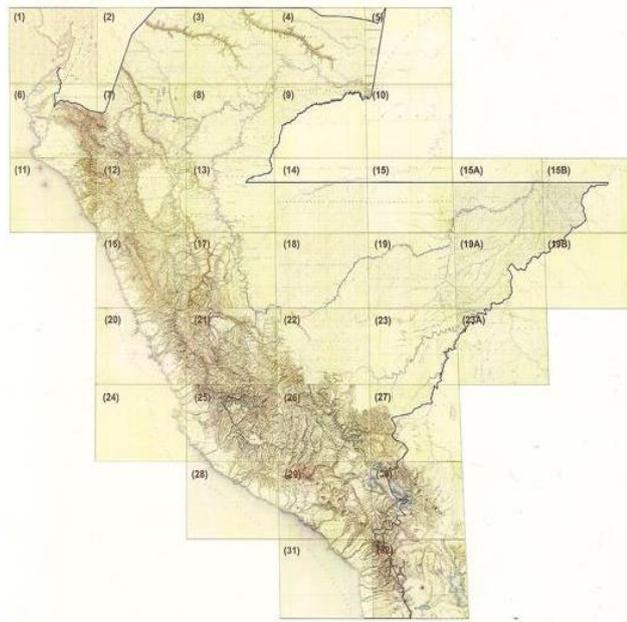


Imagen 43: Empalme de cartas nacionales escala 1:100,000. Fuente: www.sinpad.indeci.gob.pe Consultado el 27 de febrero de 2018.

Imagen 44: configuración y clave de fojas del *Mapa del Perú* de Antonio Raimondi. Escala 1:500,000. 70 x 60 cm. cada foja. Litografía. París, 1887 - 1897. Fuente: Villacorta, Luis Felipe. 2012. *Terra Nostra. Antonio Raimondi y la cartografía del rumbo de la república*. Lima: Biblos.

Bajo esta comparación, se da una diferencia sustancial en el número de las partes que conforman la imagen total del país, 501 cartas actuales (60 x 74 cm. c/u) frente a las 32 fojas del *Mapa del Perú* (59 x 70 cm. c/u). Esta diferencia indica el cambio en la convención de las escalas nacionales entrado el siglo XX, que define una nueva escala y formato. El cambio de escala, de 1:500,000 a 1:100,000 nos indica que las dimensiones de la representación se han ampliado y que gracias a ello, se incluyen y precisan nuevos datos y se actualizan los registrados. Observamos también, un cambio de formato en las partes, de rectangular en las fojas del *Mapa*, a cuadrado en las cartas actuales.

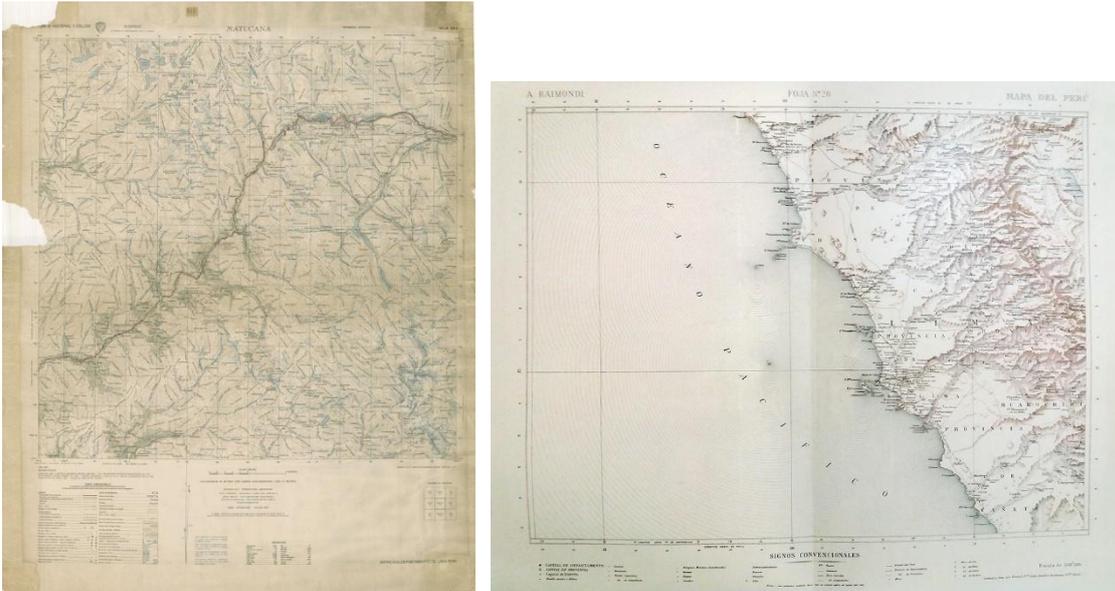


Imagen 45: Ejemplo de comparación entre la carta nacional (1973) vigente cod. 24-k. 60 x 74 cm. con la carta o foja del *Mapa del Perú* de Raimondi (1897) foja N°20. 59 x 70 cm. Ambas incluyen la región de Matucana (Valle del Rímac) en sus respectivas escalas.

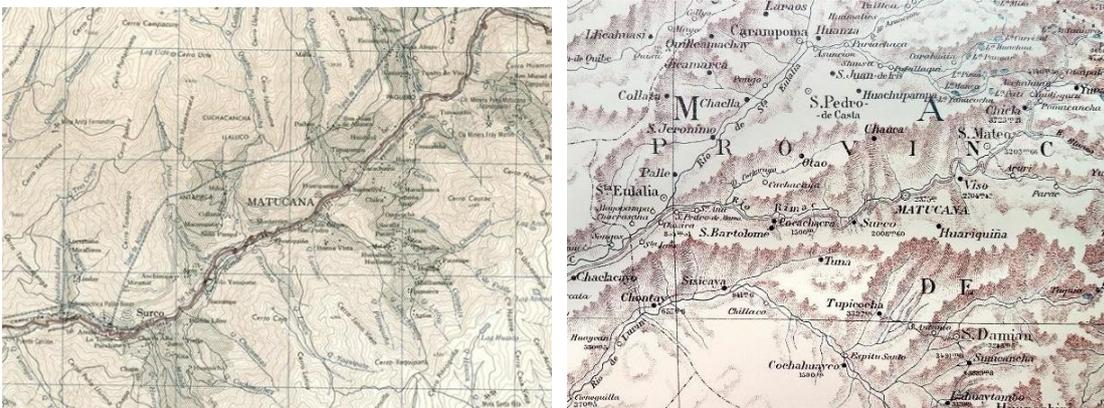


Imagen 46: Comparación del detalle de la ciudad de Matucana entre la carta nacional (1973) vigente con la carta o foja del *Mapa del Perú* de Raimondi (1897).

Una diferencia relevante es que las cartas nacionales actuales incluyen un levantamiento topográfico por líneas de nivel (cada 50 metros) como lenguaje visual que representa el territorio, ello nos permite dimensionar las alturas específicas del terreno representado. El *Mapa del Perú* en cambio, presenta el relieve del terreno bajo una técnica no científica,

sino más bien artística, a través de tramas de líneas paralelas que definen un "sombreado" que indican diferentes grados de volumen.

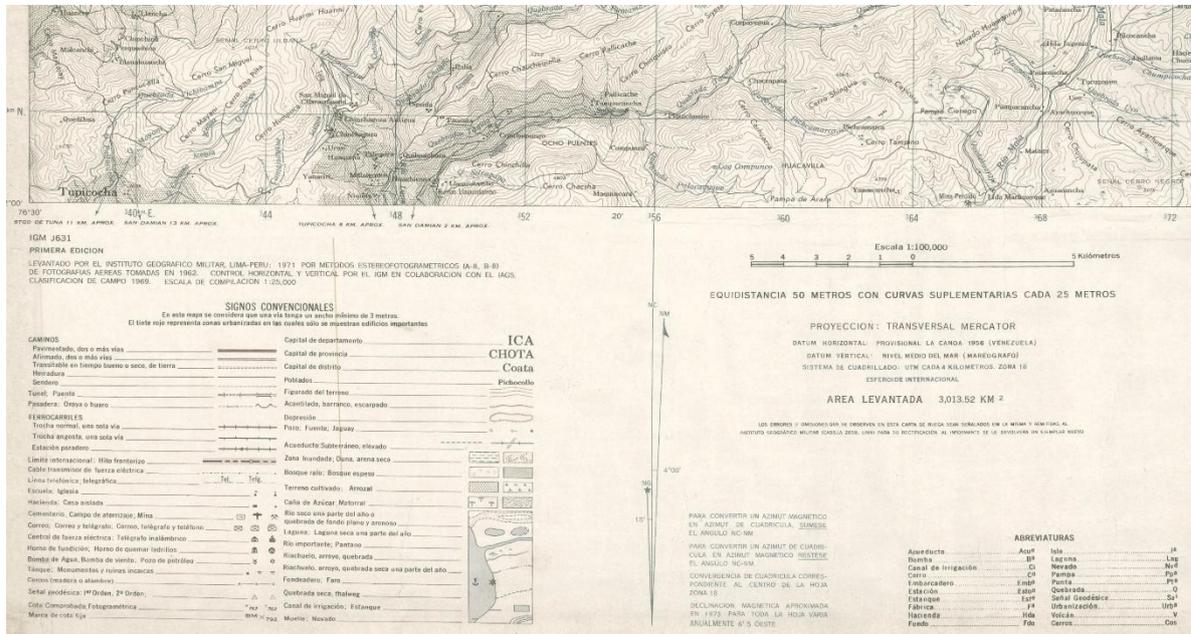


Imagen 47: Carta Nacional. Matucana 24-k. Primera edición 1971. IGN. Archivo personal. Detalle que muestra las líneas de nivel cada 50 metros de altura y las descripciones más rigurosas que se han añadido a la imagen cartográfica que usamos hoy.

El Mapa está constituido por una serie de elementos formales que describen la geografía del territorio peruano. A través de la acumulación de líneas paralelas se representan volúmenes análogos a la topografía del territorio peruano, además de otro tipo de líneas continuas que representan la configuración hidrográfica o la red de caminos, entre otros. Podemos identificar la franja costera, las islas, los valles, las quebradas, lagos, ríos, mesetas y cordilleras bajo el lenguaje formal presentado constituido por el "sombreado" de líneas paralelas con la lógica de iluminación de arriba hacia abajo para una mayor comprensión del volumen.

La configuración topográfica y el relieve de la Cordillera de los Andes está representada en color marrón (o café oscuro) y presenta una gran complejidad y descripción de detalles.

El Océano Pacífico, descrito con líneas paralelas en diversas estructuras radiales, se destacan, así como los ríos y los lagos, en color azul. Los bosques amazónicos se resaltan bajo un moteado de color verde. Existen también vacíos en la imagen que nos indican la carencia de datos e información topográfica sobre áreas específicas además de áreas con poca información y coloreadas con una textura determinada que indica bosques, humedales o arenales.

La capa de signos que se superpone encima de este lenguaje formal que representa la topografía, nos ofrece información sobre la mayoría de accidentes geográficos registrados y representados, así como el nombre de poblados, caminos, ríos, regiones y las divisiones geo políticas⁷⁴. También nos presenta datos en forma de símbolos, que indican las misiones abandonadas, ruinas, puentes, líneas ferroviarias, minas, vías proyectadas y las fronteras.

En este segundo nivel de análisis se identifica el significado del sistema de signos que también compone la imagen y nos indica detalles de la representación. Para ello, analizaremos la configuración común de las fojas que comprende signos convencionales y datos complementarios.

En los márgenes encontramos varios elementos que nos proporcionan información relevante. En el margen superior encontramos tres elementos⁷⁵: a la izquierda el nombre del autor del mapa, en el centro el número de la foja y a la derecha, el título de la imagen total. En ambas franjas, tanto la superior como inferior se presentan los grados de longitud al oeste del meridiano de Greenwich y en los márgenes laterales podemos observar los grados de latitud al sur de la línea Ecuatorial.

⁷⁴ Los mapas utilizan signos para representar el mundo. Existe un sistema de convenciones mediante las cuales estos signos se articulan, una especie de gramática cartográfica para una representación gráfica “óptima” del mundo (Harley 2005).

⁷⁵ Citar imagen anterior de foja completa.

En el margen inferior se indica el protocolo gráfico de los signos convencionales que forman parte de la imagen representada; bajo el esquema del análisis pre iconográfico en donde este protocolo se divide en ocho (8) columnas, podemos describir sus significados (Villacorta 2012:35):



Imagen 48: Foja N°12. Descripción de los datos en los márgenes.

Columna **a.** Información geo política. Con letras de mayor tamaño para mayor densidad poblacional o tamaño del asentamiento.

Columna **b. y c.** Asentamientos de menor densidad e instituciones de la historia del Perú

Columna **d.** Simbología de accidentes y formaciones naturales.

Columna **e.** Simbología de obras civiles e infraestructura pública.

Columna **f.** Simbología de límites políticos.

Columna **g.** Simbología de minas.

Columna **h.** Escala expresada en kilómetros y casa editorial de Francia.

Esta capa de signos se integra a las descripciones geográficas, generando una articulación de letras, números, colores y símbolos vinculados entre sí por proporciones y medidas matemáticas, conformando una representación oficial del territorio nacional. Esta imagen

es un código semántico visual, que funciona como un instrumento de comunicación de información espacial y como una representación gráfica de un espacio determinado.

En el *Mapa* se dan diferencias en las nomenclaturas que nos pueden hablar de jerarquías ideológicas; por ejemplo, en los símbolos que indican las minas (séptima columna del protocolo gráfico), se colocan unos elementos en forma de equis que parecen ser herramientas mineras, con la letra en la parte superior que indica el metal que se extrae específicamente: “O” para oro, “P” para plata, “C” para cobre y una raya “–” para carbón, en ese sentido hay una jerarquía de lo lingüístico sobre lo simbólico para poder comunicar con eficiencia el aspecto utilitario de la naturaleza. Asimismo, la nomenclatura para las islas y los puertos también utilizan letras y signos lingüísticos diferenciándose de las que indican características del terreno como pantanos o desiertos, que son representados por texturas de colores. Dichas diferencias resaltan los recursos utilitarios de la geografía y la naturaleza por sobre la descripción de características territoriales. Recordemos que el proyecto de Raimondi vio la luz gracias al auge guanero y se desarrolla bajo esta noción de progreso que se encarnaba en puertos, islas guaneras o minas. Lo lingüístico entonces, indica una jerarquía por sobre lo simbólico enfatizando el aspecto racional en la capa informativa de la representación de la naturaleza. La nomenclatura general de los asentamientos poblados e hitos geográficos es, como la escritura, horizontal, esto facilita la lectura de dichas referencias para el espectador; la nomenclatura para los ríos, como hemos señalado, se configura siguiendo la estructura de la representación del río, es decir, un texto de forma curva y serpenteante que resulta subalterno al de los poblados por el grado de dificultad para su lectura. Así, se enfatizan aspectos de la imagen que se relacionan con la voluntad humana y su artificialidad – lo recto y ortogonal reflejado en lo racional – dentro de una noción de lo que se comprende por naturaleza.

Este análisis desarrolla los significados de los elementos que componen la imagen, así como la imagen en sí misma como un signo. El *Mapa del Perú* significó para su sociedad, una imagen de auto reconocimiento y afirmación de su sentido de pertenencia, pero también una imagen utilitaria gracias a la cual era posible hacer realidad un determinado proyecto ideológico de utilización del territorio y sus recursos para acoger la idea de progreso.

En este segundo nivel, podemos identificar algunas características relacionadas a la idea de paisaje que se va configurando. El sombreado como método convencional se encontraba en un momento de transición que se dirigía hacia la abstracción y la síntesis del sistema por líneas de nivel (sistema que utilizamos hasta hoy), ésta técnica propia del esquema occidental de representación artística del volumen, configura un determinado carácter a la imagen; y que se despliega, además, a lo largo de una escala monumental, haciendo de esta representación, un caso singular. Hemos observado también que, a través del protocolo gráfico, se señala bajo un tipo de textura y color determinadas características del paisaje nacional como el mar, el desierto, los humedales y los bosques.

3.2.3 Nivel 2: Iconológico

Hemos señalado algunos casos en los que la información ofrecida por el *Mapa* trasciende a la representación precisa del territorio y lo que existe en él, añadiendo información o contemplando trasgresiones formales en la representación. Esto convierte al *Mapa* en texto/discurso con objetivos ideológicos que obedecen a las aspiraciones y anhelos de su contexto de producción. En ese sentido, el objeto de estudio, en tanto

representación artística y científica de la naturaleza, despliega una dimensión simbólica que es de la que se ocupa el tercer nivel de análisis.

Para el desarrollo de esta dimensión hermenéutica de la imagen cartográfica en donde su significado simbólico se traduce en las ideologías del espacio y sus formas de representación, es fundamental, según el método histórico, interpretarla inicialmente según su contexto de producción. El contexto es un complejo conjunto de fuerzas interactivas que influyen en la estrategia interpretativa y que podemos analizar en dos partes (Harley 2005: 63):

3.2.3.a El contexto del cartógrafo

En los dos capítulos anteriores hemos revisado el contexto socio político de Antonio Raimondi y los matices ideológicos sobre los cuales desarrolló su obra.

Contextualizaremos en este punto, el otro aspecto que participa activamente en la producción de su obra y que finalmente le da la forma visual: El contexto de la producción artística y sus influjos en las sensibilidades estéticas durante el período de concepción y producción del *Mapa*.

A mediados del siglo XIX, el contexto de las artes recibía la influencia de la Ilustración que se expresó en el apego por las ciencias exactas y que funcionó como la base ideológica de las élites americanas. Durante dicha época en el Perú, no existieron centros oficiales de formación artística, los artistas con recursos migraban a escuelas europeas para su formación y por otro lado, los artistas viajeros, muchos de ellos como parte de expediciones científicas y formados en academias ilustradas, llegaban a Lima para

producir encargos de manera itinerante⁷⁶. Bajo este influjo ilustrado en el contexto posterior a la independencia, en donde el individuo comienza a pensar y a conocer su entorno regresando al mundo rural y marginal, muchas veces idealizándolo, los artistas se impregnan de sentimientos nacionales de identidad y buscan referentes propios. La geografía y sus características recién comenzaban a ser descrita con un vocabulario especializado desde las ciencias, es así que, en esta indagación por el paisaje, las artes y las ciencias se integraban (Reclus 1982:72). Para ello, el Paisaje fue el género preferido durante el siglo XIX en el Perú. “La búsqueda de una identidad nacional se dio a través del Paisaje nacional, reconocible y cercano” (Villegas 2015: XXIV).

Esta mirada hacia el territorio obedecía al contexto en el cual Raimondi desarrollaba su obra de manera autodidacta en el Perú, integrando la observación de la naturaleza y sus diversas formas de representación que estuvieron ligadas al rigor académico.

Raimondi fue acogido por las élites y gracias a ellas pudo desarrollar su carrera científica; esto le permitió acceder, con el tiempo, a círculos de poder en donde encontró eco a sus resultados, construyendo así una figura de autoridad con la cual contribuyó a legitimar los paradigmas progresistas. Esta figura de autoridad hizo posible sus iniciativas y gestiones las cuales, a través de su dirección, determinaban las formas y los contenidos de sus representaciones. El vacío de avances científicos desde la oficialidad en el reconocimiento de los recursos nacionales y la consiguiente inexistencia de mapas confiables, mantuvo sus propuestas libres de presiones políticas que influyeran en sus modos de representación, pues además compartía la misma ideología en tanto proyecto de país con las élites gobernantes. La obra de Raimondi compila nuevos datos reunidos

⁷⁶ Un ejemplo es José del Pozo (1757-1821) que formó parte de la expedición Malaspina y se quedó en el Perú tras su paso por Lima; otro ejemplo destacado fue Juan Mauricio Rugendas (1802-1858) que formó parte de la expedición del barón Langsdorff (Diener: 2007).

por primera vez que se descubrían para la ciencia y para la economía, en ese sentido, el desarrollo del *Mapa del Perú* estaba condicionado por dimensiones sociales y técnicas. Raimondi fue en muchos casos autodidacta y no hay registros de su formación como cartógrafo, su relación con otros reputados hombres de ciencia como, por ejemplo, Mariano Paz Soldán, fueron fundamental para la recopilación de datos y actualizaciones que definieron las nuevas formas y configuraciones de sus imágenes cartográficas.

3.2.3.b. Los contextos de otros mapas

Para poder dimensionar los aportes visuales del *Mapa* de Raimondi hay que entenderlo en relación a la producción cartográfica general de un periodo, es decir, con otros mapas del mismo género y que representan el mismo territorio. Identificamos como antecedente fundamental del mapa de Raimondi al *Mapa del Perú mandado hacer por orden del Libertador Gran Mariscal Presidente Constitucional Ramón Castilla por Mariano Paz Soldán*, publicado en su Atlas de 1865 y como imagen que las enlaza cronológicamente, al *Mapa del Perú por Daniel Barrera* de 1871⁷⁷. Ambos sientan las bases de la imagen republicana del Perú, sobre las cuales posteriormente se añaden los aportes de Raimondi en su obra *El Perú* y en el *Mapa* (Raimondi 1874: 66).

El mapa detallado del Perú que presentó Paz Soldán fue grabado inicialmente en Paris, en Mayo de 1862 por Ferdinand Delamare con una dimensión de 77 cm. por 100 cm. y no indicaba escala. En 1864, con ésta imagen como base, se reeditó el *Mapa* a través de la casa Lemercier, en una dimensión mayor, 140 centímetros de alto por casi dos metros de alto (1.75 cm. x 2.50 cm. incluyendo el marco). Esta impresión fue obsequiada a la

⁷⁷ Daniel Barrera fue un dibujante que presentó, en la exposición nacional de 1872, *Dos Mapas del Perú, en grande escala, el uno escrito y el otro mudo*. Con el primero ganó la Medalla de Bronce (Puentes 2002: 436).

Sociedad Geográfica de Paris en nombre de Mariano Paz Soldán y fue presentada en la Exposición de Paris de 1867 en donde obtuvo la Medalla de Bronce.

Este mapa estuvo enmarcado por ilustraciones etnológicas, arqueológicas, paisajísticas y naturalistas copiadas de otras fuentes, particularmente las publicaciones de Francis de Castelnau, Alexander von Humboldt, Johann Jakob von Tschudi, y Hugh A. Weddell (Paz Soldán 2012:58). Estas imágenes referenciales fueron literalmente el marco para la imagen cartográfica de la república que legitima dicho territorio geográfico bajo una identidad propia.



Imagen 49: Mariano Felipe Paz Soldán. *Mapa del Perú mandado hacer por orden del Libertador Gran Mariscal Presidente Constitucional Ramón Castilla por Mariano Paz Soldán.* Litografiado en Paris 1864. Archivo Museo Raimondi.

En el análisis comparativo entre este mapa con el de Raimondi podemos resaltar en primer lugar dicha característica, la no referencia de la escala en el mapa general, definiéndose en sí mismo como un documento referencial. Dentro del Atlas de Paz Soldán aparecen

las láminas de los quince departamentos que en ese tiempo conformaban el Perú⁷⁸ -un precedente de las fojas de Raimondi- presentadas en formato rectangular vertical en el que se precisan las características geopolíticas de los departamentos específicamente, es decir, sus contornos departamentales delineados con los detalles internos y los espacios externos vacíos, de manera que no hay posibilidad de empalme alguno con las demás láminas.

Esta característica de escala limitaba la información al no contar con espacio para detalles mayores. Casi treinta años antes del mapa de Raimondi la configuración geopolítica tanto interna como externa del país era distinta y los datos recogidos eran aún insuficientes. Por ejemplo, la frontera amazónica sur oriental aparece diferente, delimitada por el río Purus; en el Mapa de Raimondi dicha frontera abarca mucho mayor área selvática definiendo la frontera homóloga con el río Beni, más al sur. Asimismo, Paz Soldán indica el río Putumayo como línea limítrofe por el norte amazónico, Raimondi presenta la misma frontera abarcando mayor territorio al norte del mismo río.

La configuración general del territorio nacional es algo distinta como hemos visto y presenta la referencia a lo geográfico –la Cordillera de los Andes- de manera muy sintetizada, con la consecuencia de proporciones menos precisas, dejando grandes espacios sin información.

Ambos mapas comparten las estrategias de representación en la imagen cartográfica, la topografía representada con líneas paralelas para crear volumen, los moteados para indicar boscosidad, así como también la representación del mar de manera lineal, radial y paralela. Los modos de representación cartográfica y la estética del contexto

⁷⁸ En las láminas del Atlas sí se precisa la “escala de 25 leguas al grado”, es decir, un grado en el mapa es equivalente a aprox. 120 km. (1 legua = 4.8 Km). En el sistema convencional de hoy la escala sería de 1:1,090,000 frente a la escala de 1: 500,000 de Raimondi que sería un poco más del doble.

obedecieron al proceso de producción e impresión que en ambos casos se dio en París por encargo del gobierno peruano, adhiriéndose a los códigos convencionales de la época (Imagen 51).

Un detalle que nos parece relevante del mapa de Paz soldán es la inclusión de signos que indican las áreas territoriales en donde se han librado batallas por la independencia, detallando a través de la inversión del signo (dos sables de guerra cruzados) si fueron ganadas o perdidas (Imagen 52). El mapa no representa ningún aspecto del paisaje territorial a través de su protocolo gráfico y se enfoca en las divisiones geopolíticas de la república señalando límites departamentales y provinciales, así como poblados y capitales.

La referencia semiológica de las batallas convierte en lugar⁷⁹ el espacio señalado apelando a la memoria histórica que funciona en el documento cartográfico como parte de un discurso que consolida la idea de Nación republicana; en ese sentido, el antecedente principal del *Mapa* de Raimondi ya despliega un discurso nacionalista a través de la imagen que apela al pasado inmediato para la significación simbólica del territorio como mecanismo para la difusión de un sentimiento de pertenencia colectivo.

⁷⁹ Según Marc Augé, un espacio se convierte en *Lugar* cuando es socializado, cuando ocurren ahí fenómenos de la cultura que generan demarcaciones y dinámicas relacionales que le otorgan una determinada identidad (Augé 1992).

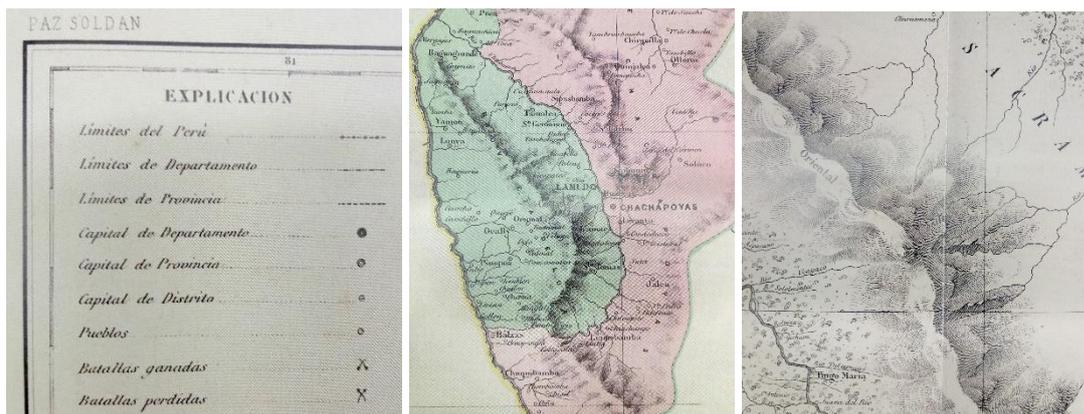


Imagen 50: *Mapa del Perú de Mariano Felipe Paz Soldán*. Signos convencionales.
 Imagen 51: Detalles de láminas de departamentos del *Atlas* de Mariano Paz Soldán: Lámina del Dpto. Amazonas.
 Imagen 52: Detalle de la lámina del Dpto. de Huánuco.

Un aspecto muy marcado en la comparación entre ambos mapas es el aspecto retórico del mapa, es decir, el uso de ornamentaciones simbólicas en los márgenes, así como emblemas y la heráldica utilizada en el título, nos muestran un mapa referencial más artístico en su conformación, si añadimos además el uso de colores en las divisiones por departamentos que seguramente obedecieron a un criterio estético de composición⁸⁰. El uso del color (imagen x) se da indistintamente tanto en el Mapa General como en las láminas que aparecen dentro del *Atlas*.

En el *Atlas* se describe el sistema geo político, así como el administrativo. Los límites del territorio, su demarcación y ordenamiento. “La llegada del progreso con los ferrocarriles; es decir, la visión eurocéntrica de la élite peruana del territorio imaginado sobre el territorio real. La producción simbólica se hace evidente con el inventario de monumentos

⁸⁰ El “discurso cartográfico” se configura como determinados aspectos retóricos que evalúan, miden o convencen de leer una imagen que pueda ser analizada como texto, en contraposición con los otros aspectos que simplemente nombran, ubican y presentan; pero estos también contienen un significado político a través de su presencia y su ausencia (Harley 2005).

de los vencedores sobre los vencidos en el choque cultural de la colonia” (Paz Soldán 2012: IX).

Si observamos el Mapa de Daniel Barrera que se publica siete años después que el de Paz Soldán, podemos verificar el giro hacia la austeridad gráfica en los mapas oficiales; ya no se incluyen los márgenes ornamentados que simbolizan aspectos identitarios del territorio que se está representando. Aun así, se mantiene algo de retórica en la heráldica en las letras del título y los colores en las divisiones departamentales.

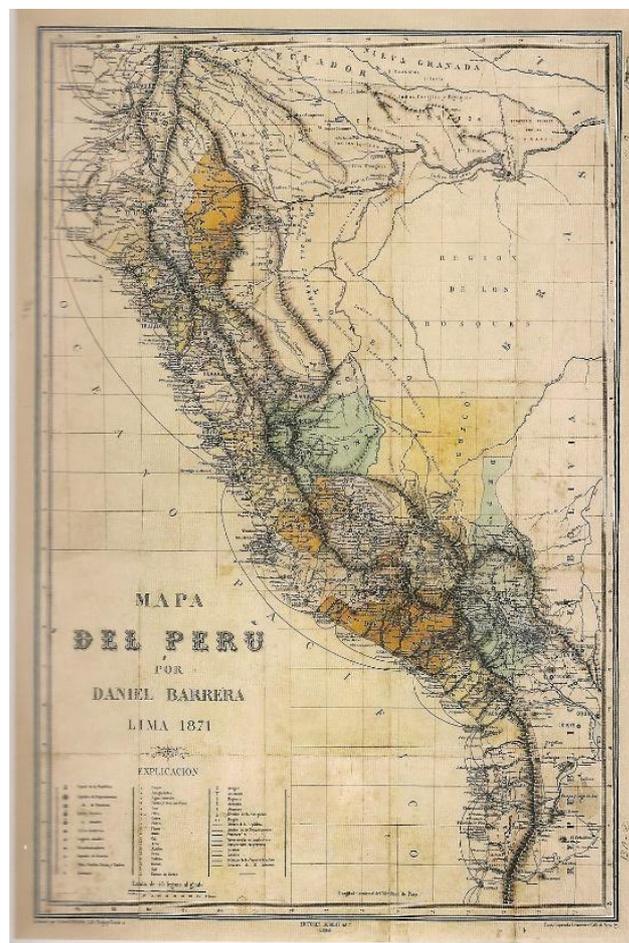


Imagen 53: Daniel Barrera. *Mapa del Perú*.
Litografiado en el taller de Schieble Erhard de Paris, 1871.

Es interesante notar en esta línea cronológica de producción cartográfica (Paz Soldán y Barrera), el giro paulatino hacia una estética menos poética y más funcional, con un menor uso de estrategias artísticas tanto para la retórica de la imagen como para la representación de topografías y tridimensionalidades en el plano del mapa, enfatizando la toponimia y el entramado geopolítico del territorio. En ese sentido, vemos en el Mapa de Barrera una mayor síntesis de las características naturales del territorio, resumiendo de manera esquemática la cordillera de los Andes y desapareciendo casi la totalidad de referencias geográficas a la Amazonía, a la vez que se despliegan con mayor detalle las rutas marítimas, los caminos, las ciudades y sus respectivas referencias toponímicas. El uso del color también se reduce en comparación con el de Paz Soldán, recortando el rango cromático hacia una paleta más homogénea y menos contrastante.

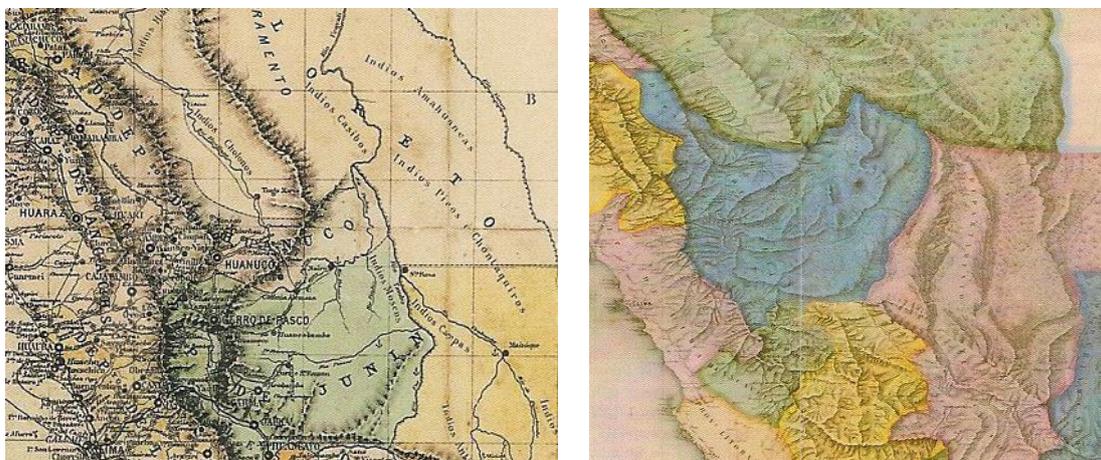


Imagen 54: Daniel Barrera, *Mapa del Perú*. /Mariano Felipe Paz Soldán, *Mapa del Perú*. Detalles.

Las convenciones artísticas de la época en la elaboración de los mapas estaban en un proceso de cambio en el que se prescindía de los ornamentos y se apostaba por una austeridad visual que enfatizaba la precisión. La precisión sin distracción en ese sentido, se tornaba un símbolo de autoridad y poder (Harley 2005). Así, el *Mapa* contiene

elementos que sirven como testimonio del giro que se da en los procesos representacionales de la geodesia en dicha época, hacia un perfil eminentemente tecnológico/científico prescindiendo cada vez más de características subjetivas en sus modos de representación para construir y ejercer la imagen de autoridad desde la oficialidad⁸¹.

El *Mapa* de Raimondi en ese sentido, resulta un caso singular porque, por un lado, incide en dicho giro de austeridad formal prescindiendo del uso de retórica cartográfica así como de los colores para demarcar áreas divididas geopolíticamente, pero por otro, recupera el aspecto estético y expresivo de la topografía y la representación del terreno a través del método de sombreado⁸² que despliega bajo un mayor rigor técnico por todo el espacio de la imagen, contenga o no, datos toponímicos⁸³. Por ejemplo, hay muchos sectores de las fojas en donde se representan geografías tales como montañas y quebradas, y que aparecen sin referencia alguna, ni toponímica ni semiótica, que los describan o que justifiquen su presencia como información. Es decir, en muchos casos, el paisaje aparece de forma casi autónoma y en algunos casos se adueña y se superpone a la “capa científica”, trasgrediendo sus límites (Imagen 58).

⁸¹ Hacia fines del siglo XIX, la interrelación entre arte y ciencia se irá diluyendo, inclinando su peso hacia la esfera científica. Se producía entonces el proceso de transición que rota el conocimiento científico desde siempre, bajo un dominio racional, filosófico y/o religioso, hacia un dominio basado en intereses económicos, es decir, el conocimiento científico como capital e instrumento de poder y control (Jaime 2018: 9).

⁸² Como hemos visto en el capítulo 2, Raimondi se basó en el método de Lehmann para representar el sentido de la pendiente del terreno a través de cortas líneas paralelas cuya dirección es la que seguiría el agua corriendo sobre la superficie y en donde a mayor pendiente, mayor era el espesor del trazo. Así, mientras más accidentado es el terreno, más oscuro es el mapa (Raisz 1985).

⁸³ El Mapa de Paz Soldán, así como el de Barrera, incluyen referencias geográficas a los territorios poblados por etnias amazónicas nativas y rotula sus nombres en diversos sectores del Mapa; Raimondi continúa con dicha visibilización.

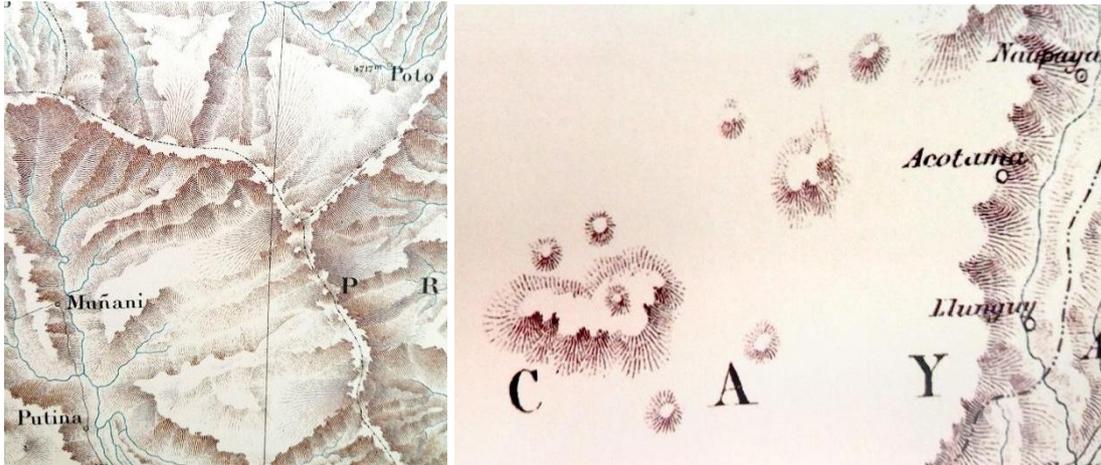


Imagen 55: *Mapa del Perú* de A. Raimondi. Detalles de geografías sin referencias (Foja N° 27 y 20).

En el *Mapa* se incluye además, texturas y colores específicos para referir un tipo determinado de terreno – desierto, bosque y humedal – marcando un regreso a la referencia del paisaje y a sus características físicas que ahora se tornan equivalentes a los nuevos datos recogidos juntos con los actualizados, integrando de manera inédita y eficaz, las estrategias artísticas y la necesidad de transmisión de información en una sola imagen.

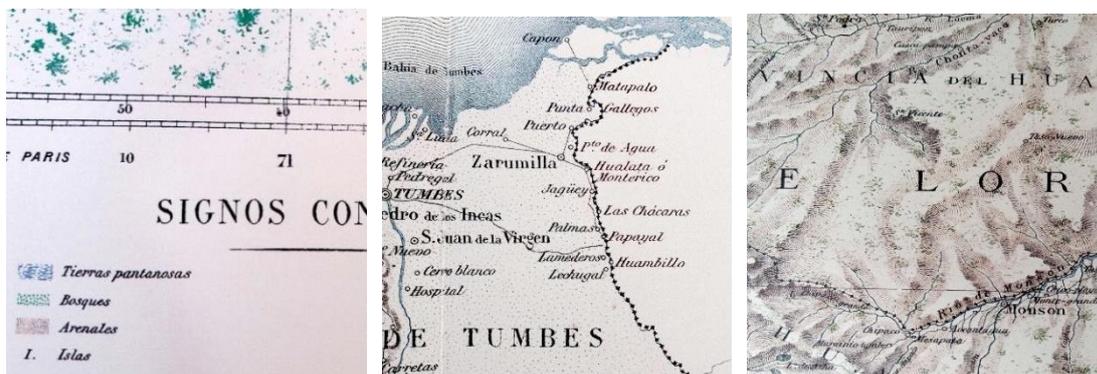


Imagen 56: *Mapa del Perú* de A. Raimondi. Detalles de las referencias a determinado tipo de terreno (Foja N° 27). Signos convencionales y sus respectivas texturas en la cartografía. Arenales y bosques (Foja N°6 y Foja N° 4).

Raimondi, al utilizar esta estrategia de representación, une el territorio con lo humano, lo natural con lo artificial, es decir, el entramado cultural compuesto por proyecciones

lineales, toponimia y signos abstractos, se integra con formas de representación que describen físicamente el terreno.

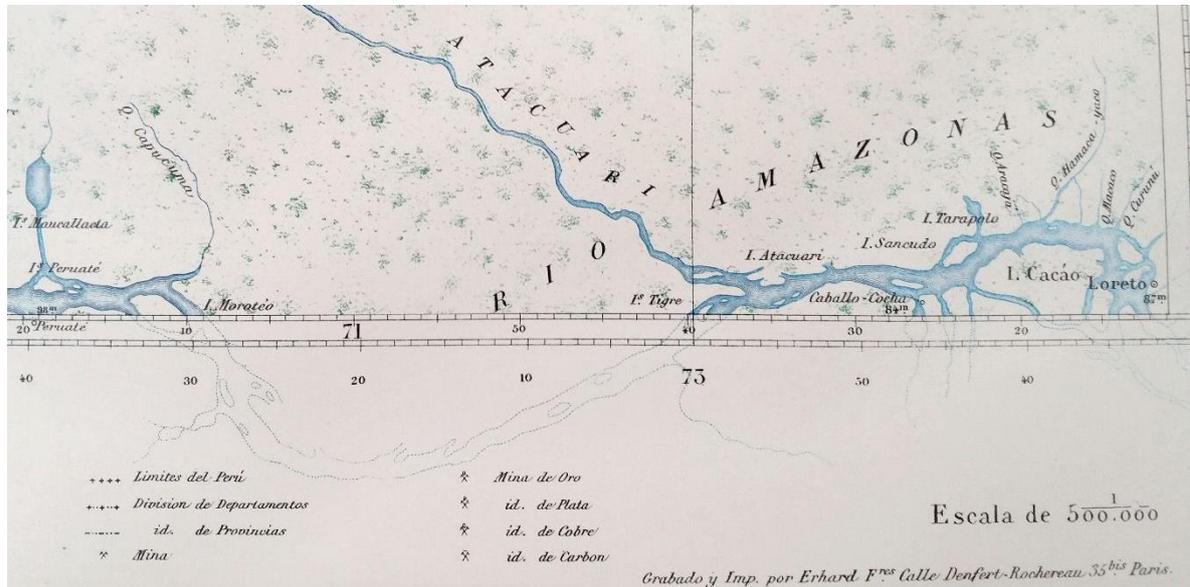


Imagen 57: Detalle de la proyección de los ríos fuera del formato (Foja N°4).

Existen dos mapas del Perú elaborados previamente por Antonio Raimondi que describen de manera elocuente la atención a la expresividad cartográfica en la representación del terreno – lo que nosotros entendemos por *telúrico* – a través de trazos, manchas y líneas. El *Mapa para la conquista, hecha por los españoles, del Perú que indica los antiguos caminos recorridos y lugares descubiertos hasta el año 1553, época de la publicación de la crónica del Perú, de Cieza de León por Antonio Raimondi* (Imagen 61) y el *Mapa para la historia de la geografía del Perú hasta el año 1553* (Imagen 62)⁸⁴, ambos con títulos y configuraciones similares y realizados en el mismo año 1875.

⁸⁴ Este Mapa ha sido abordado previamente en el Capítulo II para analizar el aspecto discursivo de la arqueología como componente identitario en la configuración de la nación. En este caso se aborda desde el aspecto formal y técnico.

El primero es un croquis a escala realizado a mano que no presenta protocolo gráfico, en donde la topografía andina está representada por una acumulación de manchas de tinta generando la ilusión del relieve. Esta estrategia de representación expresa un visible componente plástico y estético en la representación del terreno y parece el planteamiento formal previo para el segundo mapa, que presenta una configuración semejante, pero bajo trazos lineales presentando los mismos valores de sombreado⁸⁵. Este segundo mapa es un documento formal, aparece en la primera página del tomo II de *El Perú* y es un grabado de 76 X 55 cm. que presenta las mismas características formales, pero contiene un protocolo gráfico en donde, por ejemplo, se incluye la referencia a los picos nevados con un icono específico, un dibujo artístico reducido de una montaña con hielo. Además, este mapa presenta la referencia al territorio selvático a través de “moteados” que representan la textura de la vegetación de dicho territorio, otorgándole una presencia y una participación visual, característica que no presentaba el primer mapa.



⁸⁵ *El mapa para la conquista...* es un croquis elaborado a mano por Raimondi. Sirvió de base para la transcripción a una matriz litográfica por parte del taller de grabado de Ravillón en Lima y para la elaboración de otros tipos de mapas que detallaban aspectos distintos del territorio como el caso del *Mapa de la Historia de la Geografía* (Raimondi:1983).

Imagen 58: *Mapa para la conquista, hecha por los españoles, del Perú que indica los antiguos caminos recorridos y lugares descubiertos hasta el año 1553, época de la publicación de la crónica del Perú, de Cieza de León por Antonio Raimondi. 1875. Trazado a mano. Tinta y lápices de color sobre papel. Museo Raimondi. Detalles.*

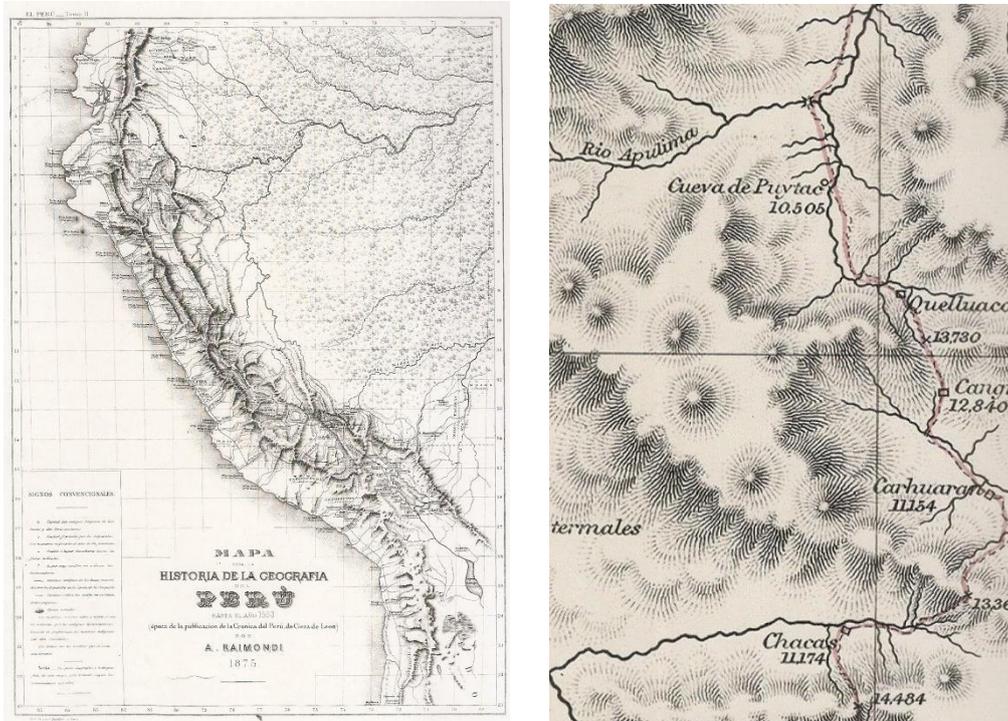


Imagen 59: *Mapa para la historia de la geografía del Perú hasta el año 1553. 1875. 55 x 76 cm. Grabado por E. Ravillón, Lima. Detalle. Museo Raimondi. Detalle del trazado.*

Aunque este segundo mapa tenga como objetivo la revisión de datos históricos del territorio nacional y se enfoque en realizar una conexión de su presente nacional con el pasado histórico cultural a través de señalamientos al “Antiguo imperio de los Incas” y a silencios de historiadores previos a través de su protocolo gráfico, Raimondi plantea en él varias referencias interesantes acerca del paisaje.

Ambos mapas, sirven como una visualización de los aportes gráficos en relación al paisaje que irán construyendo el planteamiento general del *Mapa del Perú* que comenzará a elaborarse años después.

El referente formal inmediato al *Mapa* que consolida lo que será su conformación total es el *Departamento de Ancachs* (sic) con la nueva provincia *Dos de Mayo del*

*Departamento de Huánuco*⁸⁶ (1873), grabado en Londres. Observamos en este mapa, las convenciones representacionales de la topografía a través de sombreados lineales – característica del grabado- que se planteaban en otros mapas de la época y que veremos a continuación.

Estas convenciones formales de la topografía se elaboran y se difunden a través de los talleres de grabado comisionadas a elaborarlos y que comparten dichas convenciones en vías de homogenizarlas para una normativa general.

La casa Ehrard de Paris elaboró también la *Carta de la República de Colombia* en 1886, en donde podemos observar una descripción subalterna (aunque presente) de la topografía frente al aspecto geopolítico que se enfatiza a través de colores resaltantes y la abundancia de toponimia, además de la presencia de retórica cartográfica en la heráldica y el título.

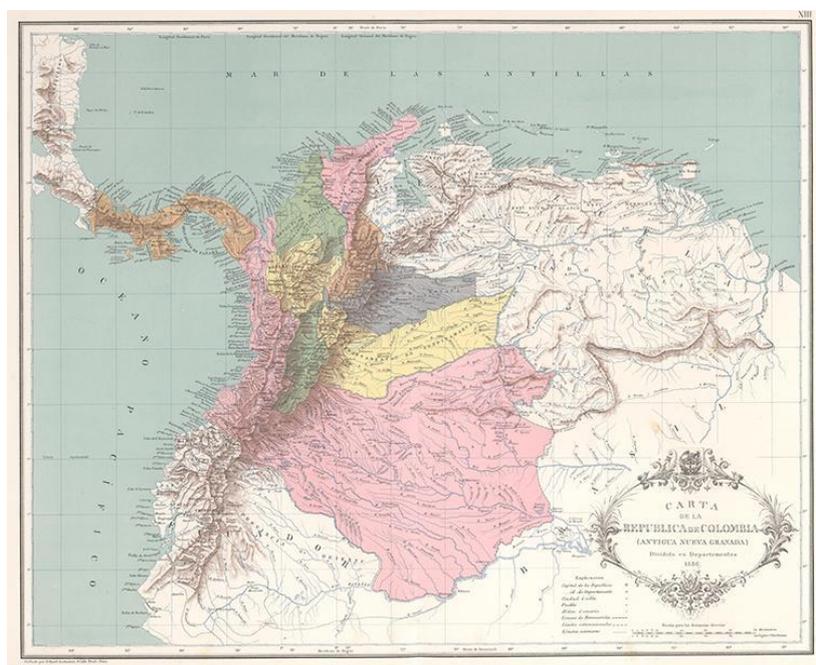


Imagen 60: *Carta de la República de Colombia* dividida por departamentos en 1886. Levantado por Agustín Codazzi (1793-1859), dibujado por Manuel María Paz e impreso por Erhard Hermanos, París, 1890. Carta XIII del *Atlas geográfico e histórico de la República de Colombia*, 1890. En *Atlas geográfico*

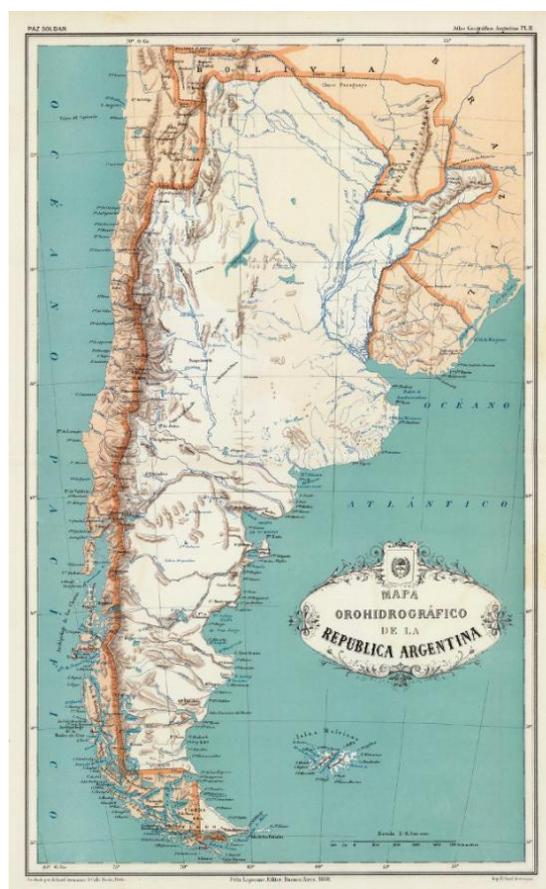
⁸⁶ Véase Capítulo II, p. 51.

e histórico de la República de Colombia, 1890. Consulta el 05 de abril de 2018.

<http://www.davidrumsey.com/maps2451.html>

La misma casa grabadora elaboró el *Mapa Orohidrográfico de la República Argentina*, realizado por Mariano Paz Soldán en 1888, y que se encontraba dentro del *Atlas Geográfico Argentino* de Felix Lajouane⁸⁷

En dicho mapa, observamos también el uso de retórica cartográfica en el color, los delineados y la heráldica en los títulos.



Imagene 61: *Mapa Orohidrográfico de la República Argentina*. Por Mariano Paz Soldán. En *Atlas geográfico Argentino* de Felix Lajouane, Buenos-Aires, 1888. Grabado por Erhard hermanos. Buenos Aires: Sine Labore Nihil. Consulta el 02 de abril de 2018.

<http://www.davidrumsey.com/maps1874.html>

⁸⁷Lajouane, Felix (1888). *Atlas geográfico de la República Argentina que contiene los mapas de cada provincia, y los del Uruguay y Paraguay compuesto en presencia de los ultimos trabajos científicos por D.M.F. Paz Soldán*. Nueva edición corregida y aumentada. Buenos Aires: Sine Labore Nihil.

Este *Atlas Geográfico Argentino* contenía los mapas de cada provincia, además de los del Uruguay y Paraguay a partir de los datos recabados por Paz Soldán. Podemos observar en este Atlas, que en los mapas de cada provincia se presenta (bajo la dirección de Paz Soldán) la misma técnica utilizada para representar la topografía de las zonas accidentadas con sombreados a través de líneas, una estética propia de la disciplina del grabado que difundían los talleres europeos y que vemos también en el mapa del *Departamento de Ancachs con la nueva provincia Dos de Mayo del Departamento de Huánuco* (1873) grabado en Londres. Ambos mapas presentan la misma característica de representación de los contornos o perfiles de la geografía de forma “redondeada” que describe la topografía como si fueran pisos escalonados curvos de acuerdo a la altura del terreno representado (imagen 63 e imagen 64). En estos mapas provinciales aparece la norma representacional del terreno en los mapas de la época, pero aparecen también grandes áreas de silencios en la imagen, acompañados por los respectivos recursos retóricos de color y heráldica.

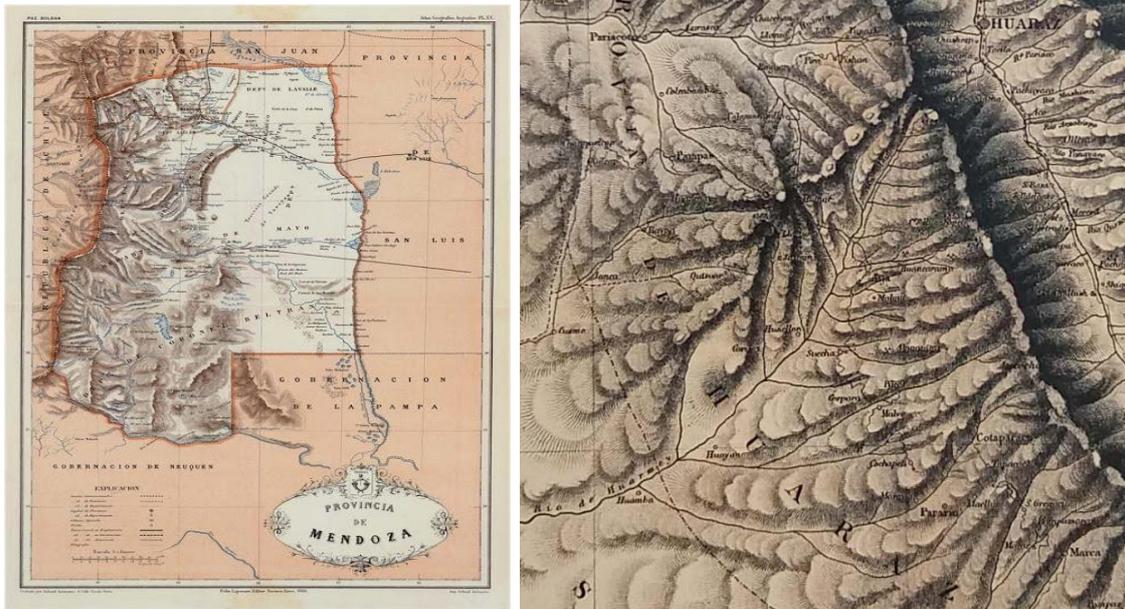


Imagen 62: *Provincia de Mendoza en Atlas geográfico de la República Argentina* por D.M.F. Paz Soldán. Nueva edición corregida y aumentada, Buenos Aires, 1888, Félix Lajouane, grabado por Erhard Hermanos, Paris. Consulta el 04 de abril de 2018. <http://la5tapatonet.blogspot.pe/2015/02/antiguo-mapa-de-la-provincia-de-mendoza.html>

Imagen 63: Detalle del mapa del *Departamento de Ancachs con la nueva provincia Dos de Mayo del Departamento de Huánuco*. Representación “redondeada” de los perfiles montañosos. Villacorta, Luis Felipe. 2012. *Terra Nostra. Antonio Raimondi y la cartografía del rumbo de la república*. Lima: Biblos.

Mariano Paz Soldán dirige también la elaboración del *Mapa general de la República Argentina y parte de las naciones circunvecinas* publicado en 1887. En este mapa se aprecia la importancia del color como medio de organización geopolítica; el impacto visual que genera el color, subordina las complejidades de la representación del terreno que se realiza para representar la Cordillera de los Andes⁸⁸, el resto del territorio está silenciado en relación al paisaje. Es posible que las inmensas llanuras argentinas no hayan sugerido la necesidad de una representación topográfica por la homogeneidad de su altura, pero si pensamos en el norte argentino en donde se mezclan varios ecosistemas y persiste

⁸⁸ Podemos encontrar un paralelo formal con el *Mapa del Perú mandado hacer por orden del Libertador Gran Mariscal Presidente Constitucional Ramón Castilla por Mariano Paz Soldán*, que hemos señalado anteriormente.

una geografía accidentada, ésta permanece silenciada en el mapa⁸⁹. Es interesante señalar que este mapa suprime la ornamentación por heráldica y títulos, apostando en ese aspecto, por una austeridad oficial. Otros mapas de la época optarán por la misma tendencia, pero en su mayoría, permanece el uso del color como herramienta de ordenamiento geopolítico. Por ejemplo, el *Mapa de Chile* de Alejandro Bertrand de 1884, presenta características similares en el uso del color.

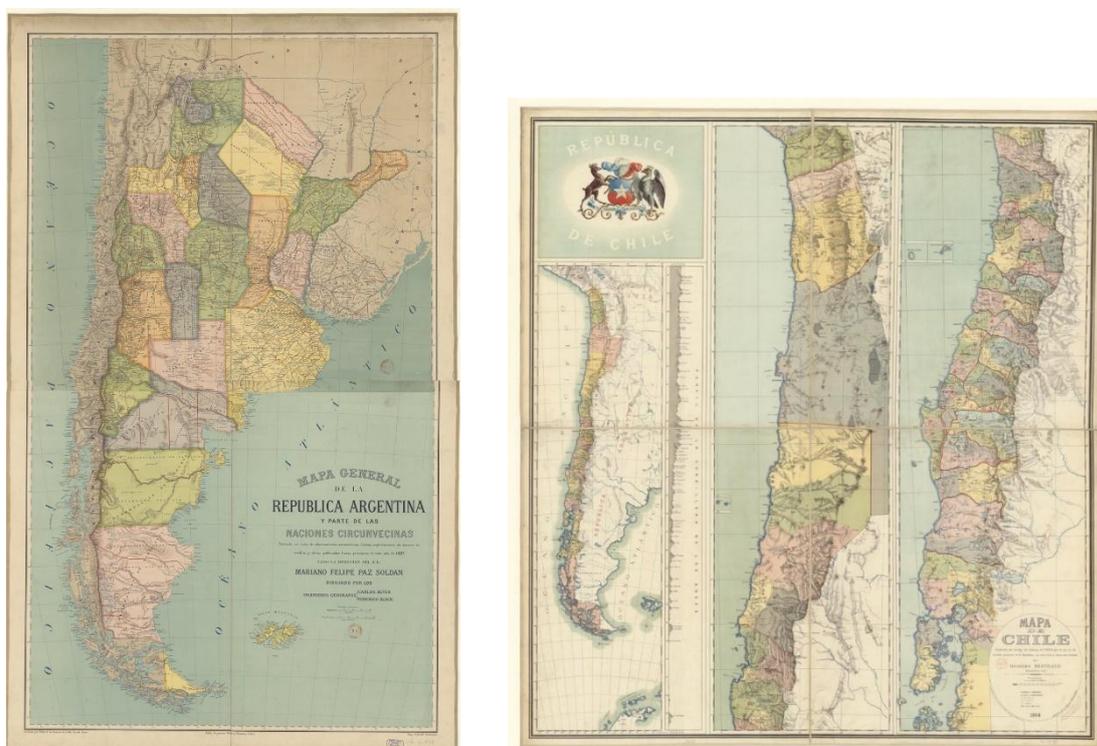


Imagen 64: *Mapa de Chile* de Alejandro Bertrand de 1884. Consultado el 20 de enero de 2018.
<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b530253857>

La tendencia marcada que observamos en aquella época es de suprimir paulatinamente la retórica cartográfica compuesta por ornamentaciones, heráldica y títulos con tipografías

⁸⁹ Por el norte, el Chaco Boreal presenta un ecosistema de humedal –homólogo al Mato Grosso en su frontera con el Brasil– y hacia el sur, las llanuras de la Pampa. Es decir, la variedad del paisaje no está registrada y no se presentan referencias que podrían señalar los cambios del paisaje, como hemos visto, por ejemplo, con texturas y colores que indican humedales, bosques o desiertos, así tenga un nivel topográfico homogéneo.

variadas y en su lugar, una consolidación del aspecto funcional, austero y efectivo de las connotaciones utilitarias de la imagen, manteniendo el color y enfatizando la capa del protocolo gráfico por sobre las descripciones del terreno. Las representaciones de las características del territorio muchas veces se pierden bajo el entramado de nombres y símbolos que constituyen el aspecto duro de la imagen cartográfica. En contraste, Raimondi plantea un regreso a las representaciones del terreno suprimiendo aún más rezagos de la ornamentación en el color y el título, ampliando la escala. Así, la capa de signos no afecta las descripciones de la geografía, colocándose a un mismo nivel de valor y jerarquía visual.

Creemos que la necesidad logística de Raimondi por trazar mapas de campo en sus viajes y su ejercicio como dibujante naturalista incide en su apego por la representación unitaria, rigurosa e integral del territorio, otorgándole el mismo nivel de importancia visual al paisaje que a la capa de simbología gráfica. Raimondi homologa los dos aspectos que constituyen un mapa, el aspecto artístico y el utilitario; este último aspecto estaba cobrando mayor relevancia en el contexto positivista de finales de siglo XIX, como ya hemos visto.

Estos ejemplos nos muestran la inclinación preponderante de Raimondi por ver y plasmar el terreno en sus imágenes nivelando este interés por el paisaje con la funcionalidad científica del documento cartográfico. En ellos, podemos apreciar los antecedentes formales de lo que sería la conformación de la estética de las representaciones de relieves en el *Mapa del Perú* que se condicionaba por los códigos gráficos de la época, las convenciones de los talleres parisinos de desarrollo e impresión y también por las elecciones formales realizadas por Raimondi como director del proyecto.

Esta revisión del contexto de otros mapas, tanto de distintos autores como del mismo autor sobre el mismo territorio representado, nos invita a ensayar algunas conclusiones sobre los alcances del *Mapa* de Raimondi como producto artístico.

Se evidencia una apuesta por lo austero y lo preciso –como reflejo de autoridad- al no contemplar en la imagen retórica cartográfica alguna, ni siquiera un título general, ni tampoco ilustraciones en márgenes ni el uso del color en las divisiones geopolíticas. La escala elegida (1:500,000) permite una mayor definición de las características del terreno, así como el despliegue de nuevos datos actualizados y la inclusión de nuevos recursos gráficos. Así, podemos asumir que en la elección por una escala que requiere mayor detalle de representación y en la conformación fragmentaria de su gran mapa dividido en 32 fojas con un formato rectangular, se define una estética de retorno al *paisaje* en un contexto de apego paulatino a la gráfica científica y utilitaria. El cambio que plantea Raimondi del Mapa de Paz Soldán (el documento oficial previo inmediato como parte de un atlas nacional), con un formato rectangular vertical hacia uno rectangular “apaisado” propio del género pictórico de Paisaje, nos refiere a una resistencia romántica acerca del territorio y la evocación a la naturaleza⁹⁰. Es decir, Raimondi, al suprimir el recurso retórico (márgenes, emblemas, heráldica y color), suprime de alguna manera el discurso simbólico y apuesta por la precisión como representación de autoridad. Pero al mismo tiempo, genera un retorno hacia la configuración telúrica del terreno, un apego por lo artístico del paisaje, una pulsión por tener presente la geografía y representarla alejándose de distracciones ornamentales. El paisaje constituye en Raimondi un signo de identidad

⁹⁰ Posteriormente el canon cartográfico internacional adoptará la retícula cuadrículada para la conformación por cartas de los mapas nacionales, reflejando el cambio definitivo hacia la esfera científica en la representación gráfica del territorio, en donde lo racional y lo funcional se definen en la optimización del espacio.

y un discurso romántico acerca de la naturaleza; Raimondi se enfoca en el territorio, en lo *telúrico* de su descripción, en el paisaje que compone una representación oficial y que plantea la pervivencia de lo poético en la construcción de una realidad nacional.

El *Mapa* de Raimondi resulta un documento concreto y preciso en relación a los mapas oficiales previos del Perú, pero esta condición “científica” se da a través de un mayor enfoque al territorio y a sus características como paisaje; en él se expresan a través de texturas y colores, referencias directas al paisaje como desiertos, humedales y bosques, y, en este sentido, se presta una mayor importancia descriptiva hacia la Amazonía, históricamente relegada por desconocimiento y falta de datos. Como hemos visto, Raimondi expande las fronteras orientales abarcando mayores áreas amazónicas al territorio nacional basándose en acuerdos y tratados históricos. En ello podemos ver un interés por visibilizar un territorio que en la documentación oficial permanecía como un espacio vacío; mantiene las referencias de mapas previos sobre las etnias que habitan esos territorios, y le da forma a la selva a través del color, textura y actualizaciones hidrográficas desarrolladas por él mismo⁹¹, es decir, Raimondi contribuye en la construcción del paisaje amazónico y a su condición de *lugar*. Esto obedeció también a una concepción utilitarista y progresista que veía en la Amazonía una fuente de recursos que había que explorar y aprovechar, así como una región de enlace interoceánico que plateara un mayor intercambio comercial con el Brasil (Bonfiglio 2004:59). Las referencias a las etnias amazónicas señalan un grado de identidad al territorio,

⁹¹ Podemos ver los estudios hidrográficos de Raimondi producto de sus viajes y los mapas oficiales que realizó en dichos recorridos: *Plano de dos caminos entre Tayabamba y el Río Huallaga pasando por Tocache o Pizana* de 1860, Archivo Genereal de la Nación; y el *Mapa del curso de los ríos San Gabán y Esquilaya de la provincia de Carabaya* (departamento de Puno, selva sur) de 1866, Archivo Royal Geographical Society de Londres.

comunica, reproduce, experimenta y explora un orden social” (Harley 2005: 73). Las elecciones realizadas por Raimondi para configurar su mapa final obedecen a la imagen de una realidad que él y su contexto deseaba ver y desarrollar. Aun así, esta ideología progresista estaba impregnada en Raimondi por el sustrato romántico del paisaje como un canal en la búsqueda de una identidad nacional.

3.3. La imagen del Mapa ¿Ciencia como metáfora o Arte político?

Hoy, los mapas antiguos nos pueden hablar tanto de los territorios de su tiempo como de la ideología con las que estos se configuraban en dichas realidades. Las imágenes encarnan discursos de las realidades en las cuales éstas se producían, desde esta perspectiva, podemos considerar que un mapa funciona como un texto, en el sentido que enuncia Harley: “lo que constituye un texto no es la presencia de elementos lingüísticos sino el acto de la construcción” (Harley 2005: 196). Así, los mapas son productos de construcciones bajo un sistema canónico de signos que lo convierten en un texto cultural, es decir, la imagen del mapa como texto lo convierte más en una metáfora de la naturaleza que en su propio reflejo técnico, permitiéndonos reconocer cualidades narrativas⁹². Los proyectos cartográficos del siglo XIX y sus respectivas imágenes contienen visiones del mundo, agendas ocultas y una ambivalencia inherente que pueden ser leídas entre líneas en la imagen, ello amplia nuestra comprensión sobre el funcionamiento del texto como instrumento que opera en una realidad social.

⁹²Para Harley, “los mapas de Estado, aunque derivados de un levantamiento instrumental, simbolizaban una estructura social basada en la propiedad de la tierra; los mapas regionales, aunque fundamentados en la triangulación, articulaban los valores y los derechos locales; los mapas del Estado-Nación, aunque contruidos sobre la base de los meridianos, eran una síntesis simbólica de un complejo de ideas nacionalistas; los mapamundis, aunque con mayor frecuencia, trazados sobre proyecciones matemáticamente definidas, dieron un giro total al destino manifiesto de la conquista y la colonización europea en el nuevo mundo” (Harley 2005: 102).

En contraste con la concepción del mapa como producto de una ciencia concreta -la cartografía- está la alternativa de relacionar los mapas con un mundo social invisible y con la ideología política, así como con los fenómenos experimentados, interpretados y medidos en el paisaje. Analizar al *Mapa* como obra de arte propone una nueva interpretación de la imagen en tanto texto de autor, una declaración de artista, en donde la obra cartográfica se expresa al igual que otros sistemas de signos no verbales como los cuadros, el teatro, el cine, la televisión y la música (Harley 2005:60).

Los mapas son un lenguaje gráfico susceptible a ser decodificado, son una construcción de un determinado tipo de realidad, son imágenes cargadas de intenciones y consecuencias de las sociedades de su tiempo. En ese sentido, han contribuido a crear y sobre todo a perpetuar algunos de los estereotipos más dominantes de nuestro mundo⁹³.

En ellos se ejercen relaciones dialécticas entre imagen y poder (Foucault 2008); la cartografía, como forma de conocimiento es instrumentalizada y en sus imágenes, que han sido desde siempre, propiedad del aparato intelectual de las élites, encontramos las dimensiones políticas en torno al espacio⁹⁴. Los mapas resultan dispositivos tecnopolíticos capaces de dar forma y organización al espacio, así, condicionan y contribuyen a controlar biopolíticamente a los sujetos (Mesa Del Castillo 2012: 52)⁹⁵.

⁹³ Hasta el siglo XIX la geografía no era una disciplina universitaria, sino un saber estratégico reservado a los jefes de estado y la alta administración (Reclus 1982:70).

⁹⁴ La *producción de espacio* es un concepto trabajado por el filósofo y geógrafo Henri Lefebvre. Consiste en la idea de que el espacio no es un lugar neutro o un soporte sobre el cual se desarrollan los fenómenos de la cultura, sino que el mundo que nos rodea está producido por nosotros mismos. Este mundo -este espacio producido- se retroalimenta con el medio que habitamos y, los efectos de dichas correspondencias son lo que modela nuestra condición humana. Según este concepto, la vida social es de naturaleza espacial, entonces, la producción cultural resulta también una práctica espacial (Lefevre: 2013).

⁹⁵ Una acotación interesante en este contexto, es la participación de Mariano Felipe Paz Soldán, referente y antecedente directo de Raimondi, en la dirección del proyecto de la Penitenciaría de Lima, bajo un esquema panóptico. El plano realizado fue incluido en su *Atlas* de 1865 (Paz Soldán 2012).

Cualquier sistema complejo de producción supone organización espacial, en ese sentido, el poder en el ámbito de la representación del espacio es tan importante como el poder sobre la materialidad misma de la organización espacial (Harvey 2004: 260).

La cartografía, así como el arte, constituye un mecanismo que define relaciones, sostiene normas y refuerza determinados valores sociales, todos sus procesos técnicos representan actos de control sobre su imagen, además de tomar en cuenta la estandarización por parte de los talleres cartográficos que homogenizaron nuestras imágenes del mundo. La forma en que se rotula un nombre, el diseño de su símbolo, la elección del tamaño, la selección de los colores o la proporción entre todos estos elementos definen irremediabilmente un discurso jerárquico en donde se reflejan las ideologías dominantes.

Considerando los efectos de la abstracción, la uniformidad, la repetición y la visualidad al otorgar un sentido para darle una imagen a los lugares del mundo, el desfase entre las distintas ideas de lugar y las variadas visiones alternativas de lo que es el mundo, o de lo que debería ser, han producido cuestionamientos acerca de los efectos de la cartografía en la sociedad, pues al articular al mundo en imágenes producidas en masa basadas en determinados estereotipos, expresan una visión intrínsecamente social. En ese sentido, aunque el mapa no es la realidad, de cierta manera contribuye a crear una determinada realidad (Harley 2005: 206).

“Gran parte del poder del mapa, como una representación de la geografía social, es que trabaja detrás de una máscara de ciencia aparentemente neutral” (Harley 2005:195). La historia de la cartografía nos dice que los mapas son tanto una imagen del orden social, como una medición del mundo fenomenal de las cosas (Harley 2005).

Edward Soja (1940-2015), geógrafo político y teórico del urbanismo, subraya la inseparabilidad de la historia y la geografía (Soja: 2002). Es decir: “en el curso de la

historia se construyen formas espaciales como producto de cada proceso histórico que se superponen a las precedentes y que constituyen una muestra de la actividad humana en cada periodo” (Mesa Del Castillo 2012: 303). Surgen acá las dimensiones éticas de la representación del mundo, de acuerdo a determinadas necesidades sociales, si no, la cartografía correría el riesgo de reducirse a una serie de fórmulas gráficas separadas de las consecuencias de su representación. La cartografía es una de las ciencias que contribuyó a fortalecer las formas de control de los primeros estados modernos sobre los pueblos ocupados y/o conquistados ⁹⁶ (Foucault 1983).

En este sentido y contextualizando el objeto de estudio, las élites progresistas del Perú promocionaban el paradigma de riqueza basado en el trabajo como fuente de bienestar descartando el modelo colonialista de acumulación (Mc Evoy 2013:272). Para ello, era necesario una racionalización del territorio y una planificación de ocupación para actividades extractivas, contando asimismo con la fuerza de trabajo disponible.

Lo dominante en ese momento, era el capital monopolista de la burguesía local costeña. Las ideas modernizadoras del Estado y su relación con grupos sociales distintos, tuvo como consecuencia una nueva forma de colonialismo. La construcción de la peruanidad por el estado moderno peruano a través de sus proyectos enciclopédicos, tenía como finalidad, homogenizar el territorio hostil para que el nuevo cuerpo hegemónico desarrolle su respectiva gestión, sin embargo, intenta poner en escena una parte de la homogeneidad cultural que la racionalidad colonial no logró (Paz Soldán 2012: IX)⁹⁷.

⁹⁶ La cartografía colonial es un componente fundamental en los proyectos de dominación, exterminio y explotación de las poblaciones autóctonas. La cartografía colonial establece la ocultación de la información y el empleo de la geometría subliminal, además de la elaboración de una idea del derecho de apropiación relacionada con una supuesta supremacía moral y una misión divina (Mesa Del Castillo: 2012).

⁹⁷ La conformación de provincias y la delimitación de las fronteras se enfrentaban contra los intereses de los gamonales locales y su práctica colonial que seguía vigente: la mita. El estado no tenía una política de ocupación territorial, y eran las iniciativas privadas las que requerían mano de obra y promovían la migración para fuerza de trabajo. “En la segunda mitad del siglo XIX, la educación peruana no tiene espíritu

Este proyecto de país toma forma a través de los mapas que irán planteando las direccionalidades para este avance. El pensamiento positivista que irradiaba a todas las elites progresistas de la época se expresaba en la representación de un territorio listo para ser utilizado, y las referencias históricas sobre el paisaje cultural compuesto por vestigios y grupos étnicos, funcionaban como una justificación de la continuidad histórico cultural que legitimaba al País-Nación republicano sólo desde el pasado. Esta ideología dominante no permitía la ambivalencia simultánea de los valores del territorio, es decir, invisibilizaba los signos que expresaban concepciones cosmogónicas diferentes y que proponían valores alternos al terreno.

Hemos visto que los silencios en los mapas también pueden obedecer a una geografía del poder, en tanto que las omisiones ejercen una determinada influencia social, invisibilizando realidades y enfatizando sus oposiciones.

En el caso de Raimondi y su contexto, los silencios no obedecen necesariamente a una estrategia de control. Como hemos visto, la carencia de estudios y exploraciones en el Perú hacía necesario el levantamiento de nueva data actualizada y una identificación detallada de una geografía y naturaleza aprovechable. Es así que en el trabajo de Raimondi, hay más aportes que omisiones, pues en la visibilización de la información antes desconocida, residía el principio de autoridad y poder.

En todo caso, podemos mencionar algunos casos que resultan inquietantes, como por ejemplo, el hecho de que en mapas y croquis previos, como *el Croquis de las cuencas de*

nacional, mantiene una estructura colonizadora e imaginada del territorio: los gamonales del campo de unían a los burgueses urbanos donde se impartía conocimiento eurocéntrico bajo modelos educativos anglosajones o afrancesados, donde se da la aparición de los catequismos científicos como el de la geografía, pero no existía una modernización o reforma educativa para mejorar el acceso a la educación”. (Juan Manuel Delgado Estrada en: Paz Soldán 2012:X)

los ríos *Mala*, *Omas* y *Cañete* de 1862 o el *Croquis de las cuencas altas de los ríos Rímac, Mala y Cañete* del mismo año, aparezca la referencia al nevado Pariacaca como toponimia de un caserío, sin mencionar la inmensa montaña nevada del mismo nombre –la más grande y visible de toda la Cordillera Central- que sin duda observó y que resulta la cabeza de cuenca para dichos ríos antes descritos, y que posteriormente, en otros mapas, refiere con iconos específicos, como en el ya mencionado, *Mapa para la historia de la geografía* de 1875. El *Mapa del Perú* (1890) vuelve a invisibilizar este importante hito geográfico, ecológico y cultural⁹⁸.

Como hemos mencionado, la austeridad del *Mapa del Perú* de Raimondi también puede simbolizar una especie de autoridad política a través de lo “preciso” en un contexto positivista, en donde dicha precisión se da en términos de mimesis bajo reglas científicas. Las mediciones exactas refuerzan este poder simbólico, así, se podría hablar de un *realismo simbólico*, de manera que, lo que parece ser un hecho cartográfico, es parte de un relato simbólico cartográfico (Harley 2005:201). En este sentido la ciencia se presenta como metáfora, en este caso de autoridad o hegemonía⁹⁹.

Es así que en los primeros mapas que intentan modelar la imagen nacional de una joven nación¹⁰⁰, la misma ciencia se convierte en metáfora, dichos mapas contienen una dimensión de realismo simbólico que es también una declaración de autoridad y control político, así como una ética de lo “preciso, puntual y exacto”.

⁹⁸ El Nevado Pariacaca forma parte fundamental de la cosmovisión centro andina, motivo de mitos y de peregrinaciones. Para referencias leer: Arguedas, José María (2011) *Manuscrito de Huarochirí. Libro sagrado de los Andes*. Extremadura: Universidad de Extremadura.

⁹⁹ Antonio Gramsci (1891-1937) filósofo marxista, define la *hegemonía* como una forma de dominación indirectamente política, ejercida desde un complejo entrecruzamiento de fuerzas políticas, sociales y culturales (Mesa Del Castillo 2012: 52).

¹⁰⁰ En un contexto de pos guerra, la inclusión de la provincia de Tacna y Arica en el *Mapa del Perú*, así como las proyecciones limítrofes hacia la Amazonía en un contexto de negociación fronteriza, son ejemplos de un discurso oficial de auto reconocimiento como nación que se proyecta hacia el futuro (Villacorta 2012).

Raimondi sostenía que “En las ciencias hay cosas que realmente deben ser descritas con precisión matemática; pero hay otras en las que se puede dejar un poco de vuelo a la imaginación, y emplear un lenguaje más animado.” (Raimondi 1983: 42).

Raimondi propone abiertamente el aspecto artístico como una estrategia para el acercamiento de las personas a la ciencia. Así, propone despertar la afición por las ciencias a individuos con disposición¹⁰¹.

Podemos identificar una posición consciente en tanto sensible de lo natural que compartía con muchos de sus contemporáneos, como hemos visto en los capítulos anteriores. Pero también hay una dimensión inconsciente que sólo se expresa en las decisiones que toma y que presenta la imagen cartográfica final del *Mapa del Perú*.

En un contexto marcado fuertemente por este principio positivista de autoridad científica en relación al estudio de la naturaleza, la Cartografía, pensada como un lenguaje universal, empezó a normativizarse (fines del siglo XIX y principios del XX) y desarrollarse dentro de un proceso de homogenización en las maneras de representación de la naturaleza y el territorio. Ello implicó “la utilización de técnicas cada vez más apoyadas en códigos que pretendían ser universales (curvas de nivel, equidistancia) lo que suponía despojar todo tipo de subjetividades” (Mazzitelli 2010: 12). Es decir, la racionalidad científica se fue construyendo sobre una idea de lenguaje universal que buscaba emanciparse del aspecto artístico, intentando elaborar su propia estética.

En este escenario, Raimondi, utilizando la base científica como apoyo, incide en el aspecto artístico de sus representaciones y se apropia del paisaje –como una pulsión

¹⁰¹ “Es preciso que estos datos revistan en cuanto sea posible formas agradables; es preciso que estas saludables píldoras, bastante amargas para algunos, vayan envueltas en un poco de azúcar; es preciso que el escritor de materias científicas no conduzca a su lector por muy largo trecho a través de un parido desierto, sin presentarle de tiempo en tiempo un oasis donde descansar su atención y recrear su espíritu fatigado” (Raimondi 1983: 43).

estética de necesidad de pertenencia para poder actuar sobre él- generando un vínculo emocional con sus formas y las posibilidades de su representación. El principio de autoridad también funciona aquí, en la medida en que señala oficialmente los bienes estéticos de algo a través de su representación artística, en este caso, los de un territorio determinado.

Conclusiones

Hemos desarrollado desde el inicio de esta investigación, el forjamiento de la figura de autoridad científica en el Perú que encarna Antonio Raimondi. Su entorno y las circunstancias que le tocó vivir, contribuyeron al desarrollo de una actividad integral de investigación que se encargó de llenar un vacío de información institucional a través del cual, las élites gobernantes pudieran desplegar un programa de cohesión identitaria en un país que se encontraba en proceso de consolidación.

Tanto el contexto de producción de su proyecto total *El Perú*, los intercambios realizados con instituciones científicas consolidadas y el círculo intelectual con perfil internacional con el que dialogaba e intercambiaba datos e ideología, configuraban un círculo de conocimiento muy susceptible a las ideas progresistas y positivistas que se difundían por el mundo occidental. Toda la producción de conocimiento siguió el camino de la norma científica que pretendía ser, ya en ese momento, global. En ese sentido, la Cartografía se encontraba en un proceso paulatino de supresión de las subjetividades de la representación y apostaba por un perfil eminentemente tecnológico/científico que se expresaba en procedimientos basados casi exclusivamente en precisiones matemáticas.

Desde los inicios del siglo XX, la interrelación entre arte y ciencia se diluye, inclinando su peso hacia la racionalización política del espacio a través de la precisión; el rol del artista en la elaboración de mapas, quedaba cada vez más, como un componente subalterno en la producción de conocimiento oficial.

En el tercer capítulo hemos revisado los alcances tanto artísticos como políticos de la cartografía, entendiéndola como una abstracción de concepciones culturales, sociales y estratégicas que ponen en tensión el paradigma de precisión racional sobre el que se erige

hasta el día de hoy. Así, los mapas analizados contenían una dimensión simbólica en varios registros que pueden ser decodificados a la distancia histórica.

Hemos visto que, durante el siglo XIX, las imágenes del mundo obedecían a procesos que, bajo la etiqueta científica, se condicionaban tanto al ojo selectivo del topógrafo como al del cartógrafo. Antonio Raimondi resultó un caso singular en el cual lo artístico y lo científico se integraban, constituyendo una figura de autoridad. Él participó activamente en todas las fases productivas de sus mapas, desde el recojo de datos en campo, el trazado de mapas preliminares, la transcripción en gabinete y las correcciones finales en diálogo con los talleres de grabado. Esto resulta fundamental pues es durante este complejo proceso de elaboración en donde materializa una concepción sensible por sus representaciones que se refleja en los criterios estéticos que aparecen en la selección de elementos a representar. Señalamos también que los registros visuales como parte de la documentación para la elaboración cartográfica, son imágenes que resultan instancias de creación de *paisaje*, pues existe una interpretación y una traducción subjetiva en el proceso de transcripción del trabajo de campo y el de gabinete al plano cartográfico. Hemos planteado que el proceso cartográfico que desarrolla Raimondi y que se compone por apuntes, mapas de campo y vistas topográficas, resultan una *construcción de paisaje* en donde intervienen diversos aspectos relacionados a la cadena de interpretaciones de cada una de las fases de producción en las que participó activamente. La revisión de estos procesos que combinan la recolección y representación de datos bajo parámetros estéticos, así como la imagen cartográfica final contenedora de innegables características artísticas nos indican una reflexión profunda del paisaje, pese al contexto y necesidad de producción de una imagen utilitaria que se concebía fundamental para el ámbito práctico de gestión sobre el territorio.

En el Mapa como representación de la naturaleza, subyace una mirada hacia el territorio que escapa de la racionalidad de su entorno; existe en la imagen cartográfica, un sustrato sensible de *Paisaje* como descripción poética del territorio y como observación emotiva hacia lo natural, que fue adquirida, como revisamos inicialmente, bajo el influjo romántico de la figura universalista de Humboldt.

Agustín Berque sostiene que “El Paisaje es el reflejo de la complejidad de su tiempo” (Berque 2009: 29) y su concepción parece encajar con la ambivalencia de la idea de lo natural como construcción y lo natural como inmanente, que esconde la obra de Raimondi en sus registros, implicando la mirada humana, así como el propio carácter del territorio en lo que Berque sintetiza como la *realidad del paisaje* (Berque 2009: 118).

Esta reflexión profunda desde la observación y la experiencia en Raimondi, se dio bajo un contexto socio cultural en el que las imágenes del territorio obedecían a programas ideológicos para el desarrollo de los ideales de acción e intervención productiva sobre el espacio nacional, así como a estrategias desde el campo artístico para la construcción de una identidad propia a través de sus representaciones. Ante este escenario, permanece latente en Raimondi, el aspecto sensible ya en un proceso de desaparición dentro el campo de la representación y producción cartográfica. La figura de autoridad que había forjado desde la ciencia, también hizo posible la permanencia de *paisaje* en las representaciones oficiales, esto es, lo contemplativo también desde una dimensión política.

Como hemos visto, el aspecto político tiene varias aristas que obedecían a determinados programas ideológicos de visibilización, desarrollo, control y proyección en perspectiva de la idea de desarrollo de las élites progresistas.

La idea de ciencia como metáfora de autoridad que se visibiliza a través de las características formales de las imágenes cartográficas, nos ayuda a dimensionar la conjunción de tres vertientes fundamentales que constituyen el *Mapa del Perú*:

El hecho científico, el hecho artístico y el hecho político definen al *Mapa* como la abstracción de un pedazo del mundo y evidencian la dimensión simbólica de su imagen.

En ese sentido, el *Mapa del Perú* como “proyecto total” es susceptible a ser entendido bajo complejidades que escapan de los límites científicos y que pueden adentrarse en otros territorios en movimiento como el de la historia del arte.

El *Mapa del Perú* es una obra de arte en la medida en que no se limita a miniaturizar el territorio, sino que expresa determinadas sensibilidades y percepciones que tiene una determinada sociedad y su modo de organización espacial.

Hemos enunciado que existe en el *Mapa del Perú* de Antonio Raimondi, una pervivencia del Paisaje. Se presenta en esta obra, un sustrato sensible que representa el territorio bajo estrategias del campo artístico, específicamente bajo esquemas de la disciplina pictórica del paisaje. Así, el Mapa puede ser leído como un documento oficial que revela una *resistencia* artística que se dio en un contexto positivista –global- de rotación hacia lo eminentemente racional desde la misma oficialidad, a través de la supresión paulatina de subjetividades en las representaciones para una lectura racional y homogénea del territorio.

Pero, ¿de qué manera *resiste*?

Como hemos visto, la oficialidad del mapa pretende alcances científicos y políticos, siendo el aspecto artístico entendido como un medio y no como un fin. Pero esta imagen resulta exuberante, y esa potencia se desborda abriendo zonas intersticiales de

exploración, ignorando deliberadamente los axiomas definitivos (Didi-Huberman 2011: 15). Estos intersticios entre los discursos oficiales de la imagen, resultan los espacios en donde se aloja esta resistencia de lo sensible como un rezago en las representaciones concretas del mundo. En ellos podemos observar una vuelta hacia la configuración de la geografía, en lo *telúrico* de su descripción, que plantea la pervivencia de lo poético en la construcción de una realidad nacional; esto, ante un contexto de transición tecnológica en el cual se adoptaba su respectivo lenguaje racional.

Esta resistencia se expresa a través de las características mencionadas en el análisis detallado. En primer lugar, con la escala monumental, que permite una confrontación fenomenológica doble de la escala humana, de cerca con la rigurosidad descriptiva y de lejos con el telurismo de sus rugosidades y su respectivo cromatismo. También a través de la austeridad gráfica, que potencia lo anterior además de visibilizar la descripción de accidentes geográficos sin toponimia ni referencias, mostrando una especie de autonomía de las formas de territorio (una construcción de *paisaje*). En segundo lugar, los signos convencionales de Paisaje que aluden a través del color y las texturas a determinados ecosistemas (desierto, humedal, bosque), contribuyendo a hacer visible el paisaje amazónico. En tercer lugar, la configuración del formato apaisado, que nos remite a las dimensiones artísticas del paisaje, ante un contexto que rotaba hacia una optimización del espacio, sea para la articulación del formato Atlas o para el despliegue de una retícula más funcional. Finalmente, la inclusión del paisaje cultural, que, a través de la añoranza y el rescate, poetiza el sentimiento de pertenencia al territorio que el mapa describe.

Este hecho artístico, del cual nos hemos ocupado en esta investigación, comparte junto con el hecho científico y hecho el político, la sustancia de una imagen oficial entendida

como un símbolo, como un relato que interpreta un mundo determinado, en este caso un proyecto país, que como hemos visto, obedeció a una determinada ideología.

Surge entonces, la problemática sobre la pertinencia de una lectura desde la contemporaneidad que despliegue nuevos significados gracias a la distancia histórica.

Esta investigación se materializa gracias al impacto sensible del objeto cartográfico, que produjo una curiosidad y un ánimo desde la mirada artística. Esto implicó pensar la continuidad de los objetos en el tiempo; revisar, analizar y reflexionar desde otros órdenes y desarrollar una hermenéutica contemporánea, es un abordaje histórico que pretende la recuperación de una nueva riqueza.

Hemos mencionado que el *Mapa del Perú* continuó vigente hasta casi medio siglo después de su producción. Es la última imagen oficial –elaborada por artífices- antes del cambio al registro aéreo y su consiguiente traducción al lenguaje por líneas de nivel. Es decir, la descripción e interpretación del territorio, o sea el paisaje, se da de manera elocuente frente al cambio que exigía su síntesis racional. Tanto su escala como su rigurosidad artística y técnica, proponen un acercamiento de la escala humana a la imagen cartográfica total. Raimondi dibuja un territorio bajo un horizonte de lo humano, un escenario de anhelos y evocaciones a la memoria, de datos inaugurales y posibilidades de asir algo inconmensurable y complejo. Su *Mapa del Perú* nos permite mirar un país a través de ese bello filtro humano entre la realidad y la representación, haciendo de lo visual algo visible, que pueda ser recuperado y que pueda seguir brindando sentido.

BIBLIOGRAFÍA

ALBARRÁN Américo

1992 *Importancia de los mapas en los trabajos de gabinete y de campo*. Lima: UNIFÉ.

ALBELDA José y SABORIT José

1997 *La Construcción de la naturaleza*. Valencia: Generalitat Valenciana.

ARGUEDAS José María

2011 *Manuscrito de Huarochirí. Libro sagrado de los Andes*. Extremadura: Universidad de Extremadura.

ASOCIACION EDUCACIONAL ANTONIO RAIMONDI

1990 *Epistolario de Antonio Raimondi*. Lima: Biblos.

AUGÉ Marc

1992 *Los “No lugares”, espacios del anonimato*. Barcelona: Gedisa

BÁKULA Cecilia

2014 *Visión cartográfica del Perú y América*. Lima: Cecilia Bákula Budge.

BECK Hanno

1959 *Alexander von Humboldt*. Brockhaus: Wiesbaden.

BELAUNDE Víctor

1940 “Nuestro homenaje a Raimondi”. *El Mercurio Peruano* 164. Lima, noviembre.

BERQUE Agustín

2009 *Pensamiento Paisajero*. Madrid: Biblioteca Nueva.

BIERSACK Aletta

2011 *Reimaginar la ecología política: Cultura/Poder/Historia/Naturaleza*. En: *Cultura y Naturaleza*. Bogotá: Leonardo Montenegro, jardín botánico de Bogotá.

BONFIGLIO Giovanni

2004 *Antonio Raimondi, el mensaje vigente*. Lima: Fondo de desarrollo editorial U. de Lima.

BOTTING Douglas

1982 *Humboldt y el cosmos*. Barcelona: Imprenta juvenil.

BAUDRILLARD Jean

2000 *El espejo de la producción*. Barcelona: Gedisa.

BREA Jose Luis

2006 *Estética, historia del arte, estudios visuales*. En: *Estudios Visuales* N°3. Murcia: CENDEAC.

BRUNHES Jean

1948 [1910] *Geografía Humana*. Barcelona: Editorial Juventud.

BURKE Edmund

2005 *De lo sublime y de lo bello*. Madrid: Alianza editorial.

CODAZZI Agustín

1890 *Atlas geográfico e histórico de la República de Colombia*. Paris: A. Lahure

COSGROVE David

2008 *Geography and Vision. Seeing, imagining and representing the World*. Nueva York: IB Tauris.

CHEIRIF Alejandro

2014 “Alexander Von Humboldt, entre la historia natural francesa y la filosofía natural alemana”. Ciudad de México, *Ciencias* num. 113-114, abril-setiembre. pp. 68-76. Consulta: 80 de setiembre de 2017.

<http://www.revistaciencias.unam.mx/pt/176-revistas/revista-ciencias-113-114/1628-alexander-von-humboldt,-entre-la-historia-natural-francesa-y-la-filosof%C3%ADa-natural-alemana.html>

DANTO Arthur

2009 *Después del fin del arte*. Buenos Aires: Paidós.

DELEUZE Gilles y GUATTARI Félix

2002 *Mil mesetas. Capitalismo y esquizofrenia*. Valencia: Pre Textos.

DID-HUBERMAN Georges

2011 *Atlas ¿Cómo llevar el mundo a cuestas?* Madrid: Museo Nacional
Centro de Arte Reina Sofía.

DIENER Pablo

2007 “Lo pintoresco como categoría estética en el arte e viajeros. Apuntes
para la obra de Rugendas”, *Historia*, N°40, vol II, julio-diciembre, pp.285-309.
[https://docs.google.com/a/pucp.pe/file/d/0B-r-
OP5Chq9oaG13M3NMUzh2eFU/edit](https://docs.google.com/a/pucp.pe/file/d/0B-r-OP5Chq9oaG13M3NMUzh2eFU/edit)

FOSTER Kate y LORIMER Hayden

2007 *Cultural geographies in practice: Some reflections on art-geography as
collaboration*. SAGE Publications, Department of Geographical and Earth
Sciences, University of Glasgow, UK.

FOUCAULT Michel

1983 *El orden del discurso*. Barcelona: Tusquets.
1985 *Saber y verdad*. Madrid: Piqueta.
2008 *Seguridad, territorio, población*. Madrid: Akal.
2014 *Las palabras y las cosas*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno.

GERBI Antonello

1940 *Romanticismo y peruanidad en la vida de Antonio Raimondi*. Año XV, núm. 164. Lima, pp. 613-621.

GIUSTI Miguel

2017 “Alexander von Humboldt o el amor a la naturaleza”. En *Humboldt Club del Perú*. Consulta 02 de setiembre de 2017. <http://www.humboldt-club.org.pe/?p=680>

GREENBERG Clement

2006 *La pintura modernista y otros ensayos*. Madrid: Siruela.

GUDYNAS Eduardo

2011 *Imágenes, ideas y conceptos sobre Naturaleza en América Latina*. En *Cultura y Naturaleza*. Bogotá: Leonardo Montenegro, jardín botánico de Bogotá.

HADOT Pierre

2015 *El velo de Isis. Ensayo sobre la historia de la idea de Naturaleza*. Barcelona: Apha Decay.

HARLEY Brian

2005 *La nueva naturaleza de los mapas. Ensayos sobre la historia de la cartografía*. México DF: Fondo de cultura económica.

HARVEY David

2004 *La condición de la Posmodernidad*. Buenos Aires: Amorrortu.

HOUELLEBECQ Michel

2011 *El mapa y Territorio*. Barcelona: Anagrama.

HUMBOLDT Alexander

1875 *Cosmos. Ensayo de una descripción física del mundo*. Bélgica: Eduardo Perié.

INGLESI Pompilio, INGLESI Spartaco, LA TORRE Ricardo

2005 *Antonio Raimondi, mirada íntima del Perú. Epistolario 1849-1890*.
Lima: Fondo Editorial del Congreso del Perú.

JAIME Alejandro

2018 *Arte e ideas sobre Naturaleza/ Art and ideas about Nature. Letras Verdes. Revista Latinoamericana De Estudios Socioambientales, (23), 4-22.*

<https://doi.org/10.17141/letrasverdes.23.2018.3026>

2013 *Proyecto Nevados. El arte como configurador del nuevo paisaje o de los nuevos entornos de representación*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Arte y Diseño, PUCP.

JANNI ETORE

1965 *Vida de Antonio Raimondi*. Lima: Ausonia.

JOLY FERNAND

1979 *La Cartografía*. Barcelona: Ariel.

KANT IMMANUEL

2005 *Critica de la razón pura*. Madrid: Taurus, 2005.

LAJOUANE FELIX

1888 *Atlas geográfico de la República Argentina que contiene los mapas de cada provincia, y los del Uruguay y Paraguay compuesto en presencia de los últimos trabajos científicos por D.M.F. Paz Soldán*. Nueva edición corregida y aumentada. Buenos Aires: Sine Labore Nihil.

LEFEBVRE HENRI

2013 *La producción del espacio*. Madrid: Capitán Swing.

MADERUELO JAVIER

2005 *El Paisaje, génesis de un concepto*. Madrid: Abada.

2007 *Paisaje y arte*. Madrid: Abada.

2008 *La construcción del paisaje contemporáneo*. Huesca: CDAN.

MAZZITELLI Malena

2010 *La transcripción cartográfica: el uso de vistas y fotos en el trabajo de los topógrafos de la Dirección de Minas, Geología e Hidrología de la República Argentina en la primera mitad del siglo XX.* Sao Paulo: SEGEMAR / Universidad de Buenos Aires.

McEVOY Carmen

1977 *La utopía republicana. Ideales y realidades en la formación de la cultura política peruana (1871-1919).* Lima: PUCP.

2004 *La huella republicana liberal en Perú. Manuel Pardo. Escritos fundamentales.* Lima: Fondo editorial del Congreso de la República.

2013 *En pos de la república. Ensayos de historia política e intelectual.* Lima: Centro de estudios bicentenario.

MESA DEL CASTILLO Miguel

2012 *Víctimas de un mapa. Arquitectura y Resistencia en el tiempo de la Cultura Flexible.* Tesis Doctoral. Programa de investigación en arquitectura y urbanismo sostenible, Universidad de Alicante.

MINGUET Charles

1985 *Alejandro de Humbolt historiador y geógrafo de la américa española.* México DF: UNAM.

MUSEO RAIMONDI

2018 Antonio Raimondi/Biografía. Lima, Perú: *museoraimondi.org.pe*

<http://museoraimondi.org.pe/es/contenido/12/bibliograf%C3%ADa>

PAZ SOLDÁN Mariano

2012 *Atlas geográfico del Perú* (1865). Lima: Instituto Francés de Estudios Andinos / Fondo Editorial UNMSM.

PORRAS BARRENECHEA Raúl

1963 *Fuentes históricas peruanas*. Lima: P.L. Villanueva.

PUENTE José Agustín

2002 *Sobre el Perú*. Lima: PUCP.

QUIJANO Aníbal

2005 *Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina*, en Edgardo Lander (ed.) *La Colonialidad del saber: Eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas Latinoamericanas*. Buenos Aires: CLASCO.

RAIMONDI Antonio

1983 *El Perú*. Lima: Editores técnicos asociados.

RANCIERE Jacques

2010 *El espectador emancipado*. Buenos Aires: Manantial.

RAISZ Erwin

1985 *Cartografía*. Barcelona: Omega.

RECLUS Elissé

1982 *El hombre y la tierra*. Ciudad de México: EFE.

RIVERO Mariano y TSCHUDI Jhon

1853 *Peruvian Antiquities*. Nueva York: George P. Putnam & Co.

RIVIALE Pascal

2008 *Impreso en Paris: La contribución de los talleres franceses a la cartografía peruana en el siglo XIX*. Lima: Instituto Francés de Estudios Andinos.

ROGER Alain

2007 *Breve tratado del paisaje*. Madrid: Biblioteca Nueva.

ROMERO Emilio

1979 *Una nueva geografía*. Lima: Universo.

ROUSSEAU Jean-Jacques

2012 *Discurso sobre las ciencias y las artes*. Madrid: Alianza editorial.

SAGREDO Rafael

2009 *Geografía y nación. Claudio Gay y la primera representación cartográfica de Chile.* Santiago: Estudios geográficos.

SANTILLANA Tomás

1990 *Raimondi y la toponimia peruana.* Lima: Instituto Italiano de cultura.

SAUER Carl

2006 *La morfología del paisaje,* en *Polis,* revista de la universidad bolivariana, vol.5, núm.15. Universidad de Los Lagos, Santiago, Chile.

SOJA Edward

2008 *Postmetrópolis: estudios críticos sobre las ciudades y las regiones.* Madrid: Mapas 21.

SPERANZA Graciela

2012 *Atlas portátil de América Latina, Arte y ficciones errantes.* Madrid: Anagrama.

VEGAS Manuel

1991 *Humboldt en el Perú.* Piura: CIPCA.

VILLACORTA Luis Felipe

2012 *Terra Nostra. Antonio Raimondi y la cartografía del rumbo de la República.* Lima: Biblos.

2012 *Terra Nostra. Mapa del Perú de Antonio Raimondi.* Lima: Biblos.

2012 *Past Presented. Archaeological Illustration and the Ancient Americas.* Washington D.C: Dumbarton Oaks.

2017 *Le aventure di un esploratore.* Milan: Mudec.

VILLEGAS Fernando

2015 *Vínculos artísticos entre España y Perú.* Lima: Fondo editorial del Congreso del Perú.

WULF Andrea

2016 *La invención de la naturaleza. El nuevo mundo de Alexander von Humbolt.* Barcelona: Taurus.

Lista de ilustraciones

1. *Mapa de la región aurífera del Perú por Diego Mendez*. Fuente: Porras Barnechea Raúl. 1963, *Fuentes históricas peruanas*. Lima: P.L. Villanueva.
2. Antonio Raimondi. Circa 1863. Fotografía por los Hnos. Courret. Lima, Museo Raimondi.
Fuente: Villacorta, Luis Felipe. 2012. En: *Terra Nostra. Mapa del Perú de Antonio Raimondi*. Lima: Biblos.
3. Raimondi, Antonio. 1874. *Departamento de Ancachs con la nueva provincia Dos de Mayo del Departamento de Huánuco*. Grabado Impreso por J.S & A.B Wyon, Londres, 1873. 84 x 61 cm.
4. Raimondi, Antonio. 1877. *Mapa del Perú señalando los límites con los demás Estados vecinos a que tiene derecho, según documentos antiguos y modernos*. En *El Perú*, 1877.
Consulta el 15 de abril de 2018: <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8441185x>
5. Raimondi, Antonio. 1887 - 1897. *Mapa del Perú*. Clave de fojas (70 x 60 cm.). En: *Terra Nostra. Mapa del Perú de Antonio Raimondi*. Villacorta, Luis Felipe. 2012. Lima: Biblos.
6. Escritorio portátil y materiales de documentación de Antonio Raimondi. Museo Raimondi.
7. Raimondi, Antonio. 1864. Mapa de campo. Islas del Titicaca. Libreta de viaje N° 37. Archivo general de la Nación.
8. Raimondi, Antonio. 1860. Mapa de campo. Cuencas del río Marañón y Huallaga. Libreta de viaje N° 22. Archivo general de la Nación.
9. Raimondi, Antonio. 1859-1861. Apunte de vista topográfica. Barranco de Paita, Piura.
10. Raimondi, Antonio. 1859. Vista topográfica trabajada en gabinete. 18 x 24 cm. Algamarca, Cajamarca. Museo de Historia Natural Javier Prado. UNMSM.
11. Raimondi, Antonio. 1861. Vista topográfica trabajada en gabinete. 18 x 24 cm. Morococha. Museo de Historia Natural Javier Prado. UNMSM.
12. Raimondi, Antonio. 1853. Vista topográfica provincia de Tarapacá. Museo de Historia.
13. Raimondi, Antonio. 1853. Vista topográfica trabajada en gabinete. Volcán apagado cerca del pueblo de La Noria, provincia de Tarapacá. Consulta el 25 de abril de 2018.
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-10432016005000022&lng=en&nrm=iso&tlng=es
14. Sombreado con trazos. Consulta 16 de abril de 2018.
<http://www.fao.org/docrep/003/t0390s/t0390s04.htm>
15. Raimondi, Antonio. 1870. Mediciones de campo. Laguna de Chungará, Arica. En libreta de viaje N°27. Archivo General de la Nación.
16. Raimondi, Antonio. 1875. *Mapa de la Historia de la Geografía del Perú*.
17. Raimondi, Antonio. 1875. Fortaleza de Paramonga. Dibujo a lápiz. 11 x 16 cm. Colección Ricardo La Torre Silva.
18. Dumontel, Alfred. 1876. Fortaleza de Paramonga. Litografía. 20 x 29 cm. Museo Raimondi.

19. Raimondi, Antonio. 1861. *Nevado Puy Puy, Morococha*. Museo de historia Natural Javier Prado, UNMSM.
20. Proceso litográfico. Consulta el 25 de abril de 2018.
<http://trazoautodidacta.blogspot.pe/search/label/Litograf%C3%ADa>
21. Piedra litográfica dibujada (en negativo) y lámina impresa. Consulta el 25 de abril de 2018.
<http://trazoautodidacta.blogspot.pe/search/label/Litograf%C3%ADa>
22. Raimondi, Antonio. *Mapa del Perú*. En *El Perú*. Lima: SGL. Litografía sobre papel hilado. Grabado por Erhard Hermanos, Paris (1890-1897). Museo Raimondi. En *Terra Nostra. Antonio Raimondi y la cartografía del rumbo de la República*. Lima: Biblos.
23. Raimondi, Antonio. *Mapa del Perú*. Análisis de sus ejes y estructura compositiva.
24. Raimondi, Antonio. 1890-1897. *Mapa del Perú*.
25. Análisis compositivo del *Mapa del Perú*. Áreas de pregnancia y jerarquía. Ejes estructurales.
26. *Mapa del Perú*. Planos de profundidad. 1. Primer plano (rojo). 2. Segundos planos (anaranjado). 3. Tercer plano (amarillo).
27. Raimondi, Antonio. Foja 12 del *Mapa del Perú*. Detalle.
28. Raimondi, Antonio. Foja 24 del *Mapa del Perú*. Detalle. Líneas paralelas de color azul.
29. Raimondi, Antonio. *Mapa del Perú*. Márgenes en la presentación de las fojas. Títulos, autor y protocolo gráfico.
30. Raimondi, Antonio. *Mapa del Perú*. Conjunto de signos.
31. Raimondi, Antonio. *Mapa del Perú*. Signos convencionales.
32. Raimondi, Antonio. *Mapa del Perú*. Signos convencionales.
33. Raimondi, Antonio. *Mapa del Perú*. Signos convencionales.
34. Raimondi, Antonio. *Mapa del Perú*. Signos convencionales.
35. Raimondi, Antonio. *Mapa del Perú*. Signos convencionales.
36. Raimondi, Antonio. *Mapa del Perú*. Signos convencionales.
37. Raimondi, Antonio. *Mapa del Perú*. Signos convencionales.
38. Raimondi, Antonio. *Mapa del Perú*. Signos convencionales.
39. Raimondi, Antonio. *Mapa del Perú*. Signos convencionales. Detalles de composición e incorporación formal de la imagen.
40. Google Earth. Consultado el 27 de febrero de 2018.
41. Raimondi, Antonio. *Mapa del Perú*. Lima: SGL. Litografía sobre papel hilado. Grabado por Erhard Hermanos, Paris (1890-1897). Museo Raimondi. En *Terra Nostra. Antonio Raimondi y la cartografía del rumbo de la República*. Lima: Biblos.
42. Comparación de los límites por el sur con Chile y Bolivia planteados en el *Mapa del Perú* (1897) con el empalme de las fojas 31 y 32 y los límites actuales vía Google Earth. Consultado el 28 de febrero de 2018.

43. Empalme de cartas nacionales escala 1:100,000. Fuente: www.sinpad.indeci.gob.pe Consultado el 27 de febrero de 2018.
44. Configuración y clave de fojas del *Mapa del Perú* de Antonio Raimondi. Escala 1:500,000. 70 x 60 cm. cada foja. Litografía. París, 1887 - 1897. Fuente: Villacorta, Luis Felipe. 2012. *Terra Nostra. Antonio Raimondi y la cartografía del rumbo de la república*. Lima: Biblos.
45. Ejemplo de comparación entre la carta nacional (1973) vigente cod. 24-k. 60 x 74 cm. con la carta o foja del *Mapa del Perú* de Raimondi (1897) foja N°20. 59 x 70 cm. Ambas incluyen la región de Matucana (Valle del Rímac) en sus respectivas escalas.
46. Comparación del detalle de la ciudad de Matucana entre la carta nacional (1973) vigente con la carta o foja del *Mapa del Perú* de Raimondi (1897).
47. Carta Nacional. Matucana 24-k. Primera edición 1971. IGN. Archivo personal.
48. Raimondi, Antonio. *Mapa del Perú*. Foja N°12. Descripción de los datos en los márgenes.
49. Mariano Felipe Paz Soldán. *Mapa del Perú mandado hacer por orden del Libertador Gran Mariscal Presidente Constitucional Ramón Castilla por Mariano Paz Soldán*. Litografiado en París 1864. Archivo Museo Raimondi.
50. *Mapa del Perú de Mariano Felipe Paz Soldán*. Signos convencionales.
51. *Mapa del Perú de Mariano Felipe Paz Soldán* Detalles de láminas de departamentos. Lámina del Dpto. Amazonas.
52. *Mapa del Perú de Mariano Felipe Paz Soldán*. Detalle de la lámina del Dpto. de Huánuco.
53. Daniel Barrera. *Mapa del Perú*. Litografiado en el taller de Schieble Erhard de París, 1871.
54. Daniel Barrera, *Mapa del Perú*. /Mariano Felipe Paz Soldán, *Mapa del Perú*. Detalles comparativos.
55. Raimondi, Antonio. *Mapa del Perú*. Detalles de geografías sin referencias (Foja N° 27 y 20).
56. Raimondi, Antonio. *Mapa del Perú*. Detalles de las referencias a determinado tipo de terreno (Foja N° 27). Signos convencionales y sus respectivas texturas en la cartografía. Arenales y bosques (Foja N°6 y Foja N° 4).
57. Raimondi, Antonio. *Mapa del Perú*. Detalle de la proyección de los ríos fuera del formato (Foja N°4).
58. *Mapa para la conquista, hecha por los españoles, del Perú que indica los antiguos caminos recorridos y lugares descubiertos hasta el año 1553, época de la publicación de la crónica del Perú, de Cieza de León por Antonio Raimondi*. 1875. Trazado a mano. Tinta y lápices de color sobre papel. Museo Raimondi. Detalles.
59. *Mapa para la historia de la geografía del Perú hasta el año 1553*. 1875. 55 x 76 cm. Grabado por E. Ravillón, Lima. Detalle. Museo Raimondi. Detalle.del trazado.
60. *Carta de la República de Colombia* dividida por departamentos en 1886. Levantado por Agustín Codazzi (1793-1859), dibujado por Manuel María Paz e impreso por Erhard Hermanos, París, 1890. Carta XIII del *Atlas geográfico e histórico de la República de Colombia*, 1890. En *Atlas*

- geográfico e histórico de la República de Colombia*, 1890. Consulta el 05 de abril de 2018.
<http://www.davidrumsey.com/maps2451.html>
61. *Mapa Orohidrográfico de la República Argentina*. Por Mariano Paz Soldán. En *Atlas geográfico Argentino* de Felix Lajouane, Buenos-Aires, 1888. Grabado por Erhard hermanos. Buenos Aires: Sine Labore Nihil. Consulta el 02 de abril de 2018.
<http://www.davidrumsey.com/maps1874.html>
62. *Provincia de Mendoza en Atlas geográfico de la República Argentina* por D.M.F. Paz Soldán. Nueva edición corregida y aumentada, Buenos Aires, 1888, Félix Lajouane, grabado por Erhard Hermanos, Paris. Consulta el 04 de abril de 2018.
<http://la5tapatonet.blogspot.pe/2015/02/antiguo-mapa-de-la-provincia-de-mendoza.html>
63. Detalle del mapa del *Departamento de Ancachs con la nueva provincia Dos de Mayo del Departamento de Huánuco*. Representación “redondeada” de los perfiles montañosos. En Villacorta, Luis Felipe. 2012. *Terra Nostra. Antonio Raimondi y la cartografía del rumbo de la república*. Lima: Biblos.
64. *Mapa de Chile* de Alejandro Bertrand de 1884. Consultado el 20 de enero de 2018.
<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b530253857>
65. *Mapa del Perú* de Antonio Raimondi. Referencia a las etnias amazónicas en los territorios que ocupan. Foja N°4.