

Las "ventajas naturales" del noroeste

Relatos de viaje y construcción de la naturaleza en la Argentina de entre siglos

Autor:

Castro, Hortensia

Tutor:

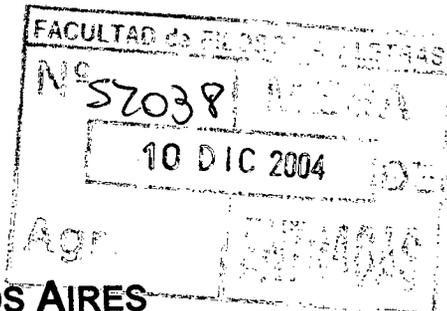
Reboratti, Carlos Eduardo

2004

Tesis presentada con el fin de cumplimentar con los requisitos finales para la obtención del título Magister de la Universidad de Buenos Aires en Políticas Ambientales y Territoriales

Posgrado

TESIS 11-6-12



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
MAESTRÍA EN POLÍTICAS AMBIENTALES Y TERRITORIALES

LAS "VENTAJAS NATURALES" DEL NOROESTE

**RELATOS DE VIAJE Y CONSTRUCCIÓN DE LA NATURALEZA EN LA
ARGENTINA DE ENTRE SIGLOS**

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
Dirección de Bibliotecas

Autorizo su lectura
en Biblioteca
Carlos
K. CASTRO

TESIS DE MAESTRÍA

Alumna: HORTENSIA CASTRO

Director: LIC. CARLOS E. REBORATTI

Buenos Aires, noviembre de 2004.

ÍNDICE

	PÁGINA
ÍNDICE	1
AGRADECIMIENTOS	4
INTRODUCCIÓN	5
1: PREGUNTAS Y ESTRATEGIAS	6
1.1: RECORTES Y ALCANCES	8
1.2: METAS Y OBJETIVOS	11
2: ESTRUCTURA DE LA TESIS	11
CAPÍTULO 1 - LOS VIAJES Y SUS RELATOS	15
1.1: ¿QUÉ ES EL VIAJE?.....	15
1.1.1: VIAJES Y CONOCIMIENTO DE LUGARES	17
1.2: VIAJES Y OTREDAD	20
1.2.1: LOS LUGARES COMO OTREDAD	23
1.3: EL REGISTRO DEL VIAJE	26
1.4: LOS RELATOS: FORMAS DE ABORDAJE Y TEMAS RECURRENTE	29
1.4.1: RELATOS DE LA EXPANSIÓN IMPERIAL	30
1.4.2: RELATOS Y OTREDAD	33
1.4.3: RELATOS DEL ENCUENTRO EN TIEMPOS IMPERIALES	35
1.4.4: RELATOS, SUBJETIVIDAD E IDENTIDAD	36
1.5: ¿UN GÉNERO DISCURSIVO?	39
1.6: LOS RELATOS Y SUS "MARCAS"	42
CAPÍTULO 2 - VIAJES Y NATURALEZA EN TIEMPOS MODERNOS	44
2.1: LOS VIAJES DE EXPLORACIÓN "MODERNOS"	45
2.1.1: VIAJES Y MODERNIDAD	46
2.1.2: VIAJES, EXPANSIÓN CAPITALISTA Y PROYECTOS ESTATALES	50
2.2: LA NATURALEZA "MODERNA": IDEAS CENTRALES, ANTECEDENTES Y DERIVACIONES	54
2.2.1: ¿QUÉ ES LA NATURALEZA?	55
2.2.2: DESIGNIO DIVINO, RAZÓN E INMUTABILIDAD	56
2.2.3: UTILIDAD, DOMINIO Y MUTABILIDAD. LA NATURALEZA SEGÚN BUFFON	62
2.2.4: EL ROMATICISMO Y LA METÁFORA ORGANICISTA	65
2.2.5: UNA NATURALEZA ACTIVA: LAS PROPUESTAS DEL LAMARCKISMO Y EL DARWINISMO.....	73
2.2.6: OTROS ECOS DEL DARWINISMO: LA "ECONOMÍA MORAL DEL CLIMA"	78

CAPÍTULO 3 - EL CONTEXTO DE LOS RELATOS: LA ORGANIZACIÓN NACIONAL Y LA INTEGRACIÓN DE LAS TIERRAS ALTAS	83
3.1: VIAJEROS EXTRANJEROS Y NACIONALES POR EL TERRITORIO ARGENTINO	84
3.2: LA CONSTRUCCIÓN DE LA ARGENTINA MODERNA Y LA EXPLORACIÓN DEL TERRITORIO	87
3.2.1: LA INSTITUCIONALIZACIÓN DE LA CIENCIA Y LA TÉCNICA	91
3.2.2: VIAJEROS Y CONOCIMIENTO DEL TERRITORIO	95
3.3: EL NOROESTE: DE LOS CIRCUITOS ANDINOS A LA INTEGRACIÓN NACIONAL	96
3.3.1: "VIEJOS" Y "NUEVOS" CIRCUITOS PRODUCTIVOS	99
3.3.2: LA INTEGRACIÓN EN LA ECONOMÍA NACIONAL	106
3.3.3: EL TERRITORIO DE LOS ANDES, ¿UN CASO TESTIGO?	110
3.3.4: LAS TIERRAS ALTAS HACIA 1914	115
CAPÍTULO 4 - LOS VIAJEROS "OFICIALES" Y LA NATURALEZA DE LAS TIERRAS ALTAS	118
4.1: VIAJEROS "OFICIALES"	118
4.2: UN GEÓLOGO DE VIAJE POR LA PROVINCIA DE JUJUY	120
4.2.1: EN MISIÓN ESTATAL	121
4.2.2: LA TRANSFORMACIÓN DE UNA <i>TERRA INCOGNITA</i>	123
4.3: UN ¿ANTROPÓLOGO? EN EL TERRITORIO NACIONAL DE LOS ANDES	132
4.3.1: UN VIAJE A LA PUNA DE ATACAMA	135
4.3.2: NATURALEZA, USOS Y COSTUMBRES	137
4.4: SOBRE CONTENIDOS Y VACÍOS	144
CAPÍTULO 5 - ISIAH BOWMAN, UN GEÓGRAFO POR LOS SENDEROS DEL DESIERTO	147
5.1: GEOGRAFÍA, ACADEMIA Y POLÍTICA	147
5.2: VIAJES Y RELATOS SOBRE LOS ANDES CENTRALES	150
5.3: LA EXPLORACIÓN GEOGRÁFICA Y LOS MISTERIOS CIENTÍFICOS ...	154
5.3.1: EL CARÁCTER DE LOS PAISAJES ANDINOS	157
5.3.2: EL DESIERTO COMO LABORATORIO	159
5.3.3: EL PROBLEMA DEL TRABAJO Y LA GEOGRAFÍA SOCIAL	168
5.4: SOBRE EXPLORADORES Y ADELANTADOS	170
CONCLUSIONES	173
1: LA NATURALEZA DE LAS TIERRAS ALTAS	173
2: LA NATURALEZA, LOS VIAJES Y LOS LUGARES	178
BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES	182
ANEXO	195
1: TIERRAS ALTAS DEL NOROESTE ARGENTINO - MAPA FÍSICO	196
2: PERFIL TOPOGRÁFICO - TIERRAS ALTAS	197
3: PERFIL TOPOGRÁFICO - TIERRAS ALTAS DEL NOROESTE ARGENTINO	198
4: TIERRAS ALTAS - DIVISIÓN DEPARTAMENTAL, AÑO 1869	199

5: TIERRAS ALTAS - DIVISIÓN DEPARTAMENTAL, AÑO 1914	200
6: REPÚBLICA ARGENTINA, SECTOR NOROESTE - AÑO 1910.....	201
7: MAPA DE JUJUY, SEGÚN BRACKEBUSCH	202
8: LA PUNA EN FOTOGRAFÍAS, SEGÚN AMBROSETTI	203
9: ITINERARIO DE LAS EXPEDICIONES DE BOWMAN POR LOS ANDES CENTRALES	204
10: LOCALIZACIÓN GENERAL DEL DESIERTO Y LA PUNA DE ATACAMA	205

AGRADECIMIENTOS

A Carlos Reboratti, con quien comencé este camino de la investigación, por su estímulo y paciencia.

A Perla Zusman, por su ayuda incondicional, crítica aguda y, fundamentalmente, su amistad.

A los profesores de la Maestría en Políticas Ambientales y Territoriales, muy especialmente a María del Rosario Prieto y Lía Osorio Machado, quienes estimularon en mí el interés por los estudios sobre la naturaleza. A Marta Kollman, Directora de la Maestría, por su preocupación y predisposición para que esta Tesis llegue a su fin.

A Rodolfo Bertoncetto, por sus consejos y reflexiones. A Carla Lois, con quien compartí seminarios y cursos, por ayudarme a pensar sobre los viajeros y sus relatos.

A René Minvielle, quien elaboró los mapas y esquemas que figuran en esta Tesis, por su paciencia a mis órbitas saturninas.

A los que, desde diferentes lugares, me acompañaron y dieron su afecto: Hortensia y Manuel, mis padres; Marta; Sandra, Pancho y Martín; Mariana; Gaby y Osvaldo; Beatriz y Débora.

A todos los que están, y los que estuvieron...

INTRODUCCIÓN

"El general Bonen Ribera escribe: '*Aquellos son verdaderos paisajes lunares*', y Cerri dice: '*Me parecía viajar por un planeta desconocido*'.

A pesar de estas pinceladas tan poco halagüeñas, no creo que Pastos Grandes sea enteramente adverso á la producción agrícola.

En aquel pedazo de desierto, jamás ha caído la semilla; y si es posible la vida para algunas plantas, ¿por qué no hemos de pensar que puedan vivir allí también otras especies de forrajeras, cereales, arbóreas y aún industriales de climas análogos?

Es tiempo ya de despertar nuevos rumbos en la vida de sus habitantes. Ese erial puede convertirse por la perseverancia en un oasis, y para ello contamos ya con el carácter de sus habitantes, lo que es muy de tenerse en cuenta" (Holmberg (h.), 1988 [1900]: 39).

Este fragmento corresponde a un relato de viaje por el Territorio Nacional de Los Andes realizado, en el año 1900, por Eduardo Alejandro Holmberg, "naturalista viajero de la Dirección de Agricultura y Ganadería" (cfr. Santos en Holmberg, 1988: II). Nos interesa iniciar esta Introducción con ese fragmento dado que expresa una serie de conceptos e ideas que, precisamente, se busca analizar y relacionar en esta Tesis.

En principio, la cita de Holmberg contiene una mirada apologética sobre las potencialidades del territorio nacional: aún en ese "pedazo de desierto", donde "jamás ha caído una semilla", se puede desarrollar la actividad agrícola; enuncia, así, la posibilidad de transformación de un desierto e implica, entonces, una gran confianza en el dominio de la naturaleza ("ese erial puede convertirse por la perseverancia en un oasis"). Sin embargo, ésa no es la única representación que se plantea sobre el lugar; de hecho, se señalan dos imágenes contrapuestas sobre el mismo: "un paisaje lunar" o "un planeta desconocido" (en definitiva, un anecúmene) y "un oasis" potencial. Finalmente, ese fragmento expresa a las características naturales (ya sea con un tipo de imagen u otra) como definidoras de la condición del lugar.

Precisamente en esta Tesis interesa, en primer lugar, indagar sobre las ideas involucradas en la construcción de la naturaleza: ¿de qué manera se construye la naturaleza?, ¿con qué dispositivos y estrategias?, ¿con qué resultados?. En segundo lugar, interesa explorar sobre la relación naturaleza

- lugar, es decir sobre las implicancias que tiene la construcción la naturaleza en la significación de los lugares.

1. PREGUNTAS Y ESTRATEGIAS

El análisis de la construcción de la naturaleza y su articulación con la significación de los lugares implica una serie de cuestiones subalternas.

Un primer interrogante al respecto es, precisamente, qué es la naturaleza. Existe un importante consenso en sostener que la naturaleza es una materialidad que existe con independencia de la conciencia y la voluntad humanas (Arnold, 2001; Schmidt, 1983; Simmons, 1996; Williams, 1998). Y, precisamente por considerarse que no es un producto de la voluntad humana, se tiende a pensar que simplemente ella está ahí, como "dada", con su oferta de recursos; en definitiva, se tiende a naturalizarla. Al respecto, creemos que la naturaleza es una realidad material, que es aprehendida a través de diferentes aparatos perceptuales; en términos de Nouzeilles (2002: 16), "la naturaleza nunca se nos ofrece cruda y completamente desprovista de sentido. Nuestras percepciones están siempre mediadas por aparatos retóricos y sistemas de ideas que nos proveen las lentes a través de las cuales hacemos significar paisajes y objetos. A pesar de la idea de inmediatez que evoca, la naturaleza está inserta en la historia y, por lo tanto, sometida al cambio y la variación". Precisamente, en esta Tesis nos interesa indagar sobre esos "aparatos y sistemas" con los que se construye la naturaleza y desde los cuales se opera sobre esa materialidad.

Como derivación de esta cuestión, también nos interesa indagar en torno a cómo participa la caracterización de la naturaleza en la construcción (material y simbólica) de ámbitos concretos, es decir de lugares¹. En particular, se busca analizar cómo a través de la construcción de la naturaleza se definen las especificidades (potencialidades, limitaciones, ventajas, desventajas) de los lugares. En este sentido nos parece útil recuperar la expresión "signos de distinción" de Bourdieu (1977: 141): "un grupo, clase, género, región, nación, [un lugar, agregamos nosotros] no comienza a existir como tal, para aquellos que forman parte de él y para los otros, sino cuando es distinguido, según

1 Se utiliza el concepto de lugar en el sentido de ámbito concreto, que articula a) "el 'locale', [es decir] los lugares en que se constituyen las relaciones sociales (...), b) la *localización*, el área geográfica que abarca los marcos para la interacción social definidos por los procesos sociales y económicos que operan en una escala más amplia, y c) el sentido de lugar, la 'estructura de afinidad' local" (Agnew, 1987: 3).

un principio cualquiera, de los otros grupos, es decir a través del conocimiento y del reconocimiento". En definitiva, nos interesa explorar la caracterización de la naturaleza como marca o "signo de distinción" de los lugares.

Estas cuestiones serán analizadas, tal como anticipa la frase de Holmberg y se argumenta en los ítems siguientes, con respecto al territorio argentino y a un contexto en particular, el de la modernización económica e institucional del país. ¿De qué manera? A partir de un dispositivo específico: el viaje de exploración y, en particular, a través de su registro material, el relato de viaje. ¿Por qué elegimos este dispositivo? Porque en ese contexto, el viaje de exploración -a través de la observación y experimentación directas que permite- es la principal fuente de producción de conocimiento sobre los lugares.

Cabe señalar, al respecto, que interpretamos a los relatos de viaje como "lentes", es decir como dispositivos que posibilitan la mirada y, al mismo tiempo, como un filtro, es decir como un aparato que selecciona qué y cómo mirar. Por lo tanto, no se aborda a los relatos de viaje como fuentes objetivas de información, es decir como registros de la realidad desprovistos de perspectiva. Por el contrario, la idea de relato como "lente" busca justamente problematizar su contenido, interpretándolo como un producto cultural y, por tanto, históricamente constituido. En este sentido se busca, precisamente, explorar la relación texto - contexto o, en términos de Livingstone (1994: 134), indagar "cómo los textos y los contextos están recíprocamente constituidos".

En síntesis, en esta Tesis se busca analizar los criterios y modos concretos de construcción de la naturaleza que se realiza a través de los relatos de viaje y explorar cómo ello incide en la significación de los lugares "viajados". Una serie de preguntas específicas orientan esta búsqueda; ellas son:

- ✓ ¿qué ideas sobre la naturaleza se utilizan (y elaboran) en los relatos de viaje?;
- ✓ ¿de qué manera se producen esas ideas?, ¿con qué teorías y conceptos?, ¿con qué estrategias, herramientas y técnicas?;
- ✓ ¿qué resultados y derivaciones presentan aquellas caracterizaciones con relación a la construcción del lugar viajado? ¿qué contenido presenta?, ¿qué implicancias tiene?, ¿qué transformaciones provoca, induce o justifica en la geografía material del lugar?.

1.1 - RECORTES Y ALCANCES

Tal como se adelantó en el ítem anterior, nos interesa analizar un lugar y una época en particular: el territorio argentino entre fines del siglo XIX y principios del XX. ¿Por qué? En principio porque se trata de un contexto en el que se realiza, precisamente a través de los viajes de exploración, un relevamiento sistemático de las potencialidades del territorio nacional (de sus "ventajas naturales", para usar una expresión de la época), esencialmente con el fin de definir las formas de inserción de los lugares en la economía nacional y conformar, así, un estado- nación moderno (Oszlak, 1990; Escolar, Quintero y Reboratti, 1994). Además, y muy especialmente, porque las narraciones y descripciones del territorio argentino realizadas en ese contexto definen una caracterización de los lugares que va a permanecer, prácticamente, a lo largo de todo el siglo XX (Navarro Floria, 2001; Quintero, 2002; Livon-Grosman, 2003, entre otros).

1.1.1- LAS TIERRAS ALTAS DEL NOROESTE

El análisis propuesto se realiza, en primera instancia, sobre un área del territorio argentino: el Noroeste. La selección de un ámbito en particular se debe a razones estrictamente operativas, para garantizar la factibilidad de la propuesta. Ahora bien, ¿por qué se selecciona el Noroeste? Fundamentalmente porque se trata de una de las áreas más "viajadas" y "relatadas" pero menos analizadas del actual territorio argentino.

En efecto, existen numerosos relatos de viaje sobre el actual Noroeste argentino, sobre todo de científicos y de comisionistas de inversores privados, principalmente desde mediados del siglo XIX hasta principios del XX (Cordero, 1936; Santos Gómez, 1983; Randle, 1981); sin embargo, son escasas las investigaciones que analizan esos relatos como objetos de estudio en sí. A su vez, la gran mayoría de los estudios se ha concentrado en otros ámbitos del territorio argentino, fundamentalmente la Patagonia, las Pampas y el Chaco (Navarro Floria, 2001; Silvestri, 2001; Sansoni, 2001; Naylor, 2001; Dóccola, Puig y Payró, 2002; Nouzeilles, 2002; Williams, 2002; Livon-Grosman, 2003; entre otros); en particular, Navarro Floria (2001) explica la atención que han merecido estos ámbitos sosteniendo que "uno de los síntomas del proceso de fijación de la nueva realidad estatal es la apropiación discursiva, imaginaria y finalmente material de los territorios hasta

entonces marginados de la Pampa, la Patagonia y el Chaco" (op.cit.: 2). Al respecto creemos que se ha obviado que ese proceso de apropiación territorial (y, por tanto, de redefinición de lugares) también se efectúa en aquellos ámbitos ya "pacificados" o sometidos, como es el caso del Noroeste, al menos en su sector occidental. Y es precisamente por ello que, a partir de aquí, acotamos nuestro estudio a esta subárea, el sector occidental del Noroeste argentino, al que denominamos Tierras Altas².

1.1.2- LAS VOCES REPRESENTADAS

Como bien expresa aquella cita de Eduardo Holmberg (h) con que iniciamos el capítulo, en tiempos de la modernización del país se realiza una apología sistemática del territorio nacional y, en particular, de sus recursos o potencialidades. Éste es un aspecto que rescata y analiza con profundidad la bibliografía especializada (Sansoni, 2001; Navarro Floria, 2001; entre otros). Ahora bien, poco se ha indagado con respecto a cómo se construyen esas ideas, es decir desde qué teorías y con qué estrategias, cómo se confirman o refutan las ideas previas a través de la experiencia del viaje, al menos para el Noroeste argentino. Asimismo, la gran presencia de aquel discurso apologético no debe hacernos olvidar que el mismo no es homogéneo: qué se define como un recurso natural y cómo es justificado tiene, en ese tiempo, una gran heterogeneidad. Tampoco se debe olvidar que aquel discurso no es el único; existen otros viajeros que no participan de ese proyecto estatal y que, entonces, también construyen otras caracterizaciones de los lugares.

Por ello, en esta Tesis se busca presentar y comparar diferentes "voces": diferentes formaciones académicas, diferentes instituciones de pertenencia, diferentes intereses. No es una selección azarosa: se busca que las "voces" seleccionadas sean representativas de los diferentes proyectos existentes en ese contexto. En ese sentido, se realiza una primera distinción entre "viajeros oficiales" y "viajeros no oficiales", es decir entre aquellos exploradores que participan de las instituciones estatales y que desarrollan viajes de exploración bajo los objetivos de esas

2 La expresión "Tierras Altas" es utilizada con frecuencia en las fuentes (por ejemplo Bowman, 1924) y en la bibliografía especializada (por ejemplo, Bisio y Forni, 1975, y Rutledge, 1987). Designa a aquellas áreas situadas a gran altitud, fundamentalmente comprendidas entre los dos cordones (oriental y occidental) de la Cordillera de los Andes e integradas por mesetas de altura, serranías y una serie de valles y quebradas, como los Calchaquies y las de Humahuaca y del Toro (al respecto véase los perfiles topográficos en Anexos 2 y 3).

instituciones, es decir de viajeros implicados en los proyectos del estado-nación argentino de la época, y aquellos que ni participan de esas instituciones ni están comprometidos en esos proyectos. Una segunda distinción abre el espectro de "viajeros oficiales" y permite identificar la presencia de viajeros extranjeros, contratados por el Gobierno nacional en los primeros tiempos de la modernización del país, y de viajeros nacionales, ya hacia fines del siglo XIX.

¿Cuáles son los relatos de viaje por las Tierras Altas que han sido seleccionados? Son tres: *Viaje a la provincia de Jujuy* (1883), de Luis Brackebusch (alemán, 1849-1908); *Viaje a la Puna de Atacama* (1905), de Juan B. Ambrosetti (argentino, 1865-1917); y *Desert trails of Atacama* (1924), de Isaiah Bowman (estadounidense, 1878-1950). En primer lugar se trata de relatos elaborados por viajeros con pertenencias institucionales distintas: los dos primeros realizan sus exploraciones por encargo del estado nacional (el Ministerio del Interior y el Ministerio de Agricultura, respectivamente), mientras que Bowman efectúa su viaje en el marco de una expedición de la Asociación de Geógrafos Americanos.

En segundo lugar, se trata de viajeros con formaciones distintas: naturalista - geólogo, naturalista - antropólogo y geógrafo, respectivamente. En tercer lugar, se trata de científicos cuyos viajes y textos han tenido una gran relevancia e impacto: Brackebusch es el autor del primer catálogo científico de minerales del territorio argentino, Ambrosetti organiza las primeras expediciones arqueológicas sistemáticas que se desarrollan en el país y participa de la creación de instituciones dedicadas a la antropología en el marco de las "ciencias del hombre" y Bowman, finalmente, desarrolla importantes investigaciones acerca de los "frentes pioneros" en diferentes partes del mundo, a la vez que participa como asesor en la política exterior norteamericana de su época.

En cuarto lugar, estos relatos expresan una serie de transformaciones ocurridas a lo largo del período seleccionado en cuanto a la organización de los viajes de exploración y al destino del conocimiento producido a través de ellos. En particular, Luis Brackebusch representa a una camada de científicos extranjeros (más específicamente, alemanes) contratados por el estado nacional para organizar la Academia Nacional de Ciencias de Córdoba. Juan B. Ambrosetti corresponde a una generación de científicos argentinos que emprende tareas de especialización científica, haciendo un tránsito desde las "ciencias de la naturaleza" hacia las "ciencias del hombre". Isaiah Bowman representa una generación de viajeros con preocupaciones más estrictamente científicas aunque no por ello exentas de funcionalidades político-económicas; de hecho, su viaje por las Tierras Altas se produce en tiempos de la expansión de intereses estadounidenses en territorios latinoamericanos y de la emergencia de ese país como nueva potencia mundial.

1.2 - METAS Y OBJETIVOS

En síntesis, las metas y objetivos de esta Tesis son:

➤ **METAS**

- ✓ Indagar acerca de la construcción de ideas sobre la naturaleza a través de los relatos de viaje.
- ✓ Explorar la relación entre la construcción de ideas sobre la naturaleza y la significación de lugares.

➤ **OBJETIVO GENERAL**

- ✓ Analizar la construcción de las ideas sobre la naturaleza en tiempos de la modernización económica e institucional del país y su significación en la conformación de las Tierras Altas del Noroeste argentino como lugar (no te incluye ambas cosas?)

➤ **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ✓ Identificar y analizar las ideas sobre la naturaleza de las Tierras Altas que se utilizan (y elaboran) en los relatos de viaje seleccionados.
- ✓ Indagar sobre las perspectivas teóricas y las estrategias metodológicas implicadas en aquellas ideas sobre la naturaleza.
- ✓ Indagar sobre los resultados y derivaciones que presentan aquellos procesos de construcción de la naturaleza en la conformación de las Tierras Altas como lugar.

2. ESTRUCTURA DE LA TESIS

Esta Tesis se organiza, a partir de aquí, en dos partes. La primera parte, comprendida por los capítulos 1 y 2, se centra en la cuestión del viaje y en la de la construcción de la naturaleza en un sentido general, es decir sin avanzar en nuestro referente empírico. La segunda parte, comprendida por los capítulos 3, 4 y 5, desarrolla el tema específico en sí a través de la presentación del contexto histórico y geográfico y del análisis y contrastación de los relatos de viaje seleccionados.

En particular, el capítulo 1 se centra en la cuestión del viaje y de su registro material, los relatos. Se organiza a partir de una serie de preguntas clave: ¿qué es el viaje?, ¿cuáles son sus principales

formas históricas?, ¿de qué manera la experiencia del viaje deriva en la construcción de los "otros" y de "sí mismo"?, ¿cómo han sido analizados los relatos de viajes en la bibliografía especializada?. En definitiva, aquí se busca analizar cómo ha sido abordada la cuestión del viaje y sus relatos con el fin de elaborar una estrategia para el análisis de esos textos en función de los objetivos de esta Tesis.

El capítulo 2 analiza cómo es estudiada e interpretada la naturaleza en tiempos de la Modernidad y cómo ello se articula con la realización de viajes de exploración. Para ello se indaga, primero, sobre el rol de los viajes de exploración en ese contexto histórico; luego, se exponen y analizan las principales ideas sobre la naturaleza (la Teología Natural, el utilitarismo, el organicismo, el lamarckismo y el darwinismo) que se elaboran y circulan a lo largo de esa época y su vinculación con aquellos viajes. De este modo se busca elaborar un texto de referencia para el análisis de las ideas sobre la naturaleza utilizadas por los viajeros que recorren el territorio argentino entre fines del siglo XIX y principios del XX.

El capítulo 3 indaga sobre el contexto histórico (1862-1930) y geográfico (la Argentina, en general, y las Tierras Altas del Noroeste, en particular) en el que se desarrollan los viajes de exploración, cuyos relatos se analizan en los últimos capítulos. De hecho, comprende el período de formación del estado y, en particular, el proceso de apropiación y transformación del territorio llevado adelante en ese contexto; además, presenta las principales transformaciones registradas en las Tierras Altas a lo largo de aquel período. No se trata, sin embargo, sólo de un capítulo que bucea en el contexto histórico y geográfico de esos viajes y sus relatos: la descripción de los procesos centrales de ese lugar y de ese tiempo se utiliza, además, como estrategia para comprender el contenido de los relatos seleccionados.

El capítulo 4 analiza de qué manera los relatos de viaje "oficiales" construyen la naturaleza de los lugares "viajados", es decir de las Tierras Altas del Noroeste. En particular se indaga, primero, sobre el relato de Luis Brackebusch, *Viaje a la provincia de Jujuy* (1883), y luego, el de Juan B. Ambrosetti, *Viaje a la Puna de Atacama* (1905); en cada caso se realiza una presentación del viajero - autor del relato, una caracterización del viaje (los motivos, destinatarios y las circunstancias del viaje en sí) y un análisis del relato, identificando tema, estrategias de observación y descripción, ideas sobre la naturaleza del lugar "viajado" y principales derivaciones de tales ideas. Finalmente, se comparan ambos textos y se exploran sus similitudes y diferencias con respecto a la definición de las potencialidades de las Tierras Altas. En particular, se analiza a estos viajeros no sólo como hombres de ciencia sino, también, como "adelantados estatales", es decir exploradores que promocionan las "riquezas" del territorio nacional para atraer a posibles inversionistas.

El capítulo 5 expone el análisis del relato de viaje de Isaiah Bowman, *Desert trails of Atacama* (1924). Al igual que en el capítulo anterior, aquí interesa indagar de qué manera ese relato construye la naturaleza de los lugares "viajados": qué ideas sobre la naturaleza se utilizan -y también se elaboran- en ese relato, de qué manera se producen y qué resultados y derivaciones presentan con respecto a la caracterización del lugar "viajado". El capítulo también sigue la estructura interna del anterior: en primer lugar, una presentación del viajero - autor del relato, su formación académica y participación institucional; en segundo lugar, una caracterización de los motivos y circunstancias del viaje en sí y del relato que resulta de esa experiencia de viaje; y, en tercer y último lugar, el análisis del relato en sí. Aquí se explora, entre otras cuestiones, la condición de "adelantado empresarial" o "*geographical entrepreneur*" de Bowman, es decir de viajero que, al mismo que tiempo que devela "misterios científicos", produce descripciones y explicaciones que hace disponible al lugar para la explotación empresarial.

Finalmente, en las Conclusiones se retoman los ejes centrales de esta Tesis, naturaleza, lugares y viajes, y se sintetizan y discuten las relaciones analizadas. En primer lugar, se sistematizan las principales ideas sobre la naturaleza de las Tierras Altas que se construyen a través de los relatos seleccionados y se plantea qué tipo de teorías y estrategias exponen, a la vez que se rescata qué procesos históricos están involucrados en esa construcción. En segundo lugar, se retoma la cuestión de los relatos de viaje en la significación de los lugares y se precisan y diferencian las "marcas o signos de distinción" que se elaboran sobre las Tierras Altas a través de los textos seleccionados; asimismo, se discute acerca de las transformaciones que estos procesos de construcción de la naturaleza han provocado, inducido o justificado en la geografía material del lugar. En definitiva, se exploran las implicancias de aquellas visiones en la significación de las Tierras Altas, buscando desnaturalizar la naturaleza de ese lugar.

Tal como se observa en esta descripción de la estructura de la Tesis, no existe un capítulo puramente teórico y otro puramente metodológico; ambas cuestiones se desarrollan, de manera articulada, a lo largo de la primera parte de la Tesis. Es ésta una opción epistemológica y metodológica: no acordamos con la idea de un marco teórico en el que encuadrar una problemática sino en la de construcción de un objeto de conocimiento en el que se articulan teoría, métodos y empiria (Escolar, 2000). Por ejemplo, en el capítulo 1 se realiza un estado de la cuestión sobre viajes y relatos de viajes, conforme las preguntas señaladas anteriormente, para luego cerrarlo con una discusión sobre los relatos como mosaico de textos y circunstancias (el autor, el destinatario, el contexto, el viaje en sí, la escritura), cuyas "huellas" se pueden rastrear; se construyen, de esta manera, las herramientas con las que leer y analizar los relatos de Brackebusch, Ambrosetti y

Bowman. De manera similar, en el capítulo 2 se presenta el análisis de los viajes y las ideas sobre la naturaleza en tiempos de la Modernidad para, finalmente, definir las preguntas con las que interrogar los relatos de viaje seleccionados; por ejemplo, cómo se define la autenticidad de los conocimientos elaborados, o cuál es la presencia de las ideas de Humboldt o de Darwin en la interpretación de la naturaleza de las Tierras Altas. Finalmente, cabe señalar que esta perspectiva no sólo ha permeado la elaboración de esta Tesis, sino también su escritura, evidenciándose en la estrategia de exposición que se ha elegido.

CAPÍTULO 1

LOS VIAJES Y SUS RELATOS

Este capítulo tiene por objetivo general realizar una primera exploración sobre algunas cuestiones centrales de esta tesis. Por un lado, se interroga respecto de qué es el viaje y, más específicamente, qué formas históricas de viaje se pueden reconocer; también, ¿por qué el viaje es una experiencia de encuentro³ y de qué manera esto deriva en la construcción de los "otros" y también de "sí mismo"? Por otro lado, indaga sobre el registro escrito de los viajes, los relatos; al respecto interesa analizar qué son los relatos de viaje y cómo han sido analizados en la bibliografía especializada.

En gran medida, este capítulo tiene la forma de un estado de la cuestión sobre aquellos interrogantes desde los objetivos específicos de esta tesis. Asimismo, y dado que también hay "zonas inexploradas o poco exploradas", este capítulo toma -en algunas partes- la forma de un ensayo; tal es el caso de la discusión del relato de viaje como género discursivo y del análisis de las "marcas" del relato, tratados en las últimas páginas.

1.1: ¿QUÉ ES EL VIAJE?

Según la literatura especializada, existe un gran conjunto de modalidades de viaje: el exilio, el peregrinaje, las exploraciones científicas y el turismo, por sólo nombrar algunas, son prácticas sociales que involucran la experiencia del viaje (Turri, 1984; Urry, 1991; Curtis y Pajaczkowska, 1994; Kaplan, 1996; Monteleone, 1998; Duncan y Gregory, 1999; Elsner y Rubies, 1999; Szurmuk, 2000). ¿Qué tienen en común esas prácticas? ¿Qué las diferencia?. En definitiva, ¿qué es el viaje?.

3 Se utiliza el término "encuentro" para denotar el contacto entre unos y otros (sujetos, pueblos, culturas), más allá de la forma específica que asuma (igualdad, conflicto, dominación, etc.).

En primer lugar, todas aquellas prácticas implican un desplazamiento en el espacio, un recorrido por diferentes lugares, más cercanos o más lejanos. Ahora bien, el desplazamiento en sí, hacia cualquier lugar, ¿implica un viaje?. Según Turri (1984: 50), "no se concibe el viaje en lo conocido, en el espacio donde consumimos nuestra cotidianeidad", es decir uno puede moverse en los espacios cotidianos pero eso no sería viajar: allí no habría sorpresa. Viajar conllevaría, entonces, una mirada ajena, "extraña", con respecto a los lugares "viajados" y las personas que viven en ellos (Navarro y Fernández, 2001). Por lo tanto, todo viaje es un movimiento hacia lugares desconocidos o poco conocidos; por ejemplo, la trashumancia o los movimientos laborales pendulares (vivienda-trabajo-vivienda) no serían una modalidad de viaje, aunque implican necesariamente un desplazamiento en el espacio.

En segundo lugar, aquellas prácticas implican un desplazamiento en el tiempo. Todo viaje conlleva un consumo de tiempo, un recorrido espacial que implica un movimiento temporal. Ahora bien, este consumo real o progresivo del tiempo no es el único: "al tiempo real del viajero, a su cuerpo en movimiento y al espacio recorrido, se superponen el tiempo de su ensueño, la imagen que lo habita y un ámbito irreal" (Monteleone, 1998: 14). Todo viaje es, entonces, un desplazamiento hacia otros tiempos: por ejemplo, el de la infancia, el del futuro, el del progreso o el del atraso.

¿Qué es lo que diferencia a aquellas prácticas entre sí? Fundamentalmente, en cada caso los motivos y objetivos del viaje son distintos. Por ejemplo, el exilio implica un viaje forzado, no deseado: alguien o algo obliga al destierro. El turismo, en cambio, es un viaje deseado y organizado para disfrutar del ocio y el esparcimiento. Los viajes de exploración, por otro lado, tienen por objetivo general el reconocimiento y apropiación de "nuevos" lugares; algunos de esos viajes persiguen claramente una apropiación material, como es el caso de los viajes de conquista, mientras que en otros esa apropiación es, fundamentalmente, simbólica, como es el caso de los viajes de naturalistas y científicos en general. Podemos afirmar, entonces, que existen diferentes modalidades de viaje; más precisamente, diferentes objetivos y motivos que originan la experiencia del viaje.

Cada una de esas modalidades de viaje arrastra, a su vez, una fuerte historicidad. Por ejemplo, los viajes turísticos surgen como tales recién en la segunda mitad del siglo XVIII, asociados -como veremos luego- a ciertas experiencias de la aristocracia europea. Desde entonces, a su vez, es una modalidad de viaje que ha registrado fuertes transformaciones, entre las que cabe destacar el turismo burgués del siglo XIX, replicando las experiencias de la aristocracia, y el turismo de masas del siglo XX, en consonancia con la expansión y ascenso social de los sectores obreros.

Los viajes de exploración, por otro lado, son una modalidad que puede ser reconocida ya en la Antigüedad clásica del mundo occidental, aunque los protagonistas, lugares de destino y formas que asumen tienen fuertes especificidades históricas. Comprende, por ejemplo, desde las expediciones de Julio César a las Galias en el siglo I a.C., pasando por las expediciones de los discípulos de Linneo buscando nuevos especímenes vegetales por todo el mundo en la primera mitad del siglo XVIII, hasta las exploraciones del capitán Cook por el océano Pacífico a fines del siglo XVIII con el fin de "descubrir" la *Terra Australis* y reclamarla para la corona británica, y las expediciones de Richard Burton por África a fines del siglo XIX buscando las nacientes del Nilo. ¿Qué relación podemos establecer entre estos viajes y el conocimiento de los lugares que ellos vehiculizan? A continuación abordaremos esta problemática.

1.1.1: VIAJES Y CONOCIMIENTO DE LUGARES

Tal como se señala en la Introducción, nuestro interés específico se centra en la relación viaje - conocimiento de los lugares. Focalizando la atención en esa cuestión, se puede afirmar que todas las modalidades de viaje implican, aunque bajo diversas formas y alcances, el conocimiento de los lugares de tránsito y destino. Sin embargo, no todas tienen por objetivo explícito y central ese conocimiento.

Por ejemplo, en el caso de los viajes religiosos, entre los que cabe destacar las peregrinaciones de la tradición cristiana hacia sus lugares sagrados, ese conocimiento está completamente pautado y "clausurado" por una serie de textos, principalmente por las Sagradas Escrituras. Más precisamente, el objetivo de estos viajes es el reconocimiento en los lugares de los episodios relatados por las Sagradas Escrituras y la tradición religiosa en general, es decir, se trata de viajar para confirmar el dogma religioso; implicaría, entonces, una escasa apertura o interacción con lo que existe o acontece en los lugares "transitados", más allá de aquel reconocimiento en los lugares de destino. En particular, "con el establecimiento del Cristianismo, Palestina se convirtió principalmente en un territorio sagrado, en el cual el paisaje, los edificios y las formas de su topografía eran pensadas y proyectadas de acuerdo a las narrativas bíblicas de Cristo y los Profetas. En efecto, Tierra Santa se convirtió en una geografía imaginada, en la cual los peregrinos podían transitar las Sagradas Escrituras en tres dimensiones" (Elsner y Rubies, 1999: 17). Algo

similar sucede con las peregrinaciones hacia las tumbas y otras reliquias de los santos, como es el caso de los viajes a Santiago de Compostela (España)⁴.

Existen dos modalidades de viaje, el turismo y las exploraciones, en las que hay una búsqueda más explícita por el conocimiento de los lugares "viajados", una mayor apertura e interacción hacia ellos. Por ejemplo, el *Grand Tour*, es decir los viajes de los jóvenes de las elites europeas de los siglos XVIII y XIX por los lugares de cultura antigua y renacentista del continente -como Grecia y el sur de la península itálica-, buscaba el conocimiento del pasado; más precisamente, esos viajes eran pensados y practicados como "herramientas educativas": conocer el pasado de la cultura europea -a través de un recorrido por los lugares donde se asentaban los vestigios de la historia europea concebida como patrimonio - afirmaba la condición de europeo y de elite (Calaresa, 1999). También implicaba el conocimiento de los pobladores actuales de esos lugares y sus costumbres: la "distancia" entre unos y otros también resultaba "educativa"; "es el valor del conocimiento para la formación personal, el reconocimiento de lo diferente -de los "otros"- como algo observable (y como vía para mirarse y conocerse a sí mismo), lo que justifica el viaje. Así, el viaje se constituye en una instancia iniciática, en un pasaje, cuyo tránsito permite el acceso y la pertenencia a un grupo social que se distingue de los demás no sólo por su posición económica (en muchos casos recientemente adquirida) sino también por la posesión de conocimientos y experiencias compartidas" (Bertoncello, 2002: 33).

El conocimiento de los lugares "viajados" también se impone como objetivo en algunas de las formas más recientes de turismo. Si bien el turismo masivo se organiza inicialmente en términos de viajes de descanso, fundamentalmente hacia lugares salubres donde restaurar las energías y capacidades⁵, cada vez más el turismo implica, más explícitamente, el conocimiento de los paisajes, pueblos y culturas de los lugares de destino. Esta situación se hace más evidente en algunas de las nuevas modalidades de viajes turísticos: tal el caso del ecoturismo, centrado en el conocimiento de elementos, procesos y paisajes naturales, principalmente en zonas protegidas; también es el caso del turismo rural, interesado en el conocimiento de las prácticas y costumbres del campo, sobre todo

4 Esta modalidad de viaje (el "modelo de peregrinaje", según Elsner y Rubiés, 1999) permanece como paradigma fundamental del viaje en el mundo occidental latino hasta principios del siglo XII, cuando deviene en cruzada, transformando el "viaje ascético" en un "viaje para la conquista", "un legado que permearía las culturas del viaje en Occidente hasta mucho después que el idealismo religioso hubiera sido abandonado" (op. cit.: 24).

5 La consolidación de esta modalidad de turismo debe ser interpretada en el marco de las medidas higienistas de principios del siglo XX que proponían el tiempo de descanso -primero diario, luego semanal y anual- como una instancia de restauración de la fuerza de trabajo; implicaba, por lo tanto, el desplazamiento hacia fuera de las ciudades industriales debido a sus malas condiciones de habitabilidad y salubridad (Bertoncello, 2002).

con relación a las actividades agrarias, y el etnoturismo, dirigido hacia el conocimiento de otras culturas, fundamentalmente indígenas⁶. Cabe señalar, al respecto, que no estamos valorando el tipo de conocimiento producido, sino sólo prestando atención a la búsqueda de algún tipo de conocimiento de lugares como objetivo de esta modalidad de viaje⁷.

Los viajes de exploración también conllevan como objetivo el conocimiento de los lugares "viajados". Se trata de un amplio conjunto de experiencias que abarcan, por ejemplo, desde las primeras exploraciones europeas y asiáticas hasta los viajes propiamente científicos del siglo XIX. A pesar de sus diferencias, todos estos viajes tienen en común el conocimiento de los pueblos y territorios recorridos y su apropiación, material o simbólica. Por ejemplo, aquellos viajes vinculados a la primera ola de conquista y colonización europea del "resto del mundo" (siglos XV a XVII) tenían por objetivo conocer ("descubrir", en el sentido de la época) para evangelizar y comerciar; se trataba de llevar la palabra de Cristo a los paganos y el mercado europeo a ultramar (Secreto, 2001). Los viajes de la segunda mitad del siglo XVIII y del siglo XIX también implicaban una serie de "descubrimientos" (de Oceanía y África, por ejemplo) y "redescubrimientos" (de América) por parte de los europeos pero, ahora, en términos más estrictamente científicos: el conocimiento estaba dirigido hacia la clasificación de las especies y la búsqueda, en general, de las leyes de la naturaleza, así como hacia la medición y el mapeo del territorio; estos viajes no sólo expresaban un proyecto cultural sino también uno económico: el de la búsqueda de materias primas para la naciente industria capitalista (Pratt, 1997; Sansoni, 2001).

Por otro lado, ¿qué diferencia se puede reconocer entre los viajes turísticos y los de exploración en cuanto al conocimiento de los lugares? Fundamentalmente, los viajes de exploración no sólo buscan conocer lugares, sino que tienen como objetivo central y explícito la producción de conocimientos; los viajes turísticos, en cambio, en general utilizan el conocimiento producido en otros ámbitos, resignificado para y por la práctica turística. Es más, tal como veremos en los capítulos siguientes, los viajes de exploración se convierten, sobre todo desde fines del siglo XVI hasta principios del siglo XX, en el dispositivo básico para la producción de información sobre lugares, pueblos y culturas; un dispositivo que se nutre de los adelantos científicos y técnicos para la observación,

6 Estas nuevas modalidades de turismo, que algunos autores han denominado "turismo postfordista" o "turismo flexible", están "orientadas a demandas puntuales y específicas (turismo "de nichos"), sumamente fragmentadas y heterogéneas en términos de atractivos, prácticas y demandantes; y también muy fragmentada en términos territoriales" (Bertoncello, 2002: 37-38).

7 Por ejemplo, Augé (1998) sostiene que el turismo actual sólo conlleva el conocimiento de estereotipos acerca de los lugares recorridos, es decir de objetos e imágenes producidas para el consumo turístico sin vinculación con los sujetos y prácticas "reales" de esos lugares.

descripción y explicación del mundo y que, al mismo tiempo, desafía y redefine las formas y capacidades de conocer⁸.

1.2: VIAJES Y OTREDAD

El viaje es, también, una experiencia de encuentro. En ese desplazamiento espacio-temporal, que presupone todo viaje, se posibilita el encuentro con diferentes culturas; la siguiente cita de un relato del geógrafo francés Eliseo Reclus ilustra esa cuestión:

"Los negros y mulatos que forman la mayoría de la población de Aspinwall [Nueva Granada] tienen tal aire de salud y alegría que regocija el corazón; allí se encuentran en un país semejante á aquel de donde vinieron sus padres; y como las plantas tropicales, ellos vegetan lujosamente en esta tierra pingüe y cenagosa recalentada por un sol de fuego. Viendo su andar tranquilo y su alegre fisonomía, se comprende que están en su casa y que el porvenir del Istmo les pertenece, como también el de las otras regiones de la América tórrida" (Reclus, 1992 [1861]: 25).

La experiencia del viaje también posibilita el encuentro con diferentes naturalezas o condiciones naturales; el siguiente fragmento del diario del primer viaje de Colón ilustra este aspecto:

"Ella es isla muy verde y llana y fertilísimas, y no pongo duda que todo el año siembran panizo y cogen, y así todas otras cosas. Y vide muchos árboles muy diformes de los nuestros, d'ellos muchos tenían los ramos de muchas maneras y todo en un pie, y un ramito es de una manera y otro de otra; y tan disforme, que es la mayor maravilla del mundo cuánta es la diversidad de la una manera a la otra (...). Aquí son los peces tan diformes de los nuestros, qu' es maravilla. Ay algunos hechos como gallos, de las más finas colores del mundo, azules, amarillos, colorados y de todas colores, y otros pintados de mill maneras, y las colores son tan fines, que no ay hombre que no se maraville y no tome gran descanso a verlos; también ay vallengas. Bestias en tierras no vide de ninguna manera salvo papagayos y lagartos" (Colón, 1985 [1492]: 50-51).

En definitiva, el viaje posibilita el encuentro e implica y produce, tal como ilustran esas citas de Reclus y Colón, un conjunto de ideas y representaciones sobre los otros (sujetos, pueblos, culturas, naturalezas, lugares), es decir sobre la otredad. En el caso de Reclus, por ejemplo, esos "otros" (los

8 Como veremos en los capítulos siguientes, una cuestión central de la modernidad (o, al menos, desde la revolución científica de los siglos XVI y XVII) es la consideración de la experiencia directa como fuente de conocimiento, vehiculizada fundamentalmente a través de los viajes de exploración; desde esta práctica, entonces, se organizan -al menos, hasta principios del siglo XX- conocimientos para distintas funciones: científica, económico-productiva y turística, entre otras.

habitantes de Nueva Granada) están definidos por las condiciones de un medio tropical, del cual también proceden sus antecesores; su adaptación positiva a ese medio, además, los facultaría para protagonizar el "porvenir" de esas tierras (Reclus, 1992; Gómez Mendoza *et. al.*, 1982). En el caso de Colón, esa "otra" naturaleza es pensada sólo en términos de similitudes o diferencias con respecto a Europa; se trata de un relato del cuarto día de permanencia de Colón en tierras americanas, momento en el que aún predomina una actitud de extrañamiento ante al primer contacto con esa otredad (Gerbi, 1975).

En particular, los viajes realizados a partir del siglo XV sobre lugares distantes y distintos a Europa han producido un conjunto de preguntas sobre los "otros". Centralmente, esas preguntas se interrogan sobre la unidad del género humano y sus derivaciones; por ejemplo, ¿cuáles son las causas de las diferencias entre pueblos y naturalezas?, ¿cuál es el alcance y significancia de esas diferencias?, a pesar de las diferencias culturales, ¿existen valores universales?

Según Todorov (2000) se pueden reconocer dos grandes conjuntos de estrategias e ideas implicadas en las respuestas a esas preguntas y, por ende, en la construcción de la otredad. Por un lado, el universalismo, que consiste en el hecho de elevar a la categoría de universales los valores de la sociedad a la que pertenece el viajero. Este tipo de ideas ha tenido, históricamente, una serie de variantes: el etnocentrismo (cuando los valores que se privilegian son los de la cultura a la que pertenece el viajero), el sociocentrismo (cuando se identifica a toda la sociedad con uno sólo de sus grupos sociales) y el científicismo (cuando la ciencia provee los valores e ideales universales). Una de las primeras críticas a estos planteos proviene de Rousseau (pensador de la Ilustración), quien sostiene, en particular, que tales descripciones de viajeros producen una imagen deformada de sí mismos más que de los otros: "tras trescientos o cuatrocientos años durante los cuales los habitantes de Europa han inundado las otras partes del mundo y publicado sin cesar nuevos libros de viajes y relatos, estoy convencido de que los únicos hombres que conocemos son los europeos" (Rousseau cfr. Todorov, 2000: 30).

Por otro lado, se puede reconocer otro conjunto de ideas y estrategias implicadas en la construcción de la otredad: el relativismo. Según esta posición, no existirían juicios o valores universales dado que toda aproximación a los otros está mediada por los códigos, costumbres o miradas del enunciador, en este caso el viajero. Para Todorov, el relativismo también ha tenido y tiene diferentes variantes, como el nacionalismo (es decir, una valoración positiva de las cualidades del país de origen) y el exotismo (la valoración positiva de los lugares o pueblos distintos y, sobre todo, lejanos

al propio). Precisamente una de las versiones del exotismo, la primitivista⁹, ha tenido una gran presencia en la construcción del "otro" por parte de los viajeros europeos, al menos hasta principios del siglo XX (Todorov, 2000; Pratt, 1997). Esta forma de relativismo constituye, sobre todo, una crítica a la sociedad de origen del viajero, es decir implica una crítica a sí mismo, más que una valoración del otro; una de sus expresiones más reiteradas es la noción de "buen salvaje", proyección de una supuesta "edad de oro" donde se vivía conforme a la naturaleza. Presupone, entonces, la formulación de un ideal más que la descripción de una realidad; por eso se aprecia lo lejano, que es lo menos conocido: "los mejores candidatos al papel de ideal exótico [primitivista] son los pueblos y las culturas más alejados y más ignorados" (Todorov, 2000: 306).

Esas reflexiones de Todorov sobre la diversidad humana lo llevan a identificar y analizar las formas en que los viajeros entran en contacto e interactúan con los otros en el curso de su viaje. No sólo le interesan las cuestiones de representación (¿cómo se piensa en los otros?), sino "[las relaciones] de contigüidad y coexistencia (¿cómo se vive con los otros?)" (op. cit.: 387). Al respecto elabora una tipología de viajeros, que él prefiere denominar "galería de retratos": el asimilador, el aprovechado, el turista, el impresionista, el asimilado, el exota, el exiliado, el alegorista, el desengañado y el filósofo. Por ejemplo, el viajero asimilador expresa una forma de universalismo: se trata de "aquel que quiere modificar a los otros para que se asemejen a él (...) La figura clásica del asimilador es el misionero cristiano que quiere convertir a los otros a su propia religión, [como sucede durante] la primera gran oleada de la colonización, la del siglo XVI; en el curso de la segunda oleada, la del siglo XIX, es la idea de la civilización europea, y ya no la del cristianismo, la que se exporta" (op. cit.: 387). El viajero turista, o al menos la forma universalista- etnocentrista que canonizara Chateaubriand, es un "visitante apresurado que prefiere los monumentos a los seres humanos. (...) La rapidez del viaje es ya una razón de su preferencia por lo inanimado con respecto a lo animado: el conocimiento de las costumbres humanas, decía Chateaubriand requiere de tiempo. Pero hay otra razón por la cual se procede de esta manera: la ausencia de encuentros con sujetos distintos es mucho más reposante, puesto que ésta jamás pone en tela de juicio nuestra identidad" (op. cit: 389). El impresionista, en cambio, es aquel al que sólo le interesa "las impresiones que estos países o seres dejan sobre ellos, y no los propios países o seres" (op.cit. 390). Como vemos, se trata de retratos que describen a los principales viajeros-tipo: muestra diferentes estrategias de

9 Según Todorov (2000: 307) "existen teóricamente dos especies simétricas de exotismo. Según que el pueblo o la cultura valorados sean considerados como más simples [exotismo primitivista] o más complejos [exotismo artificialista] que nosotros (...) A partir del siglo XIX se ve reforzada la forma [artificialista]: en primer lugar porque se valora más (...) a ciertas antiguas tradiciones extraeuropeas (árabe, hindú, china, japonesa, etc.) y luego porque, más recientemente, la Europa occidental ha comenzado a considerarse más 'retrasada' con respecto a metrópolis como Nueva York o Tokio".

representación de los "otros" y, al mismo tiempo, las variantes que resultan de las diferentes formas de contacto o convivencia con los "otros".

En un sentido más amplio, retomando estas últimas ideas y -al mismo tiempo- redefiniendo las afirmaciones iniciales, cabe señalar que la experiencia del viaje produciría no sólo una construcción del "otro" sino también de sí mismo; se trataría, en términos de Monteleone (1998: 17), de un "mutuo descubrimiento" o invención: la otredad y la identidad. Por ejemplo, los jóvenes aristócratas del Grand Tour, tal como vimos en la sección anterior, al mismo tiempo que describen a los otros como no-civilizados, se confirmarían a sí mismos como sujetos civilizados.

1. 2.1: LOS LUGARES COMO OTREDAD

Como vimos, la experiencia de viaje construye representaciones sobre los sujetos, culturas, pueblos y naturalezas "viajados"; en definitiva, construye representaciones sobre los lugares donde todos ellos se materializan, participando, por lo tanto, de la misma producción de esos lugares.

Uno de los principales aportes para pensar la construcción de lugares en relación con los viajes se debe a Edward Said y su libro *Orientalismo*, tanto por la originalidad de su tesis como por la gran influencia que ha tenido en el campo de las Ciencias Sociales (Said, 2002).

Centralmente, Said plantea que Oriente es una construcción de Occidente para pensarse a sí mismo. Para desarrollar esta tesis, en primer lugar plantea que "Oriente no es una realidad inerte de la naturaleza. No está simplemente *allí*, lo mismo que el propio Occidente tampoco está precisamente *allí*. (...) Esos lugares, regiones y sectores geográficos que constituyen Oriente y Occidente, en tanto que entidades geográficas y culturales -por no decir nada de las entidades históricas-, son creación del hombre. Por consiguiente, en la misma medida en que lo es el propio Occidente, Oriente es una idea que tiene una historia, una tradición de pensamiento, unas imágenes y un vocabulario que le han dado una realidad y una presencia en y para Occidente" (Said, 2002: 23). ¿De qué manera Oriente es construido por Occidente? Fundamentalmente a través de una compleja red textual en la que participan distintos sujetos e instituciones; más precisamente, como "un intercambio dinámico entre los autores individuales y las grandes iniciativas políticas que generaron los tres grandes imperios -británico, francés y estadounidense- en cuyo territorio intelectual e imaginario se produjeron los escritos" (Said, 2002: 34).

De esa manera se organiza, entonces, una idea de Oriente como algo diferente (a Occidente), extraño y, fundamentalmente, inmutable; se crea, en particular, una tradición que Said denomina "orientalismo", precisamente para diferenciarla del referente empírico que designa¹⁰. En definitiva se trata de una estrategia (unas ideas pero también una materialidad) que responde más a la cultura que la produce que a su supuesto objetivo, conocer Oriente: "la labor del orientalista consiste siempre en convertir Oriente en algo diferente de lo que es, en otra cosa: lo hace en su beneficio, en el de su cultura y, en algunos casos, por lo que cree que es el bien del oriental. Este proceso de conversión es un proceso sistemático: se enseña, tiene sus propias sociedades, sus publicaciones, sus tradiciones, su vocabulario y su retórica, todo lo cual se relaciona de modo fundamental con las normas culturales y políticas que prevalecen en Occidente" (Said, 2002: 95).

¿Cómo participan los viajes en esa estrategia? Los viajes, y en particular los relatos de viaje, constituyen uno de los textos fundamentales para la producción del orientalismo. Más precisamente, constituyen unos lentes que guían la mirada y definen el lenguaje con los que Occidente conoce, describe y construye Oriente: "Todo junto dio lugar a un archivo con una estructura interna que se construyó a partir de la literatura relacionada con estas experiencias y de la que proviene un número restringido de géneros típicos: el viaje, la historia, la fábula, el estereotipo y la confrontación polémica. Estas lentes a través de las cuales se observa Oriente modelan el lenguaje, la percepción y la forma del contacto entre el Este y el Oeste" (Said, 2002: 44).

La cuestión de los viajes en la construcción de lugares también ha sido pensada y analizada en relación con otros ámbitos geográficos, entre los que cabe destacar al continente americano y las zonas tropicales en general.

Con respecto a América, y veinte años antes que Said, obras como la de O'Gorman (1958) ya habían destacado la importancia del proceso de invención discursiva americana para el desarrollo de la Modernidad en Europa. Mignolo (1993) destaca, además de la obra de O'Gorman, la del crítico literario Angel Rama (1982), *La ciudad letrada*, como exponente de una teoría acerca del control, dominación y poder ejercido en el nombre de la escritura; según Mignolo, Rama caracteriza a las formaciones discursivas del período colonial y del siglo XX como caras de una misma moneda: en

10 "Como disciplina que representa el conocimiento institucionalizado que Occidente tiene de Oriente, el orientalismo, así, llega a ejercer una fuerza que se extiende en tres direcciones: hacia Oriente, hacia el orientalismo y hacia el 'consumidor' occidental del orientalismo. Sería incorrecto, en mi opinión, subestimar la fuerza de esta triple acción. En efecto, Oriente ('allí', hacia el Este) es corregido e incluso penalizado por encontrarse fuera de las fronteras de la sociedad europea, de 'nuestro mundo'; Oriente así se *orientaliza*" (Said, 2002: 94).

esos contextos, la escritura alfabética habría servido para oscurecer y silenciar las tradiciones orales y las escrituras no alfabéticas.

En una relación más estricta con la experiencia del viaje, Monteleone (1998: 147-148) sostiene que la misma "participa, a veces dichosamente y casi siempre con duelo, de la razón de ser de América. (...) El mito de la Conquista y el Descubrimiento también se inició con el viaje de un marino genovés, Cristóforo Colombo. Lanzados los navíos (...), lo nuevo del Nuevo Mundo fue la epifanía del Otro en un preciso instante de la historia. (...) Lo que ocurrió en 1492 (...) no fue un comienzo: fue una épica de la Alteridad. Todo lo conocido hasta entonces debía modificarse: los mapas y las conciencias". Monteleone, al igual que Todorov (1989), enfatiza el rol de los primeros viajes de exploración de europeos al continente americano como un proceso fundacional, de construcción de América como otredad, a la vez que de definición de la identidad europea. En un sentido similar cabe destacar el rol de los viajes de los siglos XVIII y XIX; éstos, y sobre todo el de Alexander von Humboldt, producen una nueva invención o "reinención de América" para los europeos, tal como veremos en el capítulo 2 (Pratt, 1997; Prieto, 1996).

Los trópicos también han sido construidos desde la experiencia del viaje. Por ejemplo Arnold (2001), siguiendo explícitamente los planteos de Said, señala que la idea de tropicalidad es una creación política, cultural y económica de Europa: "llamarle 'los trópicos' a una parte del planeta se convirtió con el paso de los siglos en una manera occidental de definir, con respecto a Europa (septentrional, templada), algo culturalmente ajeno y ambientalmente distintivo" (op. cit.: 131).

Más precisamente, Arnold plantea que la historia de la idea de tropicalidad se remonta a los primeros viajes de exploración y se consolida con las expediciones de los siglos XVIII y XIX. Los relatos de esos viajes, junto con otro tipo de textos (fccionales, ensayos académicos), construyen una idea de tropicalidad signada por un conjunto de imágenes, profundamente ambivalentes: "en parte sueño fascinante de opulencia y exuberancia -islas paradisíacas en mares resplandecientes-, los trópicos significaron al mismo tiempo un mundo extraño de crueldad y enfermedad, de opresión y esclavitud" (Arnold, 2001: 130). Por ejemplo, esas áreas son el "paraíso" en los relatos de Cristóbal Colón y L. de Bougainville, lugares "benignos y pródigos" según Cook, zonas "exuberantes y de fertilidad abundante" según Humboldt, lugares de enfermedad y peligro según Joseph Conrad y Daniel Defoe, zonas de degradación moral y ausencia de estímulos según Ellsworth Huntington.

Esta construcción de los lugares no sólo se limita al plano de las ideas e imágenes. Por un lado, porque esas ideas también conllevan materialidades; tal como señalan Duncan y Gregory (1999: 3-6), ellas están moldeadas por las formas materiales de representación (los espacios de representación o "*the physicality of representation itself*"), así como por las características

materiales de los paisajes que los viajeros recorren y relatan (la espacialidad del viaje). Por otro lado, porque esas ideas también participan, bajo ciertas circunstancias, en la construcción material de los lugares. Por ejemplo, y retomando a Arnold y su estudio de la tropicalidad, cabe señalar que "los trópicos fueron algo más que una construcción cultural, un 'otro' exótico inventado e imaginado por los europeos. En un sentido muy práctico, los trópicos fueron también transformados físicamente bajo la tutela europea (...) Pero éstos no fueron transformados en réplicas de Europa. No: se volvieron economías y ecologías complementarias, proyectadas para satisfacer necesidades y deseos que las tierras templadas no podían lograr" (Arnold, 2001: 148). Al respecto señala el caso las deforestaciones con el objetivo de producir un ambiente más "sano" para los europeos; en particular, en los siglos XVIII y XIX fue muy común la "destrucción de la maleza y la selva para mejorar la ventilación y disipar la propagación de los miasmas dañinos" (op.cit.: 140). Otro ejemplo al respecto es la reubicación de plantas tropicales, como el caso de la quinina: "sus semillas fueron sacadas de contrabando de Perú a mitad del siglo XIX y embarcadas a la India, vía Kew, donde se establecieron plantaciones (...) a fin de tener una fuente confiable de la sustancia antimalárica, usada para proteger a los soldados europeos destacados en la India y en África" (op.cit.: 152).

1.3: EL REGISTRO DEL VIAJE

Como se ha desarrollado en las secciones anteriores, a través de los viajes determinados sujetos producen un conjunto de ideas e imágenes sobre los lugares "viajados". Pero no será a través de los viajes en sí o de los viajeros que podremos aproximarnos, conocer y analizar esa producción, sino sólo a través de su registro escrito: los relatos de viaje. ¿Qué es un relato de viaje?, ¿qué características tiene esta producción?, ¿es un género discursivo?, ¿qué temas plantea?, ¿cómo ha sido abordada y analizada esta producción?. Estas preguntas organizan las páginas siguientes, como un intento por definir las bases para el análisis de las fuentes en la segunda parte de esta tesis.

En primer lugar, la función central del relato de viaje es el registro y recreación de una experiencia de viaje. En términos de Szurmuk (2000: 9), "el viajero o viajera reciclan la memoria de la travesía y, convirtiéndose en los protagonistas de sus propias historias, las transmiten a un público ávido de aventuras y noticias que se entrega a la fascinación de las palabras al tiempo que se identifica con esos viajeros, como una forma de escapar de la monotonía de su realidad cotidiana o simplemente para conocer algo del mundo que se les presenta distante e inaprehensible". Al mismo tiempo que

se registra y recrea esa experiencia, se realiza una comprensión de lo observado y experimentado en el viaje o, más precisamente, una "traducción" de esa experiencia desde los cánones culturales de cada viajero. Es que, cualquiera sea el objetivo del viaje, "hay en todos los viajeros un común denominador: la mirada curiosa y desconcertada que intenta comprender desde los paradigmas de su propia cultura y traducir a su lenguaje todo aquello que ve. La narrativa de viajes es el relato nacido de esa visión" (Szurmuk, 2000: 9).

Algunos autores, como Litvak (1987) y Szurmuk (2000), sostienen que los relatos de viajes existen desde los principios de la literatura. Más precisamente, se citan como iniciadores de este tipo de textos a historiadores, geógrafos y militares de la antigüedad griega y romana, como Herodoto (siglo V a.C.), Estrabón (siglo I a.C.) y César (siglo II d.C.), más allá de las diferencias en los objetivos, formas y estilos de sus textos¹¹. Estos orígenes, sin embargo, no estarían restringidos a textos de viajeros occidentales; tal el caso de Hsuan Tsang, quien "partió de China en 629, recorriendo Asia durante 16 años, [y que] llevó escrupulosamente un diario que sigue siendo hasta nuestros días uno de los grandes libros de viajes" (Litvak, 1987: 9). También es el caso de algunos cronistas y viajeros árabes, como Idrisi (1100-1154), que recorrió Asia menor y parte de Europa, e Ibn Batuta (1324-1354), quien explora, además de aquellos lugares, la costa oriental de África (Litvak, 1987; Boorstin, 2000).

La producción de relatos de viajes por parte de europeos se verá incrementada entre los siglos XI a XIII, en relación con las cruzadas religiosas a Tierra Santa y, sobre todo, con el envío de embajadores papales a las cortes de los Khanes mongoles. En este contexto se destaca, en particular, un relato: el del viaje de Marco Polo por Asia entre los años 1271 y 1295, denominado *El libro del famoso Marco Paulo veneciano de las cosas maravillosas que vido en las partes Orientales*¹². Se trata de un relato que, por un lado, va a representar una transición entre las formas de narrar típicamente medievales (centradas en la autoridad religiosa, con profusión de leyendas y mitos) y las modernas (centradas en la experiencia directa); por otro, constituye una fuente en la que abrevarán muchos exploradores del siglo XV, como Colón y Vasco de Gama, para informarse sobre la posición de las Indias orientales (de Santaella, 1987; Elsner y Rubies, 1999).

11 Por ejemplo, Herodoto relata en sus *Historias* diversos viajes que realizara él u otros por la zona del mar Mediterráneo. Por su parte, Cayo Julio César escribe *De Bello Gallico*: una obra que articula tanto la descripción de campañas militares como el relato de viajes por tierras europeas (Litvak, 1987).

12 Marco Polo viaja hacia la corte del emperador mongol Kublai Khan junto con su padre y su tío, dos mercaderes venecianos. Su libro narra la experiencia de ese viaje por Asia y su permanencia como embajador de la corte del Kublai Khan en China; fue escrito en 1298, mientras se encuentra preso en un cárcel genovesa (de Santaella, 1987).

La producción de relatos de europeos por Asia continúa a lo largo de los siglos siguientes (XV a XIX), a la vez que aparecen y se difunden crónicas acerca de nuevos recorridos y destinos: América, Oceanía y África. Es el tiempo de la gran expansión europea de ultramar y los relatos de viajes expresarán esos cambios. Al respecto se destacan, inicialmente, los relatos de Cristóbal Colón (*Relaciones de viajes*, 1492) y Américo Vespucio (*Mundus novus*, 1503) por su relevancia histórica en la definición de imágenes acerca de América (Litvak, 1987; Todorov, 1987). En el siglo XVI se produce, además, una serie de crónicas marinas, entre las que se destacan los relatos de navegantes portugueses en sus viajes alrededor de África, como Alfonso de Alburquerque (Litvak, 1987).

En los siglos XVIII y XIX se diversifican los sujetos y motivos de los viajes: además de marinos, militares y funcionarios coloniales, aparecen los naturalistas, comerciantes, médicos y turistas; tal como veremos en el capítulo siguiente, los textos de la época muestran esta amplia convocatoria al viaje de ultramar. Se destacan, por ejemplo, los relatos de Louis de Bougainville (*Viaje alrededor del mundo*, 1767-1769), James Cook (*Diario de viaje alrededor del mundo*, 1769, 1772, 1776) y J.G. Forster (*Viaje alrededor del mundo*, 1777) por el océano Pacífico; los de Carlos María de La Condamine (*Relación abreviada de un viaje hecho por el interior de la América Meridional*, 1745), Alexander von Humboldt (*Viaje a las Regiones Equinocciales del Nuevo Continente*, 1804) y Charles Darwin (*El viaje de un naturalista a bordo del Beagle*, 1839) por América Central y del Sur; también los relatos de Mungo Park (*Travels in the interior of Africa*, 1799) y Richard Burton y J. Speke (*En busca de las fuentes del Nilo*, 1858) por África, y los de Francois René de Chateaubriand (*Itinerario de Paris a Jerusalem*, 1811) por Asia.

En el siglo XX también se editan relatos de viaje, aunque con una presencia y relevancia menor a tiempos anteriores, tal como veremos más adelante. En particular, en las últimas décadas de ese siglo se registra una nueva producción, que combina la experiencia del viaje con fuertes referencias biográficas; es el caso de los relatos de viaje de Bruce Chatwin (1995), *Patagonia*, y Redmond O'Hanlon (1995), *Entre el Orinoco y el Amazonas*, entre otros.

No sólo se han escrito relatos sobre viajes efectivos, "reales", sino también sobre viajes ficticiales, es decir que no han implicado el desplazamiento efectivo por lugares concretos. Tal es el caso, por citar tres ejemplos fundacionales, de *El Libro de las Maravillas*¹³, de John de Mandeville [siglo XIV],

13 Este libro relata el supuesto viaje de un peregrino por Tierra Santa y otros lugares de Asia; es un típico exponente de la literatura medieval, con descripción de maravillas y profusión de mitos y leyendas.

*Los viajes de Gulliver*¹⁴, de Jonnathan Swift [1726] y *Viaje alrededor de mi cuarto*¹⁵, de Javier de Maistre [1795]. Sin embargo, dado que nuestro objetivo se centra en los relatos de viaje en tanto dispositivos para el conocimiento de lugares concretos, en esta tesis sólo nos centraremos en los relatos de viajes efectivos.

1.4: LOS RELATOS: FORMAS DE ABORDAJE Y TEMAS RECURRENTES

¿Cómo ha abordado la bibliografía especializada a los relatos de viaje? El tratamiento tradicional presenta una característica en común: utiliza los relatos de viaje como fuentes documentales de manera acrítica, es decir como simples fuentes de información. En algunos casos, con el objetivo de dar cuenta de la vida de un viajero (sobre todo, cuando se trata de un personaje reconocido o trascendente) y, en otros, de los lugares recorridos y los pueblos que los habitaban. Por ejemplo, Santos Gómez (1983), en su *Bibliografía de viajeros a la Argentina* -la principal compilación existente hasta la fecha-, plantea que "a través de los informes o relatos, podemos formarnos una idea bastante clara de los lugares por donde pasaron [los viajeros], la gente con que tropezaron, el paisaje que componía la tierra a la que arribaron" (op.cit.: 17). Este tipo de afirmaciones, tal como se afirma más arriba, implican una lectura acrítica o, más precisamente, expresan una mirada ingenua y empirista sobre el conocimiento que producen los viajeros.

El desarrollo de una renovación crítica en los principales campos académicos, fundamentalmente desde el post-estructuralismo, el giro cultural (*cultural turn*) y la discusión modernismo-posmodernismo, ha permitido desarrollar, aproximadamente desde la década de 1980, nuevas formas de análisis y temas de indagación (Litvak, 1987; Pratt, 1997; Duncan y Gregory, 1999; Elsner y Rubies, 1999). Los trabajos producidos bajo esta renovación se caracterizan, en general, por deconstruir los relatos de viajes como fuentes, es decir los toman como objetos de estudio en sí y los interrogan como productos culturales de una época y lugar determinados. Al mismo tiempo, amplían el rango o espectro de relatos estudiados; por ejemplo, se interesan también por relatos de

14 Este libro de Swift relata cuatro viajes, dos de los cuales (viaje a Liliput, tierra de "hombrecillos", y viaje a Brobdingnsg, tierra de gigantes) son reconocidos, simplemente, como clásicos de la literatura infantil. Sin embargo, toda la obra es una crítica a la sociedad de la época, especialmente a la británica; según Cardona, este relato es una respuesta al Robinson Crusoe, de Defoe (1719), y a las ideas utópicas que éste desarrolla (Cardona, en Estudio preliminar a Swift, 2001).

15 Este libro de Javier de Maistre utiliza todos los códigos de los relatos de viajes (los preparativos del viaje, las hazañas, los descubrimientos, etc.) y los traslada al absurdo: todo el libro narra un viaje por el interior del dormitorio del protagonista.

tono más personal e impresionista, como los de Francois de Chateaubriand o Bruce Chatwin, que no eran tenidos en cuenta por los estudios de carácter empirista.

Muchos de los estudios realizados en este marco de renovación están centrados en las formas de representación propias de cada relato y en las ideas que transmiten (Litvak, 1987; Freixa, 1999; Fernández y Diodati, 1999; Arteta, 2001; Williams, 2002; entre otros); estos trabajos están focalizados específicamente en los textos en sí y son, por lo tanto, típicos exponentes de las primeras manifestaciones del "giro cultural" en las Ciencias Sociales. Otros estudios, en cambio, indagan más abierta y profundamente sobre la relación texto- contexto y, más precisamente, sobre la relación conocimiento - poder; en particular, indagan a los relatos de viaje como partícipes de la producción de un espacio de conocimiento y, al mismo tiempo, de un espacio de poder (Pratt, 1997; Duncan y Gregory, 1999; Gregory, 1999; Dócola, Puig y Payró, 2002; Livon-Grosman, 2003; entre otros).

En las dos subsecciones siguientes se explora esta producción reciente y renovadora sobre los relatos de viaje; en particular, se indaga cuáles son los temas principales y recurrentes, a la vez que se profundiza el análisis de las formas de abordaje.

1.4.1: RELATOS DE LA EXPANSIÓN IMPERIAL

Según Szurmuk (2000: 10) "la narrativa de viajes acompañó la expansión del Mundo Occidental, que llegó al Oriente primero y a América y África después. (...) Según algunos críticos, estos libros sirvieron de punta de lanza a la empresa imperial y al capitalismo". Precisamente, el análisis de los relatos de viaje en relación con los procesos de expansión imperial es uno de los temas más recurrentes en la bibliografía especializada.

Por ejemplo, una de las compilaciones más recientes y novedosas, *Voyages and visions. Towards a cultural history of travel* de Elsner y Rubiés (1999), interpreta que la sucesión de culturas imperiales occidentales ha condicionado, a través de los últimos cinco siglos, la producción y recepción de los relatos de viaje; por eso, estructuran el libro secuencialmente, en función del imperio hegemónico en cada momento: el primer grupo de artículos se refiere al Renacimiento hispano, el segundo, a los modelos culturales franceses, sobre todo desde el Renacimiento tardío y el fin del Iluminismo, y el tercero, al dominio anglosajón de los siglos XIX y XX, distinguiendo entre la tradición británica y la norteamericana.

Algunos autores no sólo sostienen que los relatos de viaje han sido condicionados por las culturas imperiales europea- norteamericana sino que, además, esos textos han sido un dispositivo central para la expansión imperial. Said (1993: 130), por ejemplo, caracteriza a los relatos de viaje como parte de una "máquina cultural" (junto con ciertas novelas, óperas, fotografías y pinturas) que ha tenido un importante papel político: "la historia y la geografía de las poblaciones nativas era reescrita, deslocalizada de sus tiempos y de sus espacios. Esta lectura del mundo oriental desde una mirada basada en el exotismo y la curiosidad conseguía alejar los efectos más perversos del Imperialismo: la opresión y la violencia (op. cit.: 131-132).

En un sentido similar a Said, cabe citar una obra centrada sólo en los relatos de viaje y que ha tenido un gran impacto¹⁶, tanto en el mundo académico anglosajón como en el latino: *Ojos imperiales. Literatura de viajes y transculturación*, de Mary Louise Pratt (1997). Se trata de un estudio sobre la literatura de viajes, la expansión europea y el proceso de producción de sentido en las fronteras del dominio imperial, en el marco de una crítica literaria e ideológica. Más precisamente, el tema central de la obra es mostrar cómo la literatura de viajes contribuyó a crear el "resto del mundo" para los lectores europeos y cómo formó un sujeto doméstico en la periferia imperial. Para ello, el punto de partida del análisis se sitúa en el norte de Europa a mediados del siglo XVIII y está signado por dos procesos simultáneos y cruzados: "el surgimiento de la historia natural como estructura de conocimiento y el impulso hacia la exploración interior, en oposición a la marítima" (Pratt, 1997: 30); ello habría ayudado a conformar una nueva versión de la "conciencia planetaria" de Europa y, con ello, a construir el moderno eurocentrismo.

Existe un conjunto de trabajos que discuten o relativizan la relación directa o lineal entre expansión imperial y relatos de viaje, algunos de los cuales, además, discuten la tesis de Pratt (Prieto, 1996; Cicerchia, 1998; Naylor, 2001; García Ramón, 2002; Myers, 2002; entre otros). En síntesis, las principales críticas sostienen que la producción de relatos de viaje contiene otras dimensiones, además de la imperial-económica, y que resulta de experiencias concretas mucho más ambivalentes y heterogéneas.

Por ejemplo, el trabajo de Ricardo Cicerchia (1998), *Journey, rediscovery and narrative*, analiza los relatos de viajeros ingleses al Río de la Plata durante la primera mitad del siglo XIX en tanto parte de una empresa, fundamentalmente, cultural. Desde esta focalización, el autor discute con Pratt y se diferencia de su propuesta, afirmando: "señalar que las crónicas son las imágenes que los

16 Una muestra de la relevancia del libro de Pratt es la existencia de trabajos que retoman su tesis central (la literatura de viajes como expresión e instrumento de la expansión europea) y la aplican a otros contextos y lugares; tal es el caso, por ejemplo, de Leask (1999) y Sansoni (2001).

viajeros proyectan de su propio universo ideológico, es insuficiente, ni tampoco nunca me ha alcanzado para entenderlos como vanguardia del capitalismo¹⁷. Forman parte de la empresa política, económica y científica, pero, creo, fundamentalmente, cultural. Parte de un proyecto civilizatorio de gran escala, que promueve una revolución editorial, imprimiendo rasgos específicos a los distintos discursos literarios. Es este espacio de circulación entre texto, edición crítica y lectura el que va otorgando nuevo sentido a las operaciones de la escritura" (Cicerchia, 1998: 6-7).

Desde ese punto de vista, Cicerchia analiza dos temas, conectados entre sí: la conformación de una comunidad de lectores ingleses para los relatos sobre el Río de la Plata y la relación entre esos relatos y la emergencia de una literatura "criolla". Por ejemplo, destaca el despliegue editorial que se produce en Inglaterra desde fines del siglo XVIII, sobre todo a partir del interés concitado por los textos de Humboldt, regulado por dos fenómenos culturales: "la generalización de la práctica de la lectura y la configuración de una ideología nacional" (op.cit.: 15). En ese marco, según Cicerchia, se produce un constante aumento en la demanda de información sobre Sudamérica, al menos hasta mediados del siglo XIX, cuando "comerciantes e inversores comienzan a mirar a los Estados Unidos y el Oriente como plazas más estables y seguras. Sudamérica, a pesar de las simpatías que despierta el nacimiento de las nuevas naciones, se convierte en una región sospechada de atributos caóticos" (op.cit.: 4).

Otra línea temática que discute la linealidad de la tesis literatura de viaje - expansión imperial es aquella que deriva de los estudios de género, como es el caso de García Ramón (2002). Por ejemplo, en su artículo *Viajeras europeas en el mundo árabe: un análisis desde la geografía feminista y poscolonial*, la autora se centra en "la vida y obra de dos europeas -Isabelle Eberhardt y Gertrude Bell- que vivieron y escribieron a fines del XIX y comienzos del XX en lo que cabe denominar 'zona de contacto'" (García Ramón, 2002: 107); para ello considera que "aunque las narrativas de mujeres no se aparten necesariamente del discurso colonial hegemónico, no dejan de estar determinadas por el género. Exhiben una serie de características distintivas que, en su mayor parte, proceden del proceso de socialización específico de las mujeres, así como de la naturaleza misma del viaje" (op.cit.: 109). Concluye que las experiencias y narraciones de ambas viajeras "son un ejemplo de que las mujeres no estaban fuera del proyecto colonial, sino que, al contrario, podían llegar a ser agentes muy activos en la formación de las relaciones coloniales" (op. cit.: 125-126), aunque, con frecuencia, bajo actitudes ambiguas y ambivalentes. Asimismo, García Ramón reclama

17 Para disipar dudas, Cicerchia aclara en una nota final: "Nos referimos a las ideas, algo esquemáticas, que señalan que los relatos de viaje serían sólo expresiones literalmente formalizadas del colonialismo. Por ejemplo, Jitrik (1969) y Pratt (1997)" (op.cit.: 43).

la incorporación de otras dimensiones de análisis, además de la de género, como las de clase o nacionalidad.

1.4.2: RELATOS Y OTREDAD

Gran parte de la bibliografía sobre relatos de viajes se centra en la cuestión de la otredad y, en particular, sobre los "otros" en términos de pueblos y culturas (Litvak, 1987; Vallverdú, 1995; Brunn, 1999; Calaressa, 1999; Gregory, 1999; Hampe Martínez, 1999; Rubiés, 1999; Wheeler, 1999; entre otros). Asimismo, la mayor parte de los trabajos en esta línea temática focaliza su interés en el análisis de las ideas y estrategias de representación desplegadas en los relatos para mirar e interpretar la otredad; tal es el caso, por ejemplo, de los estudios sobre los cánones científicos y estéticos expuestos en los relatos (Beck, 1984; Scholtz, 1999; Bravo, 1999; Silvestri, 2001; entre otros).

Sólo unos pocos trabajos estudian los relatos de viajes en relación con la construcción de la naturaleza como tema único y específico, entre los que cabe citar a Freixa (1999), Brunn (1999), Naylor (2001) y Litvak (1987). Por ejemplo, en su artículo *Imágenes y percepción de la naturaleza en el viajero ilustrado*, Consol Freixa (1999) analiza "la treintena larga de libros publicados en el último tercio del siglo XVIII, periodo en el que los británicos visitaron de nuevo la Península, cansados ya de repetir la ruta del 'Grand Tour' e interesados por un país que, a pesar de estar tan cerca, les resultaba tan desconocido" (op. cit.: 1); en particular, indaga sobre la percepción que los viajeros ilustrados británicos tuvieron de la naturaleza y, sobre todo, del paisaje español, a través de la identificación de las ideas que exponen esos escritores. Contiene, asimismo, algunas de las limitaciones de este tipo de enfoque: indaga sobre las imágenes y estrategias de representación como réplica de un cierto "clima de época". Por ejemplo, concluye su análisis afirmando: "poco preparado científicamente, [el viajero británico] no ha hecho estudios especializados pero sin embargo sí ha querido participar en los grandes debates del siglo. Ha querido hablar del apogeo y decadencia de los pueblos, del carácter de las naciones y opinar sobre la creación de riqueza, los impuestos, la tenencia de tierras, los avances agrícolas o las obras públicas. Preparado para ver esto, es esto lo que ha visto en los campos, los bosques, los montes y los valles españoles. (...) Lo mismo le ha sucedido con su apreciación estética" (op. cit.: 37; el subrayado es nuestro). De esta manera, se clausura la posibilidad de producción de diferentes relatos, más allá del canon predominante, asociados -por ejemplo- a diferentes historias institucionales y personales o a la

misma experiencia del viaje. Éste es, en cambio, el caso de Naylor (2001), quien analiza los relatos del naturalista Guillermo Hudson por la Patagonia a fines del siglo XIX y principios del XX, entendiendo a esos textos como el cruce de las teorías que traía o portaba ese viajero con las características de los paisajes y la naturaleza que encuentra en su recorrido.

Otro de los problemas o limitaciones que se pueden reconocer en este tipo de estudios es la utilización anacrónica de conceptos o expresiones para interpretar las ideas sobre la otredad. Por ejemplo, Brunn (1999), en su artículo *Encuentro con lo ajeno*, indaga en torno a las ideas con que Alexander von Humboldt interpreta la flora, la fauna y las etnias americanas. Este trabajo intenta oponer las ideas de Humboldt a otras contemporáneas (como la de inferioridad de las etnias americanas), a la vez que utilizarlas para pensar ciertas problemáticas actuales ("las amenazas ecológicas"). Plantea, más precisamente, las ideas de Humboldt como un antecedente de algunas premisas del ecologismo actual, sin indagar sobre el contenido o significado de ciertos conceptos centrales, como "naturaleza", "cultura", "necesidad" y "desarrollo"; es decir, se toman los conceptos de Humboldt y se los enlaza con ciertas ideas actuales, sin discutir el sentido de esos términos en aquella época y en la obra de aquel viajero naturalista.

Si bien la mayor parte de los trabajos que indagan sobre la cuestión de la otredad en los relatos de viaje se centran en las ideas, imágenes y representaciones, unos pocos trabajos estudian las materialidades asociadas a esa construcción simbólica. Es el caso de Derek Gregory (1999), quien en su artículo *Scripting Egypt. Orientalism and the cultures of travel* indaga sobre las narrativas de viajeros europeos y norteamericanos sobre Egipto a fines del siglo XIX. Allí busca triangular tres ideas: "la construcción de Oriente como un teatro (*theatre*); la representación de otros lugares y paisajes como un texto (*text*) y la producción del viaje y el turismo como un guión (*scripting*)" (op.cit: 115); en particular, Gregory toma las dos primeras ideas ("teatro" y "texto") desde la crítica de Edward Said sobre el orientalismo y construye una tercer metáfora: la idea de Oriente como "guión" (*scripting*), es decir como "una serie de pasos y señales, en parte estructurados y en parte improvisados, que producen una secuencia narrativizada de interacciones a través de los cuales ciertos roles son producidos y reproducidos" (op.cit.: 116). Más específicamente, este autor sostiene que los relatos y guías de viaje actúan como un guión que define cómo conocer Egipto (por ejemplo, alojándose en ciertos hoteles o alquilando botes con los que navegar el río Nilo y disponer, así, de plataformas para la observación) y qué conocer (los museos, los bazares de El Cairo, las tumbas y pirámides del Alto Egipto) a fin de lograr una experiencia "auténtica". Asimismo, estos "guiones" no sólo dicen qué y cómo conocer, sino que también conllevan y producen materialidades: "este Egipto no estaba sólo en la mente; tenía su propia y densa materialidad. (...) [por ejemplo] se alquilaban

dagabeeahs [botes] y se contrataban navegantes, se construían hoteles y buques de vapor para turistas, se publicaban relatos de viaje y guías turísticas. (...) Estos guiones estaban íntimamente involucrados en la producción de un espacio de visibilidad construida: en la producción de modernos lugares estratégicos y puntos panorámicos, en la apertura (y cierre) de un 'antiguo Egipto' y en la creación y disposición de un 'Oriente exótico'" (Gregory, 1999: 145-146).

1.4.3: RELATOS DEL ENCUENTRO EN TIEMPOS IMPERIALES

Uno de los temas que se debate en relación con la cuestión de la otredad es el del encuentro. En particular, una de las discusiones más novedosas que recorre parte de la bibliografía se focaliza en cómo debe ser pensado ese encuentro, sobre todo con relación a situaciones de dominación o colonización. Por ejemplo, Pratt (1997: 26) plantea al encuentro como una "zona de contacto", es decir como un "espacio en el que pueblos geográfica e históricamente separados entran en contacto y establecen relaciones duraderas, relaciones que usualmente implican condiciones de coerción, radical desigualdad e insuperable conflicto". En particular, Pratt se interesa por los encuentros en tiempos imperiales, aunque se distancia de la idea de "frontera colonial": "mientras esta última expresión se funda en una perspectiva europea expansionista (la frontera es frontera sólo con respecto a Europa), 'zona de contacto' es un intento de evocar la presencia conjunta, espacial y temporal, de sujetos -anteriormente separados por divisiones geográficas e históricas- cuyas trayectorias se intersectan" (ibidem). De esta manera, la autora destaca las dimensiones interactivas y de improvisación de los encuentros coloniales; al respecto sostiene que "una perspectiva de contacto pone de relieve que los sujetos se constituyen en y por sus relaciones mutuas" (op.cit.: 27).

Otros autores, además, proponen una interpretación de los relatos de viajes menos centrada en la cuestión imperial y más abierta a captar las múltiples formas del encuentro colonial. Por ejemplo, Rubies (1999: 74-75) afirma al respecto que "cualquier interpretación de la literatura de viaje y descubrimiento debe ser un ejercicio de historia cultural que reconozca las aparentes contradicciones entre la retórica del imperialismo triunfante, a menudo retratado como una fuerza única tanto por sus críticos como por sus apologistas, y la ambivalencia del encuentro verdadero con el mundo indígena, humano y natural, que nunca fue pasivo ni homogéneo". Precisamente, y retomando esta última idea, algunos autores prefieren utilizar la expresión "zona híbrida" para caracterizar a esas situaciones (lugares y momentos) de encuentro colonial, ya que amplía -y no restringe- el rango de formas y manifestaciones posibles. Por ejemplo, según Bhabha (2002) no hay

una "división neta entre colonizador y colonizado, sino una frontera difusa, una relación compleja mimética, ambivalente, una final hibridación que es, al cabo, una forma de resistencia. La relación colonial entraña la disolución del discurso occidental mediante su continua e inevitable interpretación en un medio social, religioso y cultural diverso. No sólo, pues, el colonizador construye discursivamente al colonizado (...) sino también el colonizado construye el colonizador, o se construye a sí mismo asumiendo la imagen de sí que procura la adopción del punto de vista del colonizado" (Vega, 2003: 319-320).

1.4.4: RELATOS, SUBJETIVIDAD E IDENTIDAD

Muchos trabajos, por otro lado, se centran en la "contracara" de la otredad: el viaje como una experiencia de invención de sí mismo, es decir de la propia subjetividad. En ese sentido se indaga, por ejemplo, en el rol de los viajes y de los relatos de viaje en la constitución y/ o confirmación de ciertos sujetos históricos, tales como la elite europea ilustrada, los turistas burgueses y los científicos decimonónicos (Burke, 1999; Carrillo, 1999; Calaresu, 1999; Gregory, 1999; Sanhueza, 1999; entre otros).

Al respecto, uno de los temas más abordados es el del *Grand Tour*, es decir el viaje que los jóvenes de las elites europeas realizaban por los lugares de cultura clásica y renacentista como parte fundamental de su educación y formación como sujetos ilustrados. Es el caso, por ejemplo, del artículo de Calaresu (1999), titulado *Looking for Virgil's tomb: the end of the Grand Tour and the cosmopolitan ideal in Europe*, en el que indaga sobre las ideas con las que los viajeros franceses (orientados por los relatos y guías de viaje) "veían" Nápoles y "orientalizaban" a los napolitanos, a la vez que afirmaban su posición de sujetos civilizados. En un sentido similar, Gregory (1999) indaga las narrativas de viaje sobre Egipto como textos que estuvieron involucrados en la constitución de un nuevo sujeto, el turista moderno, en sus diferentes facetas: "como espectador-voyeur, como coleccionista-consumidor y, sobre todo, como sujeto soberano" (Gregory, 1999: 146).

La mayor parte de los trabajos se centra en los viajes y relatos como dispositivos de construcción o confirmación de la superioridad europea (o europeo-norteamericana), ya sea construida por la aristocracia europea, los turistas burgueses o los naturalistas y científicos. Sin embargo, algunos trabajos exploran otras ideas y percepciones, como las de desilusión o futilidad vehiculizada por muchos de los relatos de viajeros frente a la evidencia de un mundo en transformación o de un

mundo que se clausura para los "descubrimientos" y, con ello, la constatación de pérdida de un pasado. Es el caso, por ejemplo, de Rubies (1999), quien - en su artículo *Futility in the New World: narratives of travel in sixteenth-century America*- reconoce la presencia de ese sentido de futilidad con respecto a América en las tres formas discursivas fundamentales del Renacimiento (el gentil hidalgo como conquistador, el comerciante como viajante aventurero y el misionero como peregrino religioso), ante la evidencia de que las prácticas concretas estaban muy lejos de las pretensiones ideales iniciales: los comerciantes no se volvieron ricos porque las "Indias" no eran lo que se suponía ni los indígenas fueron evangelizados como se creía que iba a suceder.

Esa idea de futilidad permanecería aún en los siglos XVIII y XIX, aunque con otro contenido o significado. Según Jas Elsner y Joan-Pau Rubiés (1999), los viajes y relatos de este último período tienen no sólo una cara positiva (el conocimiento y el progreso) sino, también, una negativa: la constatación de la pérdida de un pasado, que sólo se puede captar bajo la forma de fragmentos; por eso, la búsqueda de autenticidad en los encuentros culturales. Según estos autores, "así, la autenticidad emerge como incompatible con la conciencia histórica moderna. Lo que se pierde para el viajero moderno es el 'estupendo espectáculo' de la visión completa, una realidad alguna vez disponible pero ahora desvanecida (...). Lo que se gana es el conocimiento de que la contemplación y la destrucción van juntas. (...) Y es esto, más quizás que los objetivos prácticos de mapeo, exploración y registro, lo que constituye el objeto del deseo del viajero". Por eso, utilizan la expresión "literatura de la decepción o desilusión" (*literature of disappointment*) para designar a los relatos modernos de viaje.

Algunos trabajos van más allá de la relación entre literatura de viajes y subjetividad, e indagan sobre estos relatos como elementos para la construcción de las identidades nacionales. Por ejemplo, Pratt (1997) en uno de los capítulos de su libro analiza ciertos relatos de viajeros europeos (entre ellos, los de Humboldt) e indaga cómo son utilizados y resignificados por las clases gobernantes de los nuevos países sudamericanos como una estrategia de autoafirmación.

En el caso de Argentina, ese tema tiene una obra de ineludible referencia: *Los viajeros ingleses y la emergencia de la literatura argentina, 1820-1850*, de Adolfo Prieto (1996). El libro indaga sobre las articulaciones entre las obras de los viajeros ingleses que recorrieron la Argentina entre 1830 y 1835 y algunos textos fundacionales de la literatura nacional, como los de Alberdi, Echeverría, Sarmiento y Mármol. Más precisamente, el autor enuncia que la literatura de viajeros, básicamente bajo aquella forma consagrada a partir de A. von Humboldt, tuvo una gran capacidad de configuración de la realidad; en particular, los viajeros ingleses que llegaron a la Argentina en la primera mitad del siglo elaboraron y popularizaron una imagen del país según pautas de selección y de jerarquización

muy específicas: algunas enraizadas en el discurso racional y utilitario, empeñado en inventariar las posibilidades del país, y otras en el discurso romántico, preocupado por encontrar, por la vía de la efusión estética, la especificidad del paisaje americano y por mostrar la armonía del hombre con la naturaleza, encubriendo todo ello un discurso civilizatorio propio del neocolonialismo. Prieto muestra, entonces, que esos textos establecen una serie de imágenes centrales del país, como el desierto, los Andes o el gaucho, cuya huella es perceptible en las obras de Juan B. Alberdi (*Memoria descriptiva sobre Tucumán*), Esteban Echeverría (*La Cautiva, El Matadero*), José Mármol (*Cantos, Amalia*) y Domingo F. Sarmiento (*Civilización y Barbarie*). Al respecto cabe preguntarse, ¿por qué las imágenes sobre el país producidas por los viajeros ingresan al repertorio de los escritores y, de ahí, al imaginario de la identidad nacional?. Según Prieto, porque estos escritores le reconocieron a aquellos relatos e imágenes un valor testimonial, que hasta podía suplantar el conocimiento directo, o bien guiar la observación. Precisamente Prieto demuestra estas conexiones a través de la identificación de la trama o red textual en la que se movían estos autores (tanto viajeros como escritores), analizada a partir del sistema de citas.

Recientemente se han elaborado otros trabajos que indagan, más ampliamente, sobre la relación entre los relatos de viaje y los proyectos políticos estatal-nacionales (Navarro y Fernández, 2001; Dócola y otros, 2002; Livon-Grosman, 2003; entre otros). Por ejemplo, Livon-Grosman (2003: 10) analiza "las correspondencias entre la literatura de exploración y viaje dedicadas a la Patagonia y la incorporación legal y simbólica de ese territorio a la nación argentina"; al respecto identifica tres momentos en los que se va avanzando en la exploración del área (Pigafetta, Falkner y Darwin representarían el primer momento, Moreno, al segundo, y Hudson y Martínez Estrada, al tercero), y en los que se pasa de una imagen de la Patagonia como "sinónimo de lo vacío" a "repositorio del futuro de la nación" (op. cit.: 15).

1.5: ¿UN GÉNERO DISCURSIVO?¹⁸

Una de las preguntas formuladas en este capítulo con respecto a los relatos de viaje es si constituían algún tipo de género o si, por el contrario, se trataría de un tipo de textos sin ninguna especificidad temática, estilística, etc.. Dicho de otro manera, ¿existe algo en común, por ejemplo, entre los relatos de Cristóbal Colón y Eliseo Reclus, en apariencia tan distintos, sobre todo en cuanto a su estilo?¹⁹.

Al respecto resulta pertinente pensar esa cuestión desde las ideas de Mijail Bajtín (1895-1975) en torno a los géneros discursivos, tanto por la relevancia en sí de su propuesta como las posibilidades que brinda para indagar en las especificidades y diferencias de los textos. En particular, se considera que la cuestión del discurso²⁰ es fundamental para reflexionar sobre los contenidos de los textos y las significaciones que expresan, ya que "lo que suele denominarse 'el contenido' es inseparable de su enunciación, de las marcas que remiten a la relación intersubjetiva (...) y a las coordenadas espacio-temporales" (Arfuch, 1987: 32).

Siguiendo a Bajtín (1985) se interpreta a los géneros discursivos como un conjunto de enunciados, más o menos estables, definidos por afinidades o recurrencias temáticas, compositivas y estilísticas. Desde esta definición, ¿qué puede concluirse, entonces, sobre los relatos de viaje a partir del análisis realizado en las páginas anteriores?

En primer lugar cabe señalar que, en términos de contenido temático, hay una especificidad, un común denominador: en todos los relatos de viaje hay necesariamente un viaje, ya sea efectivo o ficcional. Asimismo, y en relación con esa experiencia de desplazamiento, existe una mirada "extraña" o ajena del viajero con respecto a los lugares "viajados".

En cuanto a la composición o estructuración de los relatos de viaje, y tal como vimos en las páginas iniciales de este capítulo, se articulan dos tipos de movimiento: uno espacial y otro temporal. Uno de

18 Agradezco las sugerencias e inspiraciones de la profesora Leonor Arfuch para pensar los relatos de viaje como género y, sobre todo, el acercamiento a la obra de Mijail Bajtín que propuso en su Seminario de Doctorado *Perspectivas teórico-metodológicas para el análisis textual, discursivo y narrativo* (Facultad de Ciencias Sociales, UBA, primer cuatrimestre de 2002). Por otro lado, algunas de las cuestiones que se presentan en este ítem y el siguiente han sido pensadas juntamente con Carla Lois, en oportunidad de un Seminario de Graduación sobre relatos de viaje que dictamos en el Departamento de Geografía (FFyL, UBA), en el primer cuatrimestre de 2003.

19 En la página 20 se reproducen dos fragmentos de esos relatos.

20 Preferimos hablar de la cuestión del discurso más que de la textual, entendiendo que aquel término implica no sólo al texto sino también al contexto, es decir a las condiciones de producción de los textos.

esos movimientos, el temporal, se hace más evidente en la composición, al menos en los relatos elaborados desde los inicios de la modernidad; es que un relato de viaje es, fundamentalmente, una narración, es decir una trama que se desarrolla en el tiempo²¹ (Monteleone, 1998). La forma que asume la narración en los relatos de viaje, a su vez, es variada; por ejemplo, en algunos casos, como el de los navegantes ultramarinos, ese registro es diario, mientras que en muchos casos la periodicidad no es diaria ni regular.

Además, en relación con aquel movimiento temporal se produce el registro de la dimensión espacial, fundamentalmente la descripción de los pueblos, culturas, naturalezas, acontecimientos que se encuentran en los lugares recorridos. Asimismo, en los relatos se puede reconocer una interrupción o suspensión de esa estructura espacio-temporal para utilizar otros recursos, como la crónica de sucesos, "para sugerir la inmediatez de la mirada y la sensación", o el ensayo, para presentar los "rodeos especulativos" (Monteleone, 1998: 18).

El estilo de los relatos de viaje, a su vez, está fuertemente asociado a la funcionalidad del texto, es decir a qué busca comunicar: experiencias personales, descubrimientos científicos, avances territoriales, etc.; cabe definir al estilo, entonces, con relación a autores, obras y épocas. Por ejemplo, se identifica un estilo particular en los relatos de Chateaubriand, por su introspección y melancolía, precursoras del romanticismo; también gran parte de la literatura enuncia la existencia de un estilo humboldtiano, signado por el uso y combinación de explicaciones científicas (a través de estructuras clasificatorias propias de la historia natural) y de descripciones románticas (apreciación emocional de la naturaleza, conformación de "cuadros").

Esta discusión sobre el estilo pone en evidencia una cuestión central de los géneros discursivos: su historicidad; más precisamente, según Bajtín (1985) los géneros discursivos contienen un modo de comunicar que conlleva una cierta valoración del mundo en una época determinada. En ese sentido podemos pensar a los relatos de viaje como un género discursivo (es decir, en términos de recurrencias temáticas, compositivas y estilísticas) que se mantiene como tal pero que, al mismo tiempo, puede variar históricamente. Por ejemplo, el tema puede seguir siendo el viaje aunque los objetivos (¿por qué y para qué se viaja?) y el modo de llevarlos a cabo (¿qué se observa y de qué manera?) pueden ser distintos. Asimismo, la composición del relato de viaje puede seguir estando signada por el desplazamiento espacio-temporal aunque se formalice de diferentes maneras; por ejemplo, los típicos relatos medievales se estructuraban en torno a la mención de los lugares recorridos, mientras que el de Marco Polo inaugura un tipo de relato -que será adoptado por los

21 Esto no implica, sin embargo, que la trama se desarrolle de manera progresiva o lineal, ya que por

viajeros posteriores- organizado en torno a un sistema de medición de las distancias en "días de viaje".

Como derivación de esta discusión cabe preguntarse, finalmente, el relato de viaje ¿es un género actual?. En principio, podría decirse que no: la mayor parte de la bibliografía que analiza relatos de viaje no considera textos producidos más allá de las primeras décadas del siglo XX. Quizás se deba a que, como sostiene Szurmuk (2000: 10), los relatos de viajes de los siglos XVIII y XIX "se ocuparon de temas que luego serían objeto de tratamiento especializado en las nuevas ciencias humanas como la geografía, la antropología, la etnografía"; habrían perdido, entonces, una parte sustantiva de su funcionalidad histórica: producir conocimiento sistematizado sobre el hombre y la naturaleza. También ello se deba, quizás, a la aparición de nuevos textos (¿géneros?) que describen y narran sobre lugares poco conocidos; de hecho, muchos materiales en soporte audiovisual (los documentales del *Discovery Channel* y del *National Geographic*, por ejemplo) cumplen esa función. O también se deba a la expansión y desarrollo de textos específicos (guías, folletería) para una de las modalidades de viaje, el turismo, quizás la principal modalidad de viaje en la actualidad. Retomando tales ideas podría concluirse, entonces, que los relatos de viaje como género discursivo han perdido, en la actualidad, algunas de las funciones que tenían en el pasado (producir conocimiento sistematizado, acompañar la expansión imperial, reafirmar las prácticas de ciertas clases sociales), a la vez que mantiene otras, fundamentalmente, la narración de viajes por lugares desconocidos -para el autor y los potenciales lectores-, aunque no de manera exclusiva sino compartida con otros textos y soportes.

Al mismo tiempo, la producción y difusión de relatos de viaje se mantiene y, hasta, se estaría revitalizando. Una prueba de ello es la reedición de viejos relatos de viaje, así como la edición de nuevos relatos, muchos de ellos con gran éxito editorial; es el caso de los textos de Bruce Chatwin (1995), *Patagonia*, y de Redmond O'Hanlon (1995), *Entre el Orinoco y el Amazonas*²². Esta situación se deba, quizás, a que perdura la demanda de información sobre lugares desconocidos, alimentada hoy por los nuevos medios de comunicación; también porque -tal como se señala más arriba- los relatos de viaje forman parte del conjunto de objetos de consumo turístico.

ejemplo puede ir y volver entre el pasado, el presente y el futuro.

22 Según Duncan y Gregory (1999: 1), autores como O'Hanlon y Chatwin "han conducido el relato de viaje más allá de sí mismo -algunos críticos afirman que han reinventado la escritura de viajes- por su determinación para buscar nuevos términos para designar otras culturas y naturalezas"; por ejemplo, en el universo de O'Hanlon los indígenas ya no son bravos, salvajes o nobles (términos usados en los relatos de los siglos XVIII y XIX), sino divertidos. Al respecto, esta reimaginación del mundo suscita dudas/ abriría interrogantes sobre "las políticas de representación y los espacios de transculturación, sobre las

1.6: LOS RELATOS Y SUS "MARCAS"

Desde la discusión sobre los géneros discursivos cabe plantear, asimismo, a los relatos de viaje como un cruce de superficies textuales, "un diálogo de varias escrituras: del escritor, del destinatario, del contexto cultural anterior o actual" (Kristeva, 1981: 188). Se plantean, así, tres dimensiones en diálogo: el sujeto de la escritura, el destinatario y los textos ajenos o exteriores.

En primer lugar, un relato de viaje es, fundamentalmente, expresión de su autor, es decir del sujeto de la escritura. En ocasiones, esta "presencia" es explícita: uno de los ritos del género es que el autor se instale como protagonista del relato y hable de sí mismo, de sus experiencias y sensaciones, al tiempo que se describen lugares o se comentan acontecimientos (Szurmuk, 2000). Esto hasta sucede en aquellos casos en que el autor no es el escriba; por ejemplo, el relato de Marco Polo está escrito en primera persona aunque no habría sido escrito por él sino por un compañero de prisión, Rustichielo de Pisa (Santaella, 1987).

En segundo lugar, el relato es el producto de un diálogo entre el autor y el destinatario; se trata, según Kristeva (1981) de una construcción "horizontal" del texto. Todos los relatos contienen una cierta prefiguración del destinatario; a veces, de manera explícita, por ejemplo a través de interpelaciones y dedicatorias, y en otras, implícita.

En tercer lugar, el relato de viaje es producto de otro diálogo, en este caso vertical, entre el texto y el contexto cultural; más precisamente, el relato articula, cruza, discute otros textos, anteriores o contemporáneos²³. También podría pensarse que el texto dialoga, en un sentido más amplio, con el contexto político, económico y social en el que se inserta el autor

Ahora bien, los relatos de viaje presentan, a diferencia de otros textos, una cuarta dimensión en diálogo: las circunstancias del viaje en sí. Más allá del autor, de los textos ajenos con los que interactúa y de los destinatarios, hay una construcción del relato en función de lo que acontece durante el viaje, es decir durante la preparación, el desplazamiento, el encuentro con los "otros" y el regreso. En este sentido, Duncan y Gregory (1999) afirman que los relatos de viaje son el producto

continuidades entre un pasado colonial y un supuesto presente postcolonial, y sobre las implicancias ecológicas, económicas y culturales de los proyectos globalizantes de la modernidad" (ibidem).

23 Al respecto, Bajtín (1985: 283) precisa que todo enunciado es una respuesta a los enunciados anteriores, ya que "en todo enunciado (...) podemos descubrir toda una serie de discursos ajenos, semiocultos o implícitos y con diferente grado de otredad".

de un sistema de "otredad" que los viajeros llevan a un lugar y las diferencias geográficas que descubren al arribar a él.

También cabe destacar a las circunstancias de la escritura. Como se mencionó anteriormente, algunos relatos de viajes no han sido escritos por quienes figuran como sus autores, sino por otro, un escriba; esta situación ha sido más común en tiempos de la antigüedad clásica y medievales, como es el caso del relato de Marco Polo. Además, es muy común la presencia de diferentes escritores -no necesariamente, autores- en los relatos de viaje; por ejemplo, en los relatos de naturalistas y científicos, es frecuente la presencia de cartógrafos, dibujantes y pintores participando en la construcción del texto. Por otro lado, también son relevantes las diferentes temporalidades de la escritura; por ejemplo, en algunos casos la escritura es contemporánea al viaje mientras que, en otros, la escritura es posterior, una vez de regreso al lugar de partida, en base a las anotaciones de viaje e implicando, por lo tanto, un tipo distinto de elaboración²⁴.

En síntesis, resulta relevante pensar a los relatos de viaje como textos que articulan diferentes dimensiones: el autor, el destinatario, el contexto, el viaje en sí, las circunstancias de la escritura, es decir como un mosaico de textos y circunstancias, cuyas "marcas" o "huellas" se pueden rastrear. Precisamente, el objetivo de la segunda parte de esta tesis es identificar y analizar esas "marcas" en una serie de relatos seleccionados para, de esta manera, indagar sobre la construcción de la naturaleza (y, por tanto, de los lugares) en los relatos de viaje.

24 Duncan y Gregory (1999), por ejemplo, sostienen que en el caso de los viajes de James Cook por el océano Pacífico era común que en cada parada se revisaran y modificaran los textos e imágenes elaborados previamente; más precisamente afirman que "cuando su barco se estacionaba, el diario de Cook aún seguía en movimiento" (op.cit.: 3).

CAPÍTULO 2

VIAJES Y NATURALEZA EN TIEMPOS MODERNOS

"Quien desee leer el libro de la naturaleza deberá pisarlo con sus pies, el escribir se hace viajando de tierra en tierra. Cada región es una página" (Litvak, 1987: 220).

Esta cita de Lily Litvak caracteriza a los viajeros del siglo XIX (en su caso específico, los viajeros españoles por países "exóticos"): sujetos que buscan describir y, sobre todo, comprender el mundo a través de la observación y el registro directos, posibilitados por la experiencia del viaje; de esta manera, se garantizaba la autenticidad del conocimiento elaborado. Asimismo, el eje de atención estaba puesto, utilizando una expresión de la época, en el intento por "develar los secretos de la naturaleza".

Precisamente este capítulo busca aproximarse a cómo es estudiada e interpretada la naturaleza entre el siglo XVIII y principios del XX y cómo ello se articula con la realización de viajes de exploración. Con tal fin se indaga, en primer lugar, sobre el rol de los viajes de exploración en ese contexto histórico; en segundo lugar, se exponen y analizan las principales ideas sobre la naturaleza que se elaboran y circulan a lo largo de esa época y su vinculación con aquellos viajes²⁵. Se busca, de este modo, elaborar un texto de referencia para el análisis de las ideas sobre la naturaleza utilizadas por los viajeros que recorren el territorio argentino entre fines del siglo XIX y principios del XX, temática que se desarrolla en la segunda parte de esta Tesis.

25 Al respecto cabe señalar que aquí sólo se abordan las ideas predominantes -y no todas las existentes- en la época, sin avanzar en su conformación o derivación institucional o disciplinaria, ya que ello exigiría un estudio en sí mismo.

2.1: LOS VIAJES DE EXPLORACIÓN "MODERNOS"

Gran parte de la bibliografía especializada coincide en interpretar al siglo XVIII como un momento de quiebre o ruptura en las formas de concebir, practicar y relatar los viajes en el mundo occidental²⁶ (Parry, 1971; Capel, 1985; Livingstone, 1996; Pratt, 1997; Elsner y Rubies, 1999; Duncan y Gregory, 1999; entre otros); por eso, decidimos iniciar nuestro análisis en ese siglo.

Los criterios según los cuales se define esa ruptura son, en cambio, diferentes. Capel (1985), por ejemplo, denomina a esa centuria como el "siglo de los viajes" en función de la cantidad y trascendencia de los viajes realizados; destaca, sobre todo, las expediciones de La Condamine (1735-1745), Bougainville (1767-1769), Cook (1769, 1772, 1776), Malaspina (1789-1794) y, cerrando el siglo, Humboldt (1799-1804). En particular, señala que el siglo XVIII merece aquel calificativo "porque probablemente en ningún otro momento han tenido los viajes un papel tan decisivo en el debate cultural y científico dentro del pensamiento europeo" (op.cit.: 3).

Según Parry (1971), con el siglo XVIII se inicia una "segunda era de los descubrimientos": "la exploración sistemática del océano Pacífico por parte de científicos y oficiales navales en forma conjunta" (op.cit.: 327); es decir, este autor se centra en el proceso de relevamiento europeo del tamaño, forma y disposición de los continentes y, desde allí, entiende que -hacia principios del siglo XVIII- el Pacífico era la principal *terra incognita*.

Pratt (1997) también reconoce la existencia de una "nueva era de los viajes" aunque vinculada con otra *terra incognita*: los interiores de los continentes no-europeos. Sostiene que a lo largo del siglo XVIII se produce y consolida una orientación hacia la exploración y el conocimiento de las tierras interiores, en vez de la circunnavegación y la exploración marítima que habían hegemonizado los viajes en los tres siglos anteriores. En particular, a lo largo del siglo XVIII y primeras décadas del XIX esas exploraciones de los interiores continentales se centran, sobre todo, en América del Sur, mientras que en la segunda mitad del XIX, en África.

Algunos autores, además, entienden que esa ruptura se vincula con el tipo de sujeto que protagoniza los viajes de exploración. Por ejemplo, Pratt (1997) sostiene que la condición de laico es la que va a distinguir a estos viajeros de sus antecesores de los siglos XVI a XVIII, quienes interpretaban sus observaciones y "descubrimientos" en clave religiosa. También, su condición de

26 Cabe aclarar que estamos focalizando nuestra atención en la realización de viajes por parte del "mundo occidental" y en lo que, al menos hasta principios del siglo XX, era el centro de Occidente: Europa.

instruido: a diferencia de los viajeros anteriores, éstos provienen de las academias científicas o bien se preparan con anterioridad al viaje en el dominio de los textos especializados y el manejo de los instrumentos de registro y medición (Livingstone, 1996; Pratt, 1997).

Asimismo, la mayor parte de los sujetos que viajan en esta época lo hacen en el marco de algún tipo de empresa o emprendimiento colectivo. Más precisamente, Duncan y Gregory (1999) reconocen que los viajes van dejando de ser un fin en sí mismo, tal como acontecía en el caso de los peregrinos medievales o, aún durante el siglo XVIII, de los jóvenes aristócratas que realizaban el *Grand Tour*, para ser una empresa política, económica y científica. También se diferencian de los viajes de exploración de los siglos XV a XVII, que eran emprendimientos políticos y económicos, por su mayor nivel de organización y, sobre todo, por el protagonismo que cobra el relevamiento científico.

¿Qué tienen en común esas diferentes caracterizaciones sobre los viajes de exploración de los siglos XVIII y XIX? En definitiva, ellas expresan diferentes aspectos de dos procesos relacionados, la modernidad y la expansión capitalista europea, en los que los viajes tienen una participación central. De hecho, algunos autores directamente denominan a los viajes de esta época como "viajes modernos"²⁷ (Kaplan, 1996; Duncan y Gregory, 1999; Elsner y Rubies, 1999). En las dos secciones siguientes vamos a presentar aquellos procesos y exponer el rol de los viajes en ese contexto.

2.1.1: VIAJES Y MODERNIDAD

Tal como se afirma en los párrafos anteriores, los viajes de exploración de los siglos XVIII a XX expresan -y colaboran con- el proyecto de la modernidad europea. ¿Qué entendemos por "modernidad"? ¿cómo se articulan los viajes con ese proceso?

Interpretamos a la modernidad como un proceso (y también una condición) en la que se vinculan un conjunto de ideas y valores, en el marco de formas específicas de organización social, económica y política. En particular, se trata de un proceso que se considera tiene sus inicios en la Europa del siglo XVI, y desde allí se extiende a algunos otros lugares del planeta. Se caracteriza por la pérdida de centralidad de la religión para la vida social y política, así como por la relevancia de la ciencia y la

técnica para la transformación social; todo ello, además, bajo la idea de progreso, "material y moral", como objetivo social fundamental. Según Berman (1989: 2), a lo largo de los siglos XVI a XX la modernidad está alimentada por diversas "fuentes":

- ✓ "los grandes descubrimientos en las ciencias físicas, que han cambiado nuestras imágenes del universo y nuestro lugar en él;
- ✓ la industrialización de la producción, que transforma el conocimiento científico en tecnología, crea nuevos entornos humanos y destruye los antiguos, acelera el ritmo general de la vida, genera nuevas formas de poder colectivo y de lucha de clases;
- ✓ las inmensas alteraciones demográficas, que han separado a millones de personas de su hábitat ancestral, lanzándolas a nuevas vidas a través de medio mundo;
- ✓ el crecimiento urbano, rápido y a menudo caótico;
- ✓ los sistemas de comunicación de masas, de desarrollo dinámico, que envuelven y unen a las sociedades y pueblos más diversos;
- ✓ los Estados cada vez más poderosos, estructurados y dirigidos burocráticamente, que se esfuerzan constantemente por ampliar sus poderes;
- ✓ los movimientos sociales masivos de personas y pueblos, que desafían a sus dirigentes políticos y económicos y se esfuerzan por conseguir cierto control sobre sus vidas;
- ✓ y finalmente, conduciendo y manteniendo a todas estas personas e instituciones, un mercado capitalista mundial siempre en expansión y drásticamente fluctuante".

Aquí nos vamos a centrar en la "segunda fase o etapa" (Berman, 1989; Ferrer, 2000), es decir aquella que comienza con las revoluciones (políticas, económicas) de fines del siglo XVIII y finaliza a principios del siglo XX, otro tiempo de profundas transformaciones políticas, sociales y económicas mundiales. En particular, interesa rescatar algunas ideas que se desarrollan en relación con el movimiento ilustrado europeo -y, más precisamente, francés- de la segunda mitad del siglo XVIII, que marcan a la modernidad de ese fase; nos referimos a las ideas de progreso y civilización.

La idea de progreso implica, para la época, la creencia en un desarrollo o mejora sostenida y ascendente de la sociedad humana; se concibe, más precisamente, al progreso como una "ley de la historia", un movimiento general -evidente o cognoscible- que abarcaría a todo el planeta (Williams,

27 Cabe señalar que la denominación "viajes modernos" comprende no sólo a los viajes de exploración sino también, como adelantáramos en el capítulo 1, a los viajes turísticos; sin embargo, en función de los objetivos de esta Tesis, sólo nos centraremos en el primer tipo de "viajes modernos".

2000). Se trata de una idea que expresa el "espíritu general de la Ilustración, con su énfasis en el autodesarrollo humano secular y autosostenido" (op.cit.: 60); expone, asimismo, la confianza despertada por las reformas políticas (en particular, el derrocamiento del Antiguo Régimen y su reemplazo por un "contrato social"), así como por las innovaciones tecnológicas (la máquina de vapor, los ferrocarriles, etc.) y las transformaciones económicas y sociales asociadas (la industrialización y la urbanización, entre otras).

Una de las formulaciones más acabadas de la idea de progreso se puede reconocer en la "teoría de los cuatro estadios", elaborada en Francia y Escocia hacia 1750, según la cual "las sociedades experimentan un desarrollo a través de estadios sucesivos que se basan en diferentes modos de subsistencia" (Meek, 1981: 6). En particular, esta teoría sostiene que las sociedades humanas transitarían por cuatro estadios: el primero, y más primitivo, asociado a las actividades de caza y recolección; el segundo, asociado a la actividad pastoril; el tercero, asociado al desarrollo de la agricultura; y el cuarto, el más civilizado, asociado a la actividad comercial, en el que se encontraría, precisamente, la sociedad que formulaba el modelo (la europea de la segunda mitad del siglo XVIII). El sentido moderno de la idea de civilización²⁸ no sólo implica cierto perfil económico- productivo; expresa, sobre todo, una "condición consumada de refinamiento y orden": refinamiento de los modales y el comportamiento, orden o sistematización del conocimiento y, sobre todo, orden social (Williams, 2000: 60).

A su vez, de la idea de progreso se derivan dos conceptos centrales de la época, lo primitivo y lo civilizado (es decir, los extremos de ese movimiento), que se definen de manera especular: algo será definido como primitivo en comparación con otra entidad (una cultura, pueblo o sociedad) que se define, primero, como civilizada. Y precisamente los viajes de exploración tienen un rol central en la definición de esos conceptos, en tanto fuente desde la que se construye conocimiento sobre el mundo extraeuropeo, tal como veremos más adelante.

Asimismo, esta cuestión del progreso (y, por lo tanto, la definición de lo civilizado y lo primitivo) necesita ser relacionada con otro proceso, que le da sustento: el de la construcción de una ciencia "moderna". Es que, en el proyecto de la modernidad, la ciencia es el fundamento de todo conocimiento y de toda norma social²⁹.

28 Williams (2000), por ejemplo, explora otros sentidos -anteriores- del término, como el asociado a lo "civil".

29 Se plantea, en particular, que la ciencia va a ocupar el lugar que previamente tenía la religión en la sociedad europea. Así lo plantea, por ejemplo, Augusto Comte en su *Curso de filosofía positiva* (1840-1842); allí afirma que "la historia humana (...) se desarrolla en tres etapas: la teológica, en la que el mundo se entendía en términos religiosos (...), la metafísica, en la que dominaba la especulación filosófica, y,

Más precisamente, se trata de producir un conocimiento sistematizado, bajo un paradigma racionalista y en el marco de instituciones específicas. Ello se evidencia, por ejemplo, en la expansión y especialización de sociedades científicas y en el reconocimiento social que adquieren. Por citar el caso de Gran Bretaña, sólo en las tres primeras décadas del siglo XIX se crean la Sociedad Geológica (1807), la Sociedad de Ingenieros Civiles (1818), la Real Sociedad Astronómica (1818), la Sociedad Zoológica (1826) y la Real Sociedad Geográfica (1830) (Livingstone, 1996; Sheehan, 2000); se trata de instituciones que promueven el conocimiento científico: por ejemplo, en ellas se organizan expediciones y se promueve la divulgación del conocimiento, tanto a través de reuniones y congresos como de publicaciones propias.

¿Cuáles son los instrumentos o dispositivos básicos para la construcción del conocimiento científico? Fundamentalmente, los viajes de exploración y los laboratorios de experimentación. Precisamente en este contexto surge y se consolida el viaje de exploración "más puramente científico" (Livingstone, 1996: 125), es decir una expedición organizada explícitamente para ese tipo de relevamiento, generalmente por parte de sociedades científicas, en las que participan diferentes especialistas: naturalistas, astrónomos profesionales, cartógrafos, pintores de paisajes y dibujantes, entre otros. Y estos viajes tienen, como se mencionó antes, un rol central en la definición de "lo civilizado" y "lo primitivo". ¿Por qué?. Fundamentalmente porque implican el relevamiento, comparación y clasificación de las culturas y naturalezas extraeuropeas, es decir conllevan la producción de un conocimiento sistematizado sobre esos ámbitos, que se convierte en la fuente esencial para la definición de las diferencias entre Europa y el resto del mundo. Son centrales, por lo tanto, a la construcción de la identidad europea moderna; en términos de Pratt (1997: 51), esos viajes serían "un foco de intenso interés público y la fuente de algunos de los más poderosos aparatos de ideas y de ideología, por medio de los cuales las ciudadanías europeas se relatarían a sí mismas ante otras partes del mundo".

Al mismo tiempo, los viajes de exploración son centrales para la construcción de "los otros" (los no-occidentales, pre-civilizados, pre-modernos) y, en relación con ello, para el planteo y argumentación de "nuevas maneras de codificar las ambiciones imperiales de Europa" (Pratt, 1997: 51); ya no se trata, esencialmente, de pueblos paganos a los que los europeos tienen que evangelizar, sino de pueblos "atrasados" a los que tienen que llevar la "luz de la civilización". Por ese mismo motivo, "sería un error interpretar a este tipo de viajes bajo la retórica apologética de 'por amor a la ciencia': como vimos, estos viajes contribuían a la constitución de la identidad europea a partir de la construcción

finalmente, la positivista, en la que la ciencia experimental se convertía en el fundamento de todo conocimiento y toda norma" (Sheehan, 2000: 158-159).

de un discurso científico que legitimaba políticamente a los europeos como representantes de la civilización, pero también "implicaban la búsqueda de materias primas para la expansión industrial capitalista y, al mismo tiempo, la construcción de un poder geopolítico" (Livingstone, 1996: 125). Precisamente sobre estas últimas cuestiones nos centraremos en la siguiente sección.

2.1.2: VIAJES, EXPANSIÓN CAPITALISTA Y PROYECTOS ESTATALES

Los "viajes modernos" se caracterizan por formar parte, de manera directa, de algún tipo de emprendimiento colectivo institucionalizado, ya sea político, económico y/o científico (Duncan y Gregory, 1999). Por ejemplo, algunos viajeros son contratados directamente por los gobiernos de sus países de origen; tal es el caso, por ejemplo, de Carlos María de La Condamine (en misión encomendada por el rey francés Luis XV) y de James Cook (enviado por la Corona británica). Otros, por instituciones no estatales, como asociaciones de empresarios y academias científicas privadas; tal es el caso, por ejemplo, del inglés Mungo Park, enviado por la Asociación para la Promoción del Descubrimiento del Interior de África a explorar ese continente. Quizás el único ejemplo relevante de emprendimiento individual es el del viaje de Alejandro von Humboldt por América; sin embargo, él no fue ajeno a aquellas tramas institucionales: además de contar con la autorización de Carlos V de España para recorrer los territorios sudamericanos, capitaliza los resultados de su viaje con una fuerte inserción y participación en los círculos científicos y políticos de Francia (Pratt, 1997).

Esta caracterización de los viajes modernos como emprendimientos colectivos e institucionalizados expresa su inserción en una trama más amplia, definida por el proceso de expansión capitalista y los intereses -rivalizantes- de los países europeos; de esta trama también participan los nacientes estados extraeuropeos, como los sudamericanos.

En primer lugar, los viajes de exploración modernos se concretan como empresas colectivas e institucionalizadas para llevar adelante el relevamiento de las tierras interiores de los "nuevos" continentes (Pratt, 1997). ¿Con qué finalidad? Fundamentalmente, la búsqueda de materias primas para las nacientes industrias europeas, de alimentos para la población urbana en expansión y de mercados donde colocar las manufacturas de esas industrias.

Se desarrolla, a partir de entonces, una gran variedad y número de exploraciones por el interior de Sudamérica, de África, de Asia oriental y de Australasia. Es el caso del viaje de Carlos María de La

Condamine³⁰ por Sudamérica a lo largo de los años 1735-1745, conocida como la primera gran expedición científica europea (Pratt, 1997); a pesar de esos objetivos iniciales, La Condamine releva los recursos naturales del interior sudamericano, destacando en su relato la presencia de minerales (esencialmente, oro), de plantas (cacao y vainilla, entre otras) y animales y llamando la atención sobre la fertilidad de las tierras sudamericanas; asimismo, en ese viaje "descubre" el caucho y la quina y exporta esas especies para cultivarlas en Francia, en el Jardín del Rey (La Condamine, 1992 [1745]). Expresa, por lo tanto, la presencia de objetivos económicos (asociados a esa nueva fase de expansión capitalista) aún en expediciones más "puramente" científicas.

Otro ejemplo, más explícito o directo de aquellos objetivos, es el ya citado viaje de Mungo Park, quien viaja entre los años 1795 y 1797 a través de África por encargo de la Asociación para la Promoción del Descubrimiento del Interior de África³¹; el objetivo central de ese viaje era "determinar el curso, dirección, fuente y término del río Níger, y establecer contactos comerciales y diplomáticos con los habitantes de la zona"³² (Pratt, 1997: 129). También es importante la presencia de viajeros británicos, tal como profundizaremos luego, en América del Sur a lo largo de las primeras décadas del siglo XIX. Es el caso, por ejemplo, del capitán Joseph Andrews, quien realiza un viaje desde Buenos Aires a Potosí y Arica entre los años 1825 y 1826; el objetivo de su viaje es la búsqueda de yacimientos minerales por encargo de unos inversionistas ingleses que proyectaban formar la Compañía de Minas Chileno-peruana, de la que Andrews se hizo accionista³³ (Andrews, 1920 [1827]).

30 Esta expedición estaba dirigida por el matemático L. Godin; sin embargo, se hizo célebre por el nombre de uno de los pocos sobrevivientes, Carlos M. de La Condamine, naturalista y físico francés. El objetivo central de esa expedición era determinar la forma de la Tierra, para lo cual se envían dos expediciones: una, a Laponia, dirigida por el físico francés Maupertius, para realizar una serie de mediciones del arco del meridiano, y otra, a América del Sur, para realizar esas mediciones en el Ecuador.

31 Esta asociación, conocida más simplemente como la Asociación Africana, era "una alianza de aristócratas y ricos hombres de negocios" británicos que pretendía conformar "un interior africano densamente poblado, con estados y ciudades, redes comerciales y potenciales mercados para los productos británicos" (Pratt, 1997: 128-129). En su reunión inaugural afirman que, "independientemente del progreso de los descubrimientos en las costas y límites del continente base [es decir, África], el mapa de su interior es aún una gran extensión en blanco (...) Conscientes de este estigma y deseos de liberar a su época de una carga de ignorancia que, en otros respectos, tan poco se acomoda a su carácter, unos pocos individuos, fuertemente impresionados por la convicción de la viabilidad y utilidad de esta forma de ampliar el fondo de reserva del conocimiento humano, concibieron la idea de formar una Asociación para la Promoción del descubrimiento de las regiones interiores de África" (Bovill cfr. Pratt, 1997: 128).

32 Se creía en la época, tal como habían sugerido Herodoto y algunos cronistas árabes, que el río Níger corría desde el este del continente, donde se conectaba con el Nilo.

33 Sobre el contexto de su viaje, Andrew sostiene que "la reducción de una clase de fondos públicos, en 1824, junto con las aprensiones de los tenedores de títulos en general, de que todas las seguridades públicas correrían la misma suerte, llevó al mercado una cantidad abrumadora de capital sin empleo. Las sociedades anónimas surgieron con la natural ansiedad de encontrar nuevas y provechosas inversiones (...) En aquel

A su vez, y como resultado de estas exploraciones sistemáticas, comienzan a organizarse ámbitos de producción para las demandas europeas. Los ejemplos al respecto son abundantes: la producción de algodón, índigo, yute y té en India, café, té y algodón en el archipiélago malayo, de caucho, algodón y azúcar en Indochina, de algodón en Egipto, de tabaco y café en la Sudamérica tropical, de carne vacuna y cereales en las pampas rioplatenses, de guano y nitratos en la costa pacífica de Sudamérica, de cobre en Chile, de caucho en la selva amazónica, de aceite de palma, madera y marfil en el África occidental, de diamantes y oro en Sudáfrica y de lana en Australia (Hobsbawn, 1977 y 1987; Ferrer, 2000).

En segundo lugar, los viajes de exploración se concretan como empresas colectivas e institucionalizadas con el fin de lograr la conquista de nuevos territorios de ultramar para los estados europeos; más precisamente, estos viajes se enmarcan en las disputas políticas de potencias europeas rivales, como Francia e Inglaterra³⁴ (Pratt, 1997; Livingstone, 1996). Capel (1985) sostiene, en particular, que el final de la Guerra de los Siete Años (1763), a raíz del cual Francia pierde la mayor parte de su imperio colonial en América y Asia en beneficio de Inglaterra, marca el momento decisivo de esta nueva fase de los viajes.

Por ejemplo, durante la segunda mitad del siglo XVIII el Pacífico es uno de los principales lugares donde aquellas potencias disputan sus rivalidades. Es el caso de los viajes de Louis de Bougainville (Francia, 1767) y de James Cook (Inglaterra, 1769, 1772 y 1776), realizados con el objetivo explícito de realizar observaciones astronómicas en el océano Pacífico sur para ajustar las mediciones de longitud; sin embargo, ése no es el único objetivo: ambas expediciones buscaban la *Terra Australis* con el fin de reclamarla para sus respectivos países. En particular, Cook organiza y lidera tres viajes al océano Pacífico, bajo los auspicios de la Real Sociedad Británica de Ciencias, en los que realiza - además de observaciones astronómicas- relevamientos acerca de las plantas, animales y minerales de las islas del Pacífico y, sobre todo, las costumbres de la población nativa; asimismo, reconoce y releva las costas del último continente sin mapas: Australia (Parry, 1971; Livingstone, 1996; Pratt, 1997). Sin embargo, según Livingstone (1996) estos tres viajes no fueron concebidos y ejecutados en un vacío ideológico; Cook, de hecho, navegó bajo órdenes secretas de la Corona británica: "sus instrucciones de circunnavegación incluían el objetivo específico de establecer dominios británicos

momento el Nuevo Mundo parecía ofrecer campo inagotable para emplear el exceso rebosante de capital. Se formaron numerosas compañías de minas entre una variedad de otros proyectos, con el propósito arriba mencionado" (Andrews, 1920 [1827]: 9)

34 El mismo viaje de La Condamine por Sudamérica se organiza en el marco de la rivalidad política entre Francia e Inglaterra. Las mediciones con respecto a la forma de la Tierra, objetivo inicial de esa expedición, intentaban defender la tesis cartesiana (y francesa) de la Tierra como una esfera longitudinal, achatada en el Ecuador, frente a la tesis newtoniana (e inglesa) de la Tierra como un esferoide achatado en los polos.

en las tierras descubiertas e informar acerca de sus recursos naturales, tanto orgánicos como inorgánicos, que podían ser explotados por Gran Bretaña" (op.cit.: 129).

En la segunda mitad del siglo XIX esa disputa se "traslada" a África. En particular, desde 1875 se organiza una serie de viajes por parte de los principales países europeos que recorren y exploran el interior del continente; tal es el caso de Stanley (1871-1877) por Gran Bretaña, Wissmann (1880-1882), por Alemania, Brazza (1875-1878) y Binger (1887-1889) por Francia, de Serpa Pinto (1877-1879) por Portugal y de Bottego (1892-1897) por Italia (Duby, 1997). Se trata, más precisamente, de viajes que abren el camino a la ocupación y colonización europea del interior del continente africano, proceso que, a su vez, se formaliza a través de una serie de tratados y acuerdos, como la Conferencia de Berlín (1884-1885).

Los nacientes estados americanos también van a organizar y ejecutar viajes para la exploración de sus territorios (efectivos o pretendidos), tal como veremos en el capítulo siguiente con respecto a la Argentina. Se trata de viajes que buscan conocer el territorio para apropiárselo, argumentar reclamos territoriales, relevar los recursos naturales y organizar el aprovechamiento productivo y los asentamientos de población. Tal el caso, por ejemplo, de los viajes de M. Lewis y W. Clark a través del centro y oeste de América del Norte (1804-1806) por parte de los Estados de la Unión (Livingstone, 1996) y de los viajes de Francisco P. Moreno a través de la Patagonia (1873-1879) en misiones encomendadas por el estado argentino.

Una idea recurrente en gran parte de la bibliografía es plantear a los viajes de exploración como avanzada del capitalismo y del imperialismo europeo y, en relación con ello, como estrategia de consolidación de algunos países como "desarrollados" (Pratt, 1997; Navarro y Fernández, 2001). Sin embargo, el modo en que los viajes de exploración se articulan con esta gran trama económica y política es una cuestión compleja, no siempre directa (Hobsbawn, 1977). Como hemos visto en la sección anterior, los viajes de exploración también son parte de un proyecto cultural; forman parte de la construcción de un modo de pensar y representar al mundo que perdurará más allá del período que estamos considerando en esta tesis. De hecho, en la mayor parte de los casos, los viajes de exploración modernos son, al mismo tiempo, emprendimientos político-territoriales, comerciales, científicos y, hasta, editoriales.

En la segunda parte de este capítulo nos centraremos sobre esas formas de pensar y representar el mundo; más precisamente, analizaremos las nuevas formas de observar, describir y narrar la naturaleza -el principal objeto de estudio de la época, por los motivos expuestos en este último ítem-

que se elaboran y utilizan en los viajes de exploración modernos. Es que, en este sentido, estos viajes también expresan una nueva época: "con el desarrollo de nuevas técnicas de análisis, nuevos instrumentos de medición, nuevas especies de exploradores y nuevas formas de organización se justifica denominar a esta era como la segunda gran época de los descubrimientos" (Goetzmann, 1986, cfr. Livingstone, 1996: 125-126). Estos nuevos métodos y dispositivos de observación significan cambios en la forma de entender la naturaleza; de hecho, son los propios viajes los que dan cuenta de la diversidad terrestre del planeta y la necesidad de revisar las anteriores estrategias de estudio y entendimiento de la naturaleza.

Más precisamente, nos centraremos en la formas de estudio de la naturaleza a partir de los siguientes interrogantes: ¿qué ideas sobre la naturaleza se elaboran y difunden en esta época?, ¿cómo se relacionan con ese contexto? (¿cómo se derivan de él, ¿cómo lo influyen), ¿de qué manera los viajes de exploración y sus relatos redefinen las ideas sobre la naturaleza?.

2.2: LA NATURALEZA "MODERNA": IDEAS CENTRALES, ANTECEDENTES Y DERIVACIONES

En esta segunda parte del capítulo vamos a centrar nuestro análisis en lo que llamamos la naturaleza "moderna", es decir las ideas sobre la naturaleza elaboradas entre los siglos XVIII y XX en el marco de la modernidad y la expansión capitalista europeas.

Al respecto cabe señalar que, durante los siglos XVIII y XIX, el estudio de la naturaleza se realiza bajo la matriz de la Historia Natural³⁵; es que bajo esa denominación se agrupan "todos los estudios vinculados al conocimiento de los tres reinos de la naturaleza, centrados en cuestiones atinentes a la clasificación de los seres vivos y la comprensión de los cambios geológicos" (Mantegari, 2003: 50). Sin embargo, ello no significa la existencia de teorías y estrategias estáticas y uniformes, tal como veremos a lo largo de las páginas siguientes.

En particular, en esta segunda parte del capítulo se presenta y analiza un conjunto de temas e ideas: 1) la emergencia de la razón como forma de conocimiento, la formulación de la Teología

35 Recién hacia fines del siglo XIX el amplio campo de la Historia Natural comienza a fragmentarse, con el nacimiento de nuevas disciplinas y subespecialidades; alguna de esas especialidades, como la botánica, la

Natural y la propuesta de Linneo; 2) la difusión de las ideas ilustradas de utilidad y mutabilidad de la naturaleza; 3) la perspectiva del romanticismo y, en particular, de las obras de Humboldt; 4) la formulación del lamarckismo y el darwinismo y la progresiva desteologización del estudio de la naturaleza; y 5) algunos "ecos" del darwinismo en el estudio de las relaciones hombre- medio. Tal análisis está precedido de una primera aproximación a las grandes áreas de significado del término naturaleza, significados que luego son recuperados y especificados en relación con aquellos temas e ideas.

2.2.1: ¿QUÉ ES LA NATURALEZA?

Una pregunta central de esta Tesis y sobre la cual girará esta segunda parte del capítulo es ¿qué es naturaleza? o, dicho en otros términos, ¿qué designa la palabra naturaleza?. Tal como enuncia Raymond Williams (2000: 233), no existe un sentido único sino diferentes áreas de significado: "(i) la calidad y carácter esenciales de algo; (ii) la fuerza inherente que dirige el mundo o a los seres humanos, o ambos; (iii) el mismo mundo material, incluidos o excluidos los seres humanos". Expresiones tales como las que se señalan a continuación son ejemplos de cada una de esas áreas de significado:

"Encontré en mi camino muchos ríos con puentes de cuerdas de corteza de árboles o de esas especies de mimbres llamadas lianas en nuestras islas de América. (...) Los indios, intrépidos por naturaleza, pasan por ellos corriendo, cargados con bagajes y los arreos de los mulos, a los que hacen atravesar a nado el río, y se ríen al ver el sobresalto del viajero" (La Condamine, 1992 [1745]: 45).

"La naturaleza ha otorgado a toda madre como un don especialísimo pechos fértiles, preparando así por adelantado alimento para los hijos que han de nacer" (Filón el Judío, 30 a.C. - 45 d.C., cfr. Glacken, 1996: 49).

"La Naturaleza, considerada por medio de la razón, es decir, sometida en su conjunto a la acción del pensamiento, es la unidad en la diversidad de los fenómenos, la armonía entre las cosas creadas que difieren por su forma, por su constitución y por las fuerzas que las animan; es el Todo animado por un soplo de vida" (Humboldt, 1875 cfr. Gómez Mendoza, Muñoz Jiménez y Ortega Cantero, 1982: 160).

A su vez, tales áreas de significado -y, sobre todo, las (ii) y (iii)- han tenido importantes variaciones históricas; es que el sentido (i) es "por definición un singular específico, la naturaleza de algo, mientras que los otros dos son singulares abstractos: la naturaleza de todas las cosas se convirtió

zoología, la anatomía comparada y la fisiología, se integrarán a su vez en un nuevo campo, la biología

en la naturaleza o Naturaleza singular" (Williams, 2000: 234). Por ejemplo, la idea de naturaleza como fuerza (es decir, el área de significado (ii), según Williams) ha sido planteada en torno a dos grandes cuestiones, la de fuerza vital y la de fuerza que interactúa con el hombre³⁶, bajo diferentes formulaciones históricas; por ejemplo, y tal como veremos en este capítulo, las concepciones sobre la evolución de las especies y la influencia del clima en los pueblos son diferentes formulaciones de aquella idea de naturaleza.

La idea de naturaleza como mundo material (el área de significado (iii), según Williams), al igual que la idea de naturaleza como fuerza, registra importantes transformaciones. Prácticamente hasta fines del siglo XIX el término naturaleza designa a todo el mundo material, incluidos los seres humanos y sus sociedades; es decir, hasta entonces, la naturaleza comprendía todos los componentes, formas y procesos del mundo: ambos términos eran sinónimos (Glacken, 1996; Livingstone, 1996; Di Filippo, 2003). A pesar de esa permanencia, a lo largo del siglo XIX se consolida un importante proceso de transformación: la desteologización del estudio de la naturaleza; en efecto, y tal como desarrollaremos más adelante, dicho estudio va a estar cada vez menos vinculado a las revelaciones de las Sagradas Escrituras y más a la identificación de las leyes de la Naturaleza física y biológica (Livingstone, 1984).

2.2.2: DESIGNIO DIVINO, RAZÓN E INMUTABILIDAD

Una de las influencias más importantes y duraderas en las ideas sobre la naturaleza corresponde a la tradición judeo-cristiana. ¿En qué consiste esa tradición? Fundamentalmente plantea que la naturaleza es resultado de la obra de un creador supremo (Dios); de hecho, se entiende que la naturaleza es la Creación misma: observar y estudiar a la naturaleza es reconocer y honrar la obra de Dios (Glacken, 1996). Aquí la naturaleza es el mundo mismo, resultado de un plan o designio divino; por ejemplo, la utilidad de la naturaleza, su orden, armonía y belleza, que los hombres de ciencias se dedicaban a constatar, son consideradas pruebas de la existencia de ese designio divino (Glacken, 1996; Livingstone, 1996; Williams, 2000)³⁷.

(Boorstin, 2000; Mantegari, 2003).

36 Esta última cuestión es planteada, en general, en dos sentidos contrapuestos: la influencia de la naturaleza en el hombre y el control del hombre sobre la naturaleza (Glacken, 1996).

37 Estas ideas, si bien cobran relevancia en la tradición judeo-cristiana medieval, no son estrictamente originales de esa tradición. De hecho, en su formulación más general ya están presentes en el pensamiento griego de principios de la era cristiana, por ejemplo en Platón y Aristóteles; tal es el caso de la analogía del "artesano" en los filósofos platónicos y estoicos (Glacken, 1996).

Este pensamiento sobre la naturaleza (y, más estrictamente, sobre la obra de Dios) inaugura un tipo de texto, la literatura hexaemeral, centrada en explicar y demostrar el orden de la creación de la naturaleza (realizada en seis días, de acuerdo a las Sagradas Escrituras). Estas ideas y textos son revitalizados y potenciados como resultado de los viajes de exploración y los "descubrimientos" realizados a partir del siglo XV: las noticias sobre el "Nuevo Mundo" son presentadas como indicios de la plenitud y variedad de la Creación, es decir, son conceptualizadas como una confirmación de la existencia de un designio o plan divino. En términos de Glacken (1996: 334): "las historias relatadas por los navegantes sobrepasaban ampliamente en extravagancia todo cuanto teólogos y filósofos habían escrito sobre las pruebas de la existencia de Dios basadas en las obras de la creación. El mundo era más grande, estaba más lleno de maravillas y era habitable en mucha mayor extensión de lo que se había pensado. (...) El descubrimiento de la existencia de los antípodas, de climas y medios que no eran los de los desiertos áridos, el Mediterráneo y la Europa noroccidental, reforzaron la idea de la plenitud, riqueza y variedad otorgadas por Dios a la naturaleza"³⁸.

Estas ideas van a tener una gran difusión en el mundo occidental; también, una gran permanencia: prácticamente hasta fines del siglo XIX permean, explícita o implícitamente, las principales conceptualizaciones sobre la naturaleza. Esta sección busca profundizar sobre esa relación a través de la exposición de un conjunto de ideas y estrategias de estudio sobre la naturaleza, de gran influencia en la segunda mitad del siglo XVIII y principios del siglo XIX. Más precisamente, se organiza en torno a dos cuestiones clave: a) la emergencia de la razón como modo de conocer la naturaleza y la propuesta, al respecto, de la Teología Natural, y b) el énfasis en la experiencia directa y las propuestas de la Historia Natural de Linneo.

2.2.2.1: LA TEOLOGÍA NATURAL O FISICOTEOLÓGÍA

Las exploraciones ultramarinas europeas generan un fuerte ímpetu para el estudio de la naturaleza: resultaba necesario observar y conocer la diversidad natural develada por esos viajes ultramarinos para lograr, entonces, una mejor comprensión de la obra de Dios (Glacken, 1996). Al mismo tiempo, el reconocimiento de la diversidad terrestre planteaba la necesidad de determinar las relaciones del

38 Por ejemplo, Américo Vesputio afirma al respecto: "llevo un diario de cosas notables que puedo reunir si alguna vez dispongo de tiempo libre para ello; y escribir un libro de geografía o cosmografía que haga posible que la posteridad me recuerde, y que sea conocida la obra inmensa de Dios Topoderoso, en parte desconocida por los antiguos, pero ahora conocida por nosotros" (cfr. Glacken, 1996: 334).

orden natural con el fin recuperar la imagen anterior de armonía, frente a la impresión de caos derivada del "descubrimiento" de nuevos mundos; se comienzan a revisar, entonces, las anteriores estrategias de estudio de la naturaleza³⁹.

Se va generando, entonces, la necesidad de indagar más allá de las causas últimas (es decir, de afirmar que todo es muestra de la obra de Dios) y se consolida la preocupación por precisar cómo operaba el Creador en la naturaleza; en términos de la época, indagar sobre las "causas segundas". En este marco, el estudio de la naturaleza ya no seguirá de manera directa los preceptos de las Sagradas Escrituras (la Teología Revelada), sino que ese conocimiento se obtendrá por medio de la razón: ésta permitirá interpretar cómo funciona la naturaleza, es decir cómo operan las "causas segundas". Se asiste, entonces, a una diferenciación entre fe y razón, y surge -por contraste a aquella Teología Revelada- la Teología Natural o Fisicoteología, es decir el cuerpo de conocimientos sobre Dios que es obtenido a través del estudio de la naturaleza por medio de la razón (Livingstone, 1984).

Estas iniciativas se consolidan, fundamentalmente, a partir de los siglos XVI y XVII, en el marco de la llamada "revolución científica" y, sobre todo, con la emergencia del mecanicismo o "ciencias mecánicas de las causas segundas" que utilizan la metáfora del mundo como máquina. Es, en particular, el tiempo de expansión de las ciencias experimentales, basadas en el estudio sistemático y razonado de los fenómenos naturales, tal como ejemplifican los casos de Kepler (1571-1630) y Newton (1642-1727) respecto de la física del universo (Rossi, 1989; Livingstone, 1996; Glacken, 1996).

Cabe aclarar, sin embargo, que ese énfasis creciente por el estudio de las causas segundas o secundarias no implicaba un rechazo de las causas últimas -es decir, del designio divino- sino fundamentalmente una crítica a su insuficiencia. Asimismo, el acento puesto en la razón como forma de estudio e interpretación de la naturaleza no es anti-providencialista: se trata de una razón que, en última instancia, permitirá dar cuenta de la obra de Dios. En concordancia con estos planteos, la naturaleza es concebida como algo inmutable, algo que no cambia; el mundo era una obra terminada: todo ya había sido creado.

39 De hecho, las estrategias de estudio de la naturaleza ya estaban siendo discutidas desde los siglos XII y XIII. Es que el contacto con la religión islámica, a través de las Cruzadas y de la misma expansión árabe, llevó al conocimiento de una civilización mucho más cosmopolita, que estaba traduciendo las obras de los griegos (sobre todo, de Aristóteles) y planteó desafíos al mundo cristiano (Livingstone, 1996). Ello se produce en un contexto más amplio de crisis religiosa, fundamentalmente de deterioro del poder ecuménico de la Santa Iglesia y del Papa, y, a la vez, de construcción de otro poder político, los Estados Absolutistas, bajo la figura del Rey (Hobsbawm, 1991; Livingstone, 1984 y 1996).

Estos parámetros de conocimiento se van a mantener, prácticamente, hasta mediados del siglo XIX: aún en ese siglo, por ejemplo, prosperaron numerosas fisicoteologías, en las que se buscaba las huellas de la sabiduría de Dios incluso en el estudio de piedras e insectos (Glacken, 1996).

2.2.2.2: LA CLASIFICACIÓN DE TODA LA NATURALEZA: EL *SYTEMA NATURAE* DE LINNEO

En ese marco de búsqueda e indagación sobre las "causas segundas", el conocimiento de la naturaleza se encuentra cada vez más asociado a la observación o, más ampliamente, a la experiencia directa (la cual involucra, además de la observación, la experimentación). Ello implica, fundamentalmente, un triunfo sobre la autoridad escrita de los Padres de la Iglesia: "lo que contaba, entonces (...) no era las cualidades de erudición de cualquier autor sino más bien la veracidad del relato, su verdadera comprensión del método científico, y sus habilidades con la experimentación y la observación" (Livingstone, 1996: 33).

Siguiendo este énfasis en la experiencia directa como fuente de conocimiento, desde mediados del siglo XVIII el estudio de la naturaleza va a estar cada vez más mediado por una forma particular de observar: aquella que propone y desarrolla Carl Linneo (1707- 1778) en su libro *El Sistema de la Naturaleza* (*Sytema Naturae*, 1735). Se trata de un sistema descriptivo que clasifica todas las plantas del mundo, conocidas y desconocidas, según las características de los órganos reproductores a partir de cuatro parámetros visuales: número, magnitud, forma y disposición. El sistema que propone otorga, por lo tanto, un privilegio casi exclusivo a los sentidos y, sobre todo, a la vista. Sin embargo, "no todo lo que se ofrece a la mirada es utilizable (...) se trata de ver sistemáticamente unas pocas cosas" (Foucault, 1996: 133); implica, entonces, una operación de reducción: sólo la observación de aquellos cuatro parámetros en los órganos reproductores bastan para clasificar toda la naturaleza. A su vez, ese "objetos filtrados" portan un lenguaje propio: en dos obras sucesivas, *Philosophia Botanica* (1751) y *Species Plantarum* (1753), Linneo establece una nomenclatura que asigna a las plantas el nombre de su género, seguido por su especie y variedad; de esta manera, se logra "designar a la vez muy precisamente todos los seres naturales y situarlos al mismo tiempo en un sistema de identidades y de diferencias que los relaciona y los distingue unos de otros" (Foucault, 1996: 139). Para ello utilizó una lengua universal (es decir, no nacional): el latín, que ya había dejado de ser la lengua culta europea; se trataba, en particular, de un latín que "no se basaba en el latín clásico sino en el (...) medieval y renacentista" (Boorstin, 2000: 426).

Se obtiene, por lo tanto, un sistema de clasificación unificado (primero, para las plantas y luego, por extensión, para el "reino" animal)⁴⁰ con una indicación concreta y práctica de cómo construirlo: ambos aspectos serían, según Pratt (1997), las razones de su éxito. Su aparente simplicidad provoca, además, que esa clasificación parezca impuesta por la evidencia de las cosas; "se tiene la impresión de que (...) se ha empezado a decir al fin lo que siempre había sido visible, pero que había permanecido mudo ante una especie de invencible distracción de la mirada. De hecho, no es una milenaria desatención la que se disipa de pronto, sino que se constituye en todo su espesor un nuevo campo de visibilidad" (Foucault, 1996: 133).

A su vez, esta propuesta de clasificación de Linneo implica una conceptualización de la naturaleza como un todo acabado o completo; de hecho, su clasificación presupone la existencia de una naturaleza finita e inmutable: "la constancia y la permanencia de las especies era, naturalmente, esencial a la hora de justificar el trabajo de la clasificación. ¿Para qué molestarse en clasificar las plantas en distintas especies si éstas pueden en cualquier momento transformarse en especies distintas, o desaparecer sin previo aviso?" (Boorstin, 2000: 431)⁴¹. Asimismo, esta clasificación condice con la idea de designio divino, que Linneo defiende permanentemente; por ejemplo, uno de sus frases más citadas es: "ahora podemos contar tantas especies como se crearon al principio de los tiempos" (Linneo cfr. Boorstin, 2000: 431).

Ya desde mediados del siglo XVIII, "el proyecto de la historia natural determinó muchas clases de prácticas sociales y de significación, entre las cuales los viajes y la literatura de viajes eran las más vitales" (Pratt, 1997: 76); en particular, Linneo y sus discípulos inician un conjunto de viajes, en muchos casos a través de acuerdos con empresas comerciales, en los cuales observan, miden, anotan, dibujan, recogen y preservan plantas y animales⁴². Se está construyendo la Historia Natural, una taxonomía de toda la naturaleza: a partir de entonces, todas las expediciones (científicas o no) tuvieron algo que ver con ese proyecto en la medida en que realizaron una contribución a su

40 Cabe acotar que aquella clasificación también incluye a las personas, que pasan a estar incluidas en el reino animal, bajo la denominación de *homo sapiens* y la definición de seis variedades: hombre salvaje, americano, europeo, asiático, africano y monstruos. Según Pratt (1997) esta propuesta de clasificación constituye, además, un signo de "naturalización" del mito de la superioridad europea.

41 En particular Linneo sostenía que las especies eran fijas y no variaban con las generaciones, es decir defendía la idea de inmutabilidad de las especies: "cada especie tenía poder para continuar generándose como si se tratara de un organismo" (Boorstin, 2000: 421); ésa es, de hecho, la definición del concepto de especie, según la formulación original de John Ray (1627-1705), que retoma Linneo.

42 En ocasiones, estos naturalistas participaban de expediciones de mayor magnitud, como es el caso de Solander o Sparrman, ambos discípulos de Linneo, que participaron en dos de los viajes de James Cook al Pacífico (1768 y 1772, respectivamente). También era común la realización de acuerdos con empresas

construcción. La recolección de ejemplares, la denominación de especies nuevas, el reconocimiento de las conocidas, la organización de colecciones, todo ello llegó a ser un tema obligado en los viajes y en sus relatos hasta finales del siglo XIX (Pratt, 1997).

Una serie de condiciones materiales posibilitaron -y fueron estimuladas por- esas investigaciones, como el mejoramiento de la imprenta y de los instrumentos de medición y la transformación en las formas de exhibir y documentar los especímenes. También surgen sociedades profesionales y de aficionados y se crean jardines botánicos y gabinetes de historia natural, como los *London Kew Gardens* y el *Jardin du Roi*, en París; estos jardines y gabinetes, afirma Foucault (1996: 132), "sustituyen el desfile circular del 'especimen' por la exposición en 'cuadro' de las cosas. Lo que se ha deslizado (...) no es el deseo de saber, sino una nueva manera de anudar las cosas a la vez con la mirada y con el discurso. Una nueva manera de hacer la historia".

En virtud de la influencia de la obra de Linneo, en particular, y de la Historia Natural, en general, se puede afirmar que surge una "literatura de la naturaleza" (Pratt, 1997). Ello no significa que las descripciones de flora y fauna estuvieran ausentes en los relatos de viaje previos; sólo que la forma que presentan y el rol que comienzan a desempeñar ahora son claramente distintos. Por ejemplo, hasta mediados del siglo XVII, esas descripciones eran digresiones en la narración o se colocaban directamente como apéndices del texto principal. En esa época, además, la descripción de la naturaleza conllevaba el relato de todos los signos descubiertos o depositados en ella: "hacer la historia de una planta o de un animal era lo mismo que decir cuáles son sus elementos o sus órganos, qué semejanzas se le pueden encontrar, las virtudes que se le prestan, las leyendas e historias en las que ha estado mezclado, los blasones en los que figura, los medicamentos que se fabrican con su sustancia, los alimentos que proporciona, lo que los antiguos dicen sobre él, lo que los viajeros pueden decir. La historia de un ser vivo era este mismo ser, en el interior de toda esa red semántica que lo enlaza con el mundo" (Foucault: 129). En cambio, a partir de la obra de Linneo, el relato de la naturaleza se vuelve central: "podía ser la historia principal de un relato" (Pratt, 1997: 58). A la vez, se vuelve selectivo y ordenador a través del "filtro" de la observación y la catalogación linneanas: "todo capítulo concerniente a un animal cualquiera [por ejemplo] debe seguir el curso siguiente: nombre, teoría, género, especie, atributos, uso y, para terminar, *litteraria*. Todo el lenguaje depositado por el tiempo sobre las cosas es rechazado hasta el último límite (...). Antes de este lenguaje del lenguaje lo que aparece es la cosa misma, con sus características propias pero en el interior de esta realidad que, desde el principio, ha quedado recortada por el

comerciales, como la *East India Company* sueca, que otorgaba pasajes gratis a los alumnos de Linneo (Pratt, 1997).

nombre" (Foucault, 1996: 131). Se trata, en definitiva, de una matriz que opera substrayendo a los especímenes de sus relaciones orgánicas o ecológicas y, además, substrayéndolas de su contexto cultural (Cicerchia, 1998), es decir "una comprensión racionalizante, extractiva, disociadora, que ocultaba las relaciones funcionales y experienciales entre personas, plantas y animales" (Pratt, 1997: 76).

Se produce, entonces, una doble operación: a la vez que se quita a esos elementos naturales (plantas y animales) sus relaciones ecológicas e históricas, se incorpora una mirada eurocéntrica. Más precisamente, este proyecto de sistematización de la naturaleza crea "una nueva clase de conciencia planetaria eurocéntrica" (Pratt, 1997: 76); es que "el ojo (instruido, masculino, europeo) que sostenía el sistema podía familiarizar ("naturalizar") nuevos sitios inmediatamente y por contacto, al incorporarlos al lenguaje del sistema" (op.cit.: 64). Se construye, según Pratt (1997), una "narrativa de la anticonquista": una historia de europeos que viajan por el mundo en búsqueda de relaciones de no explotación con la naturaleza, a diferencia de lo acontecido en los primeros tiempos de exploración y relevamiento del mundo (siglos XV a XVII); se trata, más precisamente, de un proceso de apropiación de la naturaleza totalmente benigno y abstracto: "no pretendía poder transformador alguno [a diferencia de la conquista preburguesa, y] (...) generó una visión utópica e inocente de la autoridad europea global" (Pratt, 1997: 76).

2.2.3: UTILIDAD, DOMINIO Y MUTABILIDAD: LA NATURALEZA SEGÚN BUFFON

En la segunda mitad del siglo XVIII dos ideas, relacionadas entre sí, se difunden y consolidan en Europa: la de utilidad de la naturaleza y la de dominio del hombre sobre aquella. Se trata de dos ideas que expresan el espíritu de la Ilustración y su fe en progreso: por un lado, la concepción utilitarista manifiesta la voluntad de aprovechamiento y transformación de la naturaleza para la satisfacción de las necesidades humanas; por otro lado, la idea de dominio expresa el optimismo de los hombres ilustrados en el progreso material, mediatizado por la ciencia y la técnica. En términos de Glacken (1996: 610), "aquellos hombres [del siglo XVIII] tenían fe en la tecnología y en la posibilidad de mejorar al individuo y a la sociedad [es decir, creían en la perfectibilidad del hombre].

Admiraban la ciencia y sus métodos y aplaudían los progresos del conocimiento; veían que también la naturaleza era mejorable con los nuevos saberes, producto de una despierta curiosidad⁴³.

Estas ideas no son estrictamente originales. Remiten a la idea de plenitud, es decir de fecundidad y disponibilidad de la naturaleza, ya presente en los pensadores griegos de la Antigüedad clásica. Sin embargo, para los hombres ilustrados esa plenitud se vería ampliada con el desarrollo de la ciencia y la técnica, así como a través de las mejoras en las instituciones; por ejemplo, se creía que el cultivo, los claros de bosques y los drenajes mejoraban, indefectiblemente, las tierras (Glacken, 1996). Asimismo, estas ideas de utilidad y dominio no se agotan en siglo XVIII; por el contrario, permean casi todos los discursos acerca de la naturaleza del siglo XIX, con excepción -tal como veremos luego- de los pensadores románticos (Williams, 2000; Di Filippo, 2003).

Uno de los naturalistas más influyentes de la época, que expresa y difunde este tipo de ideas, es George Louis Leclerc (1707-1788), Conde de Buffon⁴⁴. En particular, Buffon está interesado en el estudio de los cambios que el hombre produce en la naturaleza, sobre todo en relación con la expansión de la "civilización"; asimismo, valora una naturaleza transformada, ordenada y, sobre todo, una naturaleza que ha sido dominada por el hombre. Por ejemplo, en la Introducción a su obra *Des Époques de la Nature* (1774-1789)⁴⁵, afirma que "el estado en que hoy vemos a la naturaleza es obra nuestra tanto como suya. Hemos aprendido a moderarla, a modificarla, a ajustarla a nuestras necesidades y nuestros deseos. Hemos hecho, cultivado y fertilizado la tierra; su apariencia, tal como hoy se nos presenta, es así por completo distinta de lo que era antes de la invención de las artes. (...) Es necesario buscar, observar la naturaleza en las regiones nuevamente descubiertas, en los países que nunca han estado habitados, para formarse una idea de su primer estado" (Buffon, cfr. Glacken: 1996: 611).

43 Este gran optimismo respecto de la posibilidad de progreso y, por ende, de perfectibilidad humana comienza a ser discutido hacia fines del siglo XVIII, frente a algunas evidencias acerca del incremento en el ritmo de crecimiento de la población; es el caso de Thomas Malthus (1766-1834), quien en su *Ensayo sobre el principio de población* (1798) plantea la existencia de obstáculos a aquel ideal: los medios de subsistencia crecen a un ritmo más lento que la población (Glacken, 1996; Livingstone, 1996).

44 Buffon, junto con Linneo y Joseph Banks (Inglaterra, 1743-1820), son los naturalistas más destacados del siglo XVIII. Más precisamente, el estudio de la naturaleza desde mediados de ese siglo hasta, al menos, mediados del siglo XIX sigue los principios botánicos de Linneo, sobre todo para el relevamiento y catalogación, y las descripciones y conceptos sobre la naturaleza de Buffon (Glacken, 1996). Buffon, a diferencia de Linneo, entendía que la naturaleza era demasiado diversa y rica para ajustarse a un marco tan rígido (Foucault, 1996); por lo tanto, el trabajo de Buffon "no fue de ningún modo un 'sistema' sino una descripción" (Boorstin, 2000: 434). Pero ambos, Linneo y Buffon, a pesar de sus estrategias y logros distintos, piensan a la naturaleza como una totalidad, como sinónimo de mundo.

45 Otra de las obras relevantes de Buffon es *Histoire Naturelle* (1749-1785); se trata de una obra de treinta y seis volúmenes donde se trataban "todos y cada uno de los temas de la naturaleza, desde el hombre y los pájaros hasta los cetáceos, los peces y los minerales" (Boorstin, 2000: 433).

Precisamente, en relación con la valoración del dominio del hombre sobre la naturaleza se interpreta que "América era una especie de modelo vivo del primer estadio de la humanidad" (Meek, 1981: 17); por ejemplo, se afirma que "en los tiempos primitivos todo el mundo era una especie de América" y que "América (es) un modelo de lo que fueron las épocas primitivas en Asia y Europa" (op. cit.: 23). Precisamente Buffon, al mismo tiempo que destaca y valora positivamente el estado o la situación de la naturaleza en Europa, sostiene que la naturaleza en América es más débil, ya que allí no habría contado con la "ayuda" o mejoramiento impuesto por la "civilización" (Glacken, 1996). En particular, "Buffon defendió la idea de la debilidad de la naturaleza (incluido el hombre) en el Nuevo Mundo para apoyar su creencia en que la naturaleza primitiva requiere la mano ordenadora y la inteligencia del hombre civilizado que la hagan fructuosa. Ni la mano ni la mente habían sido suficientemente adiestradas en el Nuevo Mundo precolombino" (op.cit.: 626). Para sostener estas afirmaciones se basa en una serie de estudios comparados, fundamentalmente sobre la diversidad y tamaño de los animales en ambos continentes, los cuales tuvieron una gran influencia en la percepción de los europeos sobre América (Glacken, 1996; Boorstin, 2000).

Esas afirmaciones también generaron una serie de discusiones y refutaciones por parte de algunos americanos; por ejemplo Thomas Jefferson, quien se entrevista con Buffon en Francia, discute una idea derivada de aquellas, la de la degeneración de los animales europeos domesticados en América, afirmando que "si eran más pequeños, más débiles, menos robustos, las razones serían las mismas en ambos mundos: el descuido, la mala alimentación, la pobreza del suelo y de los hombres" (Jefferson cfr. Glacken, 1996: 625).

Una tercer idea comienza a difundirse en Europa durante la segunda mitad del siglo XVIII, y aquí también la referencia a Buffon es insoslayable; se trata de la idea de mutabilidad de la naturaleza (Livingstone, 1996; Glacken, 1996; Boorstin, 2000). En particular, en su obra *Des Époques de la Nature* indaga sobre el proceso de creación de la Tierra, al que divide en siete épocas⁴⁶. En la primera época, "la Tierra y los planetas cobraron forma. En la segunda época, a medida que se solidificaba la Tierra, se iban formando las grandes cadenas montañosas con sus yacimientos de minerales y 'material vítreo primitivo'. Cuando la Tierra se enfrió, en la tercera época, se condensaron los gases y los vapores de agua, que inundaron toda la Tierra. En las profundidades de las aguas nacieron peces y otras criaturas marinas. El 'material vítreo primitivo' quedó pulverizado al sufrir procesos químicos y los montes sumergidos formaron depósitos sedimentarios que contenían desechos orgánicos como el carbón. Cuando estas aguas se precipitaron por las

46 Esa división del proceso en siete épocas contiene "un significado metafórico insospechado al Génesis. Los siete 'días' se convertirán ahora en siete 'épocas'" (Boorstin, 2000: 438).

grandes aberturas subterráneas que dejó la Tierra cuando se enfrió del todo, el nivel de las aguas bajó. En la cuarta época entraron en erupción los volcanes, los terremotos sacudieron el planeta y la fuerza de las aguas revueltas dio nuevas formas a la superficie de la Tierra. En la quinta época, todavía anterior a la separación de los continentes, aparecieron los animales terrestres. En la sexta época los continentes se separaron y la superficie terrestre recibió su forma actual. Finalmente, en la séptima, que es la actual, apareció el hombre e inició un nuevo estadio 'cuando el poder del hombre apoya el de la naturaleza' (Boorstin, 2000: 438-439)⁴⁷.

Como se observa en su descripción de las "siete épocas de la naturaleza", Buffon identifica y describe los procesos físicos que desencadenaron la formación de la Tierra hasta su estado actual; para ello, parte de la observación y la experimentación: "para juzgar lo que ha ocurrido, o incluso lo que ocurrirá, sólo es preciso examinar lo que está ocurriendo (...) Lo que pasa cada día, los movimientos que se suceden y se repiten sin interrupción, operaciones constantes y constantemente reiteradas, ésas son nuestras causas y nuestras razones" (Buffon cfr. Boorstin, 2000: 437). Buffon, es por lo tanto, un claro exponente de la búsqueda de las "causas segundas" aunque crítico de los preceptos de la Fisicoteología: sostiene la idea de un mundo cambiante, en vez de uno estático; a diferencia de Linneo, no cree en la inmutabilidad de la naturaleza y, anticipa, de esta manera, algunas de las ideas que van a predominar en el estudio de la naturaleza a partir de las primeras décadas del siglo XIX. En términos de Boorstin (2000: 442) "después de Buffon resultó mucho más difícil creer que algo era inmutable (...). La creación no podía considerarse como una mera escena en el espacio, al modo de Linneo, sino como una representación continua en el tiempo". Se trata de una idea que, tal como veremos en las páginas siguientes, será retomada por el organicismo y el darwinismo.

2.2.4: EL ROMANTICISMO Y LA METÁFORA ORGANICISTA

El romanticismo, un movimiento cultural que emerge en Alemania hacia 1770 y se expande por la mayor parte de Europa en las décadas siguientes, ejerce una gran influencia en las ideas sobre la naturaleza y, en particular, en los viajeros exploradores (Reale y Antiseri, 1995). No se trata de un

⁴⁷ En relación con su estudio del proceso de creación de la Tierra, Buffon realiza una estimación de su "edad", que calcula en 74.832 años; discute, de esta manera, las estimaciones medievales -vigentes en su época- que proponían una antigüedad de 6 mil años (Boorstin, 2000).

movimiento único y coherente; por eso, algunos autores prefieren plantear la existencia de una pluralidad de romanticismos, con una serie de temas y actitudes en común, como la valoración de la imaginación y la sensibilidad como fuentes de conocimiento, y la búsqueda de experiencias "auténticas" (Marshall, 1992; Aliata y Silvestri, 1994; Williams, 2001).

En las páginas siguientes se analizarán tres dimensiones de aquel movimiento, que tendrán una gran influencia en la conformación de ideas sobre la naturaleza a lo largo del siglo XIX. En primer lugar, se indagará sobre la crítica romántica al ideal de progreso y la emergencia de otros valores, no necesariamente universales. En segundo lugar, se va a analizar la consolidación de la idea del mundo como organismo y sus derivaciones para el estudio de la naturaleza. En tercer lugar, se concentrará la atención en uno de los máximos representantes de las ideas románticas, Alejandro von Humboldt, y la influencia de sus ideas acerca de la naturaleza americana.

2.2.4.1: LA CRÍTICA AL PROGRESO Y LA VALORACIÓN SUBJETIVA DE LA NATURALEZA

En gran medida, el romanticismo es un movimiento crítico del progreso, especialmente en relación con la Revolución Industrial y la transformación de las formas de vida que conlleva. Contiene, por lo tanto, un sentido de nostalgia hacia los tiempos y lugares pre-industriales; en términos de Marshall (1992: 267), "como la civilización europea comenzaba a triunfar entre los pueblos conquistados del oeste y el este, había un sentimiento de nostalgia por la inocencia perdida de los tiempos preindustriales y una preocupación por la desaparición de pueblos y modos de vida". En este contexto, por ejemplo, se retoma y difunde la idea del "buen salvaje"⁴⁸, es decir la idealización de aquellos pueblos que vivían en "estado natural", lejos (física y culturalmente) de los vicios de la civilización. Uno de las formulaciones más acabadas de ese ideal se encuentra en una obra del barón de Lahontan, *Dialogues* (1703), en la que se compone una imagen del "buen salvaje" conformada por los principios del igualitarismo, el minimalismo y el naturalismo; se trata de un retrato que va perdurar a lo largo de todo el siglo XVIII y del que Rousseau (1712-1778) va a extraer las ideas fundamentales para su crítica al Antiguo Régimen (Todorov, 1991).

Al mismo tiempo se define, además, un conjunto de oposiciones que expresan las ideas centrales del movimiento romántico: campo *versus* ciudad, naturaleza *versus* tecnología, ciencia *versus* vida

48 De hecho, esta formulación de la idea del "buen salvaje" se inicia ya con los primeros relatos de viajes de europeos a América; tal el caso de las descripciones de Américo Vespucio sobre los indígenas americanos (Todorov, 1991).

(Aliata y Silvestri, 1994; Williams, 2001). Por ejemplo, hacia el fin de siglo se insiste sobre la profundización de las diferencias entre el campo y la ciudad y se empiezan a valorar, por lo tanto, aquellos lugares que no han sido modificados o que contienen un menor grado relativo de transformación; se trata de una búsqueda de la "auténtica" naturaleza, en oposición a aquella "falsa", artificial, convencional que producen la industrialización y la urbanización aceleradas. Es entonces cuando "la experiencia de la naturaleza se convierte en un acto espiritual, la naturaleza no era sólo bella, sino mentalmente edificante y moralmente saludable" (Marshall, 1992: 272); su máximo exponente es la idea de lo "sublime": aquello que permite al observador el despertar de las pasiones más elevadas, como los lugares caracterizados por "contrastos abruptos" o "silencios sobrecogedores" (Aliata y Silvestri, 1994).

Otra cuestión en la que el pensamiento romántico se diferencia claramente del de la Ilustración es en torno a cómo se produce el conocimiento o, más ampliamente, cuál es la fuente de conocimiento. Aquel movimiento discute a la razón como única fuente e interpreta que "el conocimiento de uno mismo y del propio ambiente natural podía ser alcanzado a través de la intuición, la sensibilidad, el sentimiento y, sobre todo, la imaginación" (Marshall, 1992: 271). Se trata, por lo tanto, de reemplazar el retrato objetivo de la naturaleza por el sentimiento subjetivo, que refleje las sensaciones y humores del observador⁴⁹; por ejemplo, para los artistas románticos la imaginación creativa es la principal fuente de conocimiento: les interesa interpretar la naturaleza, más que copiarla, rechazando el ideal de belleza neoclásica en favor de una expresión más personal (Rojas Mix, 1992). En un sentido similar, se enfatiza la importancia del entorno: mientras que la ideología ilustrada, en su búsqueda de valores universales, minimizaba el entorno, el romanticismo, en cambio, "vuelve a unir al hombre con el mundo, a través de la contingencia histórica y geográfica" (Rojas Mix, 1992: 180).

Así, mientras que los pensadores de la Ilustración valoran la razón y el progreso y buscan una verdad universal, los románticos valoran lo individual, lo particular y lo relativo. Ello se vincula con una agudización de las contradicciones, principalmente después de la Revolución Francesa, entre las ideologías racionalistas y humanitarias que se difundían y aplicaban en Europa y las evidencias de dominación imperial y exterminio en las colonias (Pratt, 1997); es que "la Revolución Francesa derrocó el Antiguo Régimen y la monarquía, y promulgó una resonante Declaración de los Derechos [del hombre] a la vida y la libertad, pero en la práctica estos derechos civiles sólo se extendieron a

49 El principal punto de partida para estas ideas es la filosofía kantiana, en particular la distinción entre noumena (o realidad externa) y phenomena (o apariencias) y las afirmaciones en torno a la imposibilidad de acceso directo a esa realidad externa, dado que nuestro conocimiento está siempre mediado por aparatos perceptuales (Livingstone, 1996; Marshall, 1992).

los europeos de sexo masculino y propietarios" (Marshall, 1992: 295).

El movimiento romántico, sin embargo, retoma y avanza sobre algunas ideas de pensadores de la Ilustración, tales como Buffon y Voltaire. Por ejemplo, se recuperan la ideas de Buffon en torno a la diversidad de la naturaleza y el desarrollo de la vida en la Tierra y se asume que "el orden cósmico (...) no [es] un orden estático de infinita diversidad, sino (...) un proceso dinámico de diversificación creciente. Este cambio fue el rasgo más distintivo de la revolución romántica, un factor común bajo sus diversas tendencias" (Marshall, 1992: 283).

En ese sentido también cabe destacar dos obras de Voltaire, *Poeme sur le Desastre de Lisbonne* y *Candide*, donde critica la filosofía del *tout est bien*, del optimismo hacia la Tierra como el mejor de los mundos posibles; también desarrolla la idea de una naturaleza cambiante, que impresiona e inquieta los sentidos del observador por su grandiosidad (Glacken, 1996; Aliata y Silvestri, 1994). Esas obras y sus ideas centrales son reflexiones acerca de los efectos de un evento natural que sufren los europeos de mediados del siglo XVIII: el terremoto que destruye la ciudad de Lisboa, en noviembre de 1755⁵⁰. Precisamente por sus efectos, ese terremoto constituyó una "prueba de la impredecibilidad y de la fuerza destructiva de la naturaleza" y generó, por lo tanto, una crisis en la concepción de la naturaleza como manifestación armónica de lo divino (Arnold, 2001: 59).

2.2.4.2: EL MUNDO COMO ORGANISMO

Como derivación de aquellas ideas y experiencias, el movimiento romántico consolida una interpretación del mundo como un organismo viviente, "un sentido creciente del universo como un todo orgánico y no como una estructura mecánica, sujeto a un principio eterno de crecimiento y cambio" (Marshall, 1992: 269).

Esas ideas -conocidas como organicismo- conllevan, como se puede apreciar en esa cita de Marshall, una crítica hacia las concepciones de la física mecanicista, fundamentalmente de Newton y Galileo, que interpretaban a la Tierra como una máquina, fija y completa; por ejemplo, la analogía más usual era la del mundo como reloj⁵¹. El organicismo, en cambio, plantea la metáfora de la

50 El terremoto que afectó a la ciudad de Lisboa causó alrededor de cuarenta mil muertos; fue, por lo tanto, el fenómeno natural más grave para los europeos desde la erupción del Vesubio, ocurrida en el año 79 (Gould, 1999; Arnold, 2001).

51 En particular, la antítesis orgánico-mecanicista domina el romanticismo alemán desde principios del siglo XIX; en el caso de Francia, en cambio, el ingreso de esta antítesis fue en general más limitado (Berdoulay, 1982).

Tierra como un organismo, también compuesto por partes (los órganos) que se relacionan entre sí; se trata, sin embargo, de un todo inacabado, que cambia permanentemente (Glacken, 1996; Marshall, 1992). En este marco, "la naturaleza asume una importancia fundamental (...) Es concebida ahora como vida que crea eternamente (...). La naturaleza es un gran organismo por completo afín al organismo humano, es un móvil intercambio de fuerzas que, obrando desde dentro, genera todos los fenómenos y, por lo tanto, también al hombre" (Reale y Antiseri, 1995: 33-34). De esta manera, la naturaleza ya no sólo será sinónimo de mundo sino, fundamentalmente, será la fuerza central que define la vida, es decir la fuerza inherente que dirige el mundo, parafraseando a Williams (2000).

El organicismo implica, tal como se deriva de las afirmaciones anteriores, un distanciamiento de la idea de designio divino e involucra, por lo tanto, una importante ruptura epistemológica. Sin embargo, la idea de referirse al mundo vivo, y particularmente al organismo y su fisiología para dar cuenta de otros aspectos de la realidad tanto física como social, es una vieja discusión en la Europa antigua (señalado por Aristóteles) pero es hacia fines del siglo XVIII que se transforma en un instrumento privilegiado del pensamiento occidental (Berdoulay, 1982).

Una de las mejores expresiones de las ideas organicistas, así como del movimiento romántico en general, se encuentra en Goethe. Se destacan, en este sentido, sus estudios sobre las plantas, *La metamorfosis de las plantas*, y sobre algunos fenómenos ópticos, *Sobre la teoría de los colores*, donde interpreta a los fenómenos individuales como parte de un todo orgánico y en desarrollo; en estos trabajos científicos, reconocidos y utilizados luego por Darwin y Hegel, Goethe rechaza expresamente la tradición analítica de la revolución científica y adopta una aproximación más holística (Livingstone, 1996; Glacken, 1996; Williams, 2000)⁵².

2.2.4.3: HUMBOLDT Y LA NATURALEZA DE AMÉRICA

Al indagar en torno al romanticismo y su influencia en la construcción de ideas sobre la naturaleza resulta ineludible la referencia a Alexander von Humboldt (1769-1859), ya que su obra, tanto los relatos de viaje como los ensayos, constituye una de las principales expresiones de ese movimiento; por ejemplo, "el afán por viajar a países exóticos, su interés por la naturaleza, su anhelo libertario, la

⁵² Asimismo, Goethe expresa las propias contradicciones internas del movimiento romántico: en algunas de sus obras también se afirman los ideales ilustrados en torno a los deseos de transformación de la naturaleza; tal el caso, por ejemplo, de su *Fausto* (Glacken, 1996).

acuñación de un método basado en la visión de conjunto, todo ello corresponde a las transformaciones ideológicas que se experimentan en el tránsito del neoclasicismo al romanticismo" (Rojas Mix, 1992: 179). Al mismo tiempo, se trata de un pensamiento y una obra que ejercen una gran influencia en el género de la literatura de viajes del siglo XIX, tanto en Europa como en América, y, particularmente, en las descripciones de este último continente.

Más precisamente, ¿cuáles son las ideas centrales de su concepción de naturaleza?. En primer lugar, Humboldt retoma y desarrolla la idea de naturaleza como un todo; "a partir del mundo vegetal, esboza (...) una filosofía omnicomprendiva de la naturaleza, dentro de la cual deben ser incluidos y comprendidos los fenómenos naturales y la actividad espiritual del hombre" (Rojas Mix, 1992: 186). En este sentido es notable la influencia de Goethe, con quien mantuvo un intenso intercambio; de hecho, una de sus obras, *Geografía de las plantas* (1805), está abiertamente inspirada en *La metamorfosis de las plantas*, de Goethe (ibid).

Esa idea de "unidad" en Humboldt es, fundamentalmente, una presuposición y una motivación para guiar el análisis más que un argumento o una teoría (Godlewska, 1999). Humboldt intenta develar las "leyes de la naturaleza", retomando y avanzando sobre aquella historia natural propia del siglo XVIII, descriptiva y clasificatoria, hacia investigaciones más sistemáticas y explicativas, para las que una visión holística del cosmos resulta central. En este sentido, además, se vislumbra la idea de naturaleza como fuerza vital; de hecho, y siguiendo más estrictamente las premisas del movimiento romántico, Humboldt describe y relata "una naturaleza impresionante, extraordinaria, un espectáculo capaz de sobrecoger la comprensión y el conocimiento humanos. (...) Una naturaleza en acción, dotada de fuerzas vitales, muchas de las cuales son invisibles para el ojo humano; una naturaleza que empequeñece a los seres humanos" (Pratt, 1997: 215).

En segundo lugar, Humboldt destaca el análisis de las relaciones de las partes entre sí y con el todo y desarrolla, a partir de esa premisa, investigaciones explicativas de las funciones y mecanismos del mundo natural. En este sentido, Humboldt es un innovador: enfatiza la importancia de las relaciones entre las plantas y los animales con su hábitat; por ejemplo, en su *Geografía de las Plantas* propone una ciencia que estudia la vegetación en términos de sus asociaciones locales en los diferentes climas⁵³. Se observa, así, una clara diferencia con la propuesta de la Historia Natural de Linneo: a Humboldt no le interesa sólo clasificar las plantas sino entender la interacción de las fuerzas que operan en ellas.

53 Precisamente, el concepto de localización (concebido en tres dimensiones: latitud, longitud y altitud) es clave, según Humboldt, para entender el mundo natural (Godlewska, 1999).

En tercer lugar, Humboldt es reconocido por su experimentación sobre las formas de representación gráfica de la naturaleza. Por un lado, y en estrecha relación con su énfasis en la idea de totalidad, propone e instala una "mirada pictórica" sobre la naturaleza, es decir una visión paisajística o de conjunto⁵⁴ (Rojas Mix, 1992). Por otro lado, utiliza y desarrolla una serie de estrategias de representación, como isolíneas y mapas de distribución y de flujos, que expresan y visibilizan las relaciones entre organismos y hábitats (Godlewska, 1999). En particular, el experimento gráfico más influyente de Humboldt es la *Tabla física de los Andes y países vecinos*, un gráfico multifactorial de su *Geografía de las plantas*, con el que relaciona y explica la interrelación de plantas y factores físicos del medio⁵⁵.

Además de esas ideas acerca de la naturaleza en general, la obra de Humboldt es insoslayable porque define, bajo ese espíritu romántico, una imagen de América que va a confrontar, claramente, con aquella derivada de los ideales de la Ilustración. Según afirma en su obra *Vista de las Cordilleras*, "estos autores [ilustrados] miran como bárbaro todo estado del hombre que se aleja del tipo de cultura que se ha formado de acuerdo a sus ideas sistemáticas. Nosotros no creemos que se puedan admitir estas distinciones tajantes en naciones bárbaras y naciones civilizadas" (Humboldt, 1810: 97). También discute la idea del "buen salvaje", en tanto sostiene que "el gusto por el primitivismo, más que el interés por el otro, es simplemente el deseo de la sociedad de reivindicarse y de renovarse volviéndose hacia sus orígenes" (cfr. Rojas Mix, 1992: 179).

Esta crítica hacia la mirada eurocéntrica se extiende no sólo hacia las formas culturales sino, también, hacia la naturaleza de América: mientras que los hombres ilustrados declaraban, por ejemplo, que "la llama era un camello bastardo, [y] el puma, un león degenerado (...), Humboldt rechaza lo europeo como medida única de valores. Afirma que cada sociedad o nación tiene su carácter específico y desautoriza la noción de 'bárbaro', anatema del proyecto civilizador" (Rojas Mix, 1992: 178). En un sentido similar, Humboldt discute un conjunto de ideas en torno a la juventud y, por tanto, inferioridad de la naturaleza de América; estas cuestiones, que como vimos

54 En ese retrato de conjunto de la naturaleza, Humboldt cuenta con la colaboración de importantes artistas de la época. Tal el caso de Johan Moritz Rugendas, sin duda, el artista más conocido entre aquellos que visitaron y pintaron a América (Rojas Mix, 1992).

55 El gráfico contiene tres partes: una central, con la vista de tres picos montañosos (dos de ellos con las denominaciones de plantas predominantes según la altura), y dos segmentos paralelos, con columnas de información específica (temperaturas máximas y mínimas, composición química del aire, intensidad de la luz, humedad, animales típicos y tipos de agricultura según la altura, entre otras).

anteriormente habían sido planteadas por Buffon, estaban siendo retomadas por algunos contemporáneos de Humboldt, como Hegel (Restrepo, 1999)⁵⁶.

Más precisamente, a través de sus obras *Viaje a las regiones equinocciales del Nuevo Continente* (1807), *Visiones de la naturaleza* (1808) y *Vistas de las Cordilleras y monumentos de los pueblos indígenas de América* (1810), Humboldt reinventa a América como naturaleza, más precisamente como una naturaleza virgen, intocada, primigenia (Pratt, 1997). Esta construcción se realiza, fundamentalmente, a través de la tríada selva, montaña y planicie; se trata de tres imágenes que "canonizan la representación del nuevo continente: la voluptuosidad de las selvas tropicales (Amazonas y Orinoco), las cordilleras majestuosas (los Andes y los volcanes mexicanos) y las eternas planicies interiores (los llanos de Venezuela y las pampas argentinas)" (Cicerchia, 1998: 6).

Estas ideas e imágenes que Humboldt elabora sobre la América hispana tienen una gran influencia; no sólo en Europa sino también en América. Por ejemplo, son retomadas por ciertos sectores criollos en sus políticas de autoafirmación, como es el caso de Andrés Bello, uno de principales intelectuales y estadistas venezolanos, a través de su revista *Repertorio Americano* (1826); también es el caso de Domingo Faustino Sarmiento, especialmente con relación a su obra *Facundo, o Civilización y Barbarie*, 1845 (Pratt, 1997; Cicerchia, 1998; Prieto, 2003). Se trata de representaciones de una gran perdurabilidad: aún se las puede reconocer en el imaginario turístico actual (Nouzeilles, 2002).

Esa invención humboldtiana de América como naturaleza virgen deriva, según Pratt (1997), en una interpretación fuertemente ahistórica; por ejemplo, se valoriza la cultura indígena en tanto arqueología y se niega o escinde, al mismo tiempo, su continuidad con la de los pueblos contemporáneos. Esta celebración de América como naturaleza primitiva (y, al mismo tiempo, como ausencia de cultura) se puede reconocer, además, como una "marca" del presente; tal como señala Nouzeilles (2002: 30), "a partir de los años treinta [del siglo XX], con la influencia cada vez más acentuada del imaginario turístico y su dinámica de la percepción, la celebración local de lo natural se fue convirtiendo en estrategia comercial con la cual vender autenticidad (...) Cada vez más América latina se vende como espacio virtual donde dar rienda suelta a las fantasías primitivistas del inconsciente occidental".

56 Según Restrepo (1999: 16), "Hegel, que nunca pisó tierra americana, aseguraba que este continente se mostraba física y espiritualmente impotente y que sus leones, tigres y cocodrilos eran en todo respecto más pequeños, más débiles y menos poderosos que los del Viejo Mundo. Humboldt, por su lado, que viajó y estudió detenidamente parte del continente, no deja de asombrarse por tan temerarias afirmaciones y comenta en una carta: 'me gustaría vivir cerca de los delicados y débiles cocodrilos que por desgracia tienen 25 pies de longitud'".

Cabe destacar que Humboldt también crea una forma particular de cultivar el género del relato de viaje. Más precisamente, la alternancia de descripciones e interpretaciones científicas junto con exposiciones románticas (de corte humanista y estético) define un estilo que deviene en canónico (Prieto, 1996; Pratt, 1997). Un ejemplo de ello se puede reconocer en su obra *Viaje a las regiones equinocciales del Nuevo Continente*, "un poderoso montaje textual en el que la anotación científica, la efusión estética, la preocupación humanística podían acoplarse o desglosarse, alternativamente, de la voz del narrador y de su cautivante relato de revelaciones y accidentes personales" (Prieto, 1996: 17).

En este sentido, Humboldt no sólo ofrece una nueva forma de aproximarse a la naturaleza en general, y a la americana en particular, sino también abre un nuevo camino de escritura de los relatos que ejerce una notable influencia en los viajeros del siglo XIX.

2.2.5: UNA NATURALEZA ACTIVA: LAS PROPUESTAS DEL LAMARCKISMO Y EL DARWINISMO

A lo largo del siglo XIX se consolida una idea de naturaleza signada por un equilibrio inestable, donde domina lo aleatorio o contingente (Berdoulay y Soubeyran, 1991). Tal como vimos en la sección anterior, estas ideas de naturaleza, claramente opuestas a la interpretación linneana de algo armonioso, regular y estable, comienzan a formularse en el marco del pensamiento romántico; a su vez, serán reafirmadas y ampliadas a lo largo del siglo XIX a través de las formulaciones de corte evolucionista, tanto lamarckianas como darwinistas.

En efecto, surge en ese marco una concepción de naturaleza como una fuerza creadora, es decir activa, y, por tanto, histórica. En términos de Williams (2000: 237), "la selección natural y la competencia 'despiadada' aparentemente intrínseca a ella se convirtieron en el fundamento para considerar que la naturaleza era histórica y activa". Además, esa idea de "naturaleza seleccionadora" difunde una nueva manera de comprender los orígenes de las especies (se interpreta, ahora, como un desarrollo histórico natural), opuesto a la idea de designio divino inherente (Livingstone, 1996; Williams, 2000); se produce, de esta manera, una definitiva desteologización del estudio de la naturaleza.

2.2.5.1: EL CONTROL DEL MEDIO Y LAS ESTRATEGIAS DE ADAPTACIÓN

El naturalista francés Jean-Baptiste Lamarck (1744-1829) tuvo una intensa preocupación por el estudio de los fenómenos vivos en general y por demostrar, en particular, el impacto del ambiente físico sobre las formas orgánicas (Jordanova, 1993).

Su propuesta central al respecto plantea que existe una relación activa entre los diferentes seres vivos y sus hábitats que deriva en una adaptación de los primeros al medio; a su vez, esta adaptación sería resultado de la propia voluntad de reacción de los seres vivos -ya sea consciente o inconscientemente-, así como de su esfuerzo e iniciativa, aunque "disparada" u originada en las transformaciones del medio físico (Berdoulay y Soubeyran, 1991).

Desde esas ideas Lamarck concluye que el mundo inorgánico controla al mundo orgánico. Considera, de esta manera, a la naturaleza (más precisamente, a la naturaleza inorgánica) como un productor, como una fuerza que trabaja a través del tiempo generando todas las formas orgánicas, a partir de las interacciones entre los seres vivos y el medio que habitan⁵⁷.

En este marco, los cambios y diferencias en los seres vivos no son considerados como una cuestión de rasgos innatos fijos sino de genuinas alteraciones temporales, que se transmitirían por herencia (Jordanova, 1993). Postula, de esta manera, las bases del "transformismo": no existe rasgos fijos en los seres sino que sus características se transforman a través del tiempo (Boorstin, 2000).

A pesar de tales ideas, Lamarck es providencialista. Considera que tales acciones de cambio no son fortuitas, sino que están predestinadas, es decir que son expresión de la Divina Providencia. Así, el aspecto central de esa armonía entre los seres vivos y la diferenciación natural está en la existencia de voluntad, la cual ha sido otorgada por Dios.

Cabe señalar, finalmente, que Lamarck, a diferencia de lo que posteriormente plantearán Darwin y otros evolucionistas de su tiempo, no considera la posibilidad de extinción de especies. Es que "Lamarck había insistido en la herencia de las características adquiridas y se había apartado del concepto de especie. Para él, especie era únicamente el nombre de un conjunto de generaciones

57 El lamarckismo, como finalmente se conoció a estas ideas, tuvo un gran impacto en las teorías sobre la evolución social. Por ejemplo, se utilizará como argumento científico para las políticas de "mejoramiento de la naturaleza humana" (es decir, los organismos) centradas en la reforma de instituciones (es decir, el medio), como las cárceles o la familia. En un sentido más claramente político, se utiliza en su época (postrimerías del Absolutismo) como justificación de la necesidad de cambio de las instituciones sociales (Johnston, Gregory y Smith, 1987).

que se sucedían mientras el animal se adaptaba a su entorno. Y si todas las especies fueran infinitamente adaptables ninguna habría de extinguirse" (Boorstin, 2000: 452).

2.2.5.2: LA SELECCIÓN NATURAL Y LA EVOLUCIÓN DE LAS ESPECIES

A partir de la difusión de ideas organicistas y lamarckianas se produce, a mediados del siglo XIX, una importante innovación acerca de la interpretación de la naturaleza y, más precisamente, de las fuerzas que la rigen. En forma simultánea, dos naturalistas ingleses, Charles Darwin (1809-1882) y Alfred Wallace (1823-1913), retoman la idea de adaptación y deducen una nueva teoría, la de la selección natural⁵⁸. Ambos, a partir de una serie de antecedentes y de sus propias investigaciones empíricas (en América del Sur y en el sudeste de Asia, respectivamente), plantean que algunas especies, frente a las presiones del medio en que viven, logran adaptarse exitosamente -a través de diverso tipo de estrategias- y sobrevivir; a su vez, esos rasgos exitosos son transmitidos de generación en generación, operando a lo largo del tiempo, por lo tanto, una selección natural de los individuos más aptos: esta selección sería, entonces, el motor de la evolución de las especies.

La formulación simultánea de esta teoría expresa, sin dudas, un "clima de época". Tanto Darwin como Wallace se inspiran en una serie de obras que, directa o indirectamente, abordan el estudio de la naturaleza y que tienen una gran difusión en ese tiempo. Por ejemplo, Darwin formula sus conclusiones sobre la evolución de las especies a partir de sus observaciones de campo y de las ideas obtenidas con la lectura de dos obras fundamentales: *Principios de Geología*, de Charles Lyell, y el *Ensayo sobre el principio de la población*, de Thomas Malthus⁵⁹.

Charles Lyell (1797-1875) era un geólogo inglés de gran reconocimiento y uno de los principales mentores de Darwin. El primer volumen de *Principios de Geología*, que Darwin lleva en su viaje de exploración a bordo del *Beagle*⁶⁰, "le proporcionaría (...) las nociones básicas para que éste

58 La actuación de Charles Darwin y la notable difusión de su obra síntesis, *El origen de las especies* (1859), ha llevado a su reconocimiento como autor de la teoría; esta situación se constata, por ejemplo, con el uso de la denominación "darwinismo" para aludir a la teoría de la selección natural.

59 Cabe señalar la existencia de un desarrollo teórico muy amplio en torno al análisis del mundo físico y social, del que participan, además de Lyell y Malthus, Wener, Cuvier, Beaumont, Koppen y Richthofen, entre otros (Gómez Mendoza, 1982).

60 La expedición del *Beagle* (1831-1836), de la que Darwin era su naturalista principal, "había sido enviada por el Almirantazgo británico a trazar mapas de la costa de Sudamérica y al mismo tiempo fijar la longitud con mayor exactitud mediante una cadena de cálculos cronológicos que rodeara todo el mundo" (Boorstin, 2000: 457).

desarrollara su teoría sobre los procesos de la naturaleza (...). La crucial intuición de Lylell, documentada con copiosas pruebas en su libro, consistía en que la Tierra había cobrado forma desde el principio de los tiempos por la acción de fuerzas uniformes todavía activas, la erosión del agua, la acumulación de sedimentos, los terremotos y los volcanes. Puesto que tales fuerzas habían hecho de la Tierra lo que era actualmente en una actuación que había durado milenios, no era necesario imaginar catástrofes" (Boorstin, 2000: 450). Como vemos Lylell discute las interpretaciones catastrofistas, es decir aquellas que explican los grandes cambios en las formas de la Tierra a partir de cataclismos repentinos o catástrofes, de gran difusión en su época⁶¹; en contraposición, formula los principios del uniformismo, es decir que las formas de la tierra son producto de procesos lentos y continuos, que actúan de manera uniforme tanto en el pasado como en el presente.

¿Cómo se relacionan estas ideas, centradas en la geología, con el mundo de los seres vivos?. En el segundo tomo de su obra, que Darwin recibe al arribar con el Beagle a Montevideo, Lylell "iba más allá de la geología física y aplicaba el uniformismo a la biología. A lo largo del tiempo geológico habían ido apareciendo especies nuevas y otras se habían extinguido. La supervivencia de una especie dependía de ciertas condiciones de su entorno, pero los procesos geológicos cambiaban constantemente dichas condiciones. La derrota en la competición con otras especies del mismo hábitat podía causar la extinción de una especie. El éxito de una especie próspera podía condenar a otras a la extinción. El estudio realizado por Lylell de la distribución geográfica de las plantas y los animales sugería que cada especie había aparecido en un centro. Hábitats parecidos de continentes distintos parecían producir especies bastante diferentes adaptadas en la misma medida a sus hábitats. El entorno, las especies, todo estaba sometido a un cambio constante" (Boorstin, 2000: 452).

Las ideas de Thomas Malthus⁶² sobre la relación entre los patrones de crecimiento de la población y la disponibilidad de alimentos ("subsistencias", según sus términos) van a ser articuladas con los planteos uniformistas de Lylell y definir, así, la idea de selección natural. En palabras del propio Darwin: "me parecía que siguiendo el ejemplo de Lylell en geología, y recogiendo todos los datos

61 Uno de los principales exponentes de las interpretaciones catastrofistas es Georges Cuvier (1769-1832), quien contabiliza 27 catástrofes, la última de las cuales era el Diluvio. En síntesis, en su obra *Teoría de los cataclismos o de las revoluciones del globo* sostiene que después de cada catástrofe se producía una nueva creación de especies, en reemplazo de aquellas destruidas; de esta manera explica la existencia de restos fósiles de especies extinguidas. Al mismo tiempo, a través de esta formulación Cuvier supera las largas antinomias entre los neptunistas (como A. Wener, que plantean la primacía del agua en la formación de la Tierra) y los vulcanistas (como J. Hutton y J. Playfair, que sostienen el predominio del fuego).

62 Véase nota 43.

relacionados de algún modo con las variedades de animales y plantas sometidos a domesticación, y comparándolos con su estado natural quizás arrojarían alguna luz sobre el tema. Inicié el primer cuaderno de notas en julio de 1837. Trabajé siguiendo los verdaderos principios de Bacon y sin ninguna teoría anterior recogí datos al por mayor (...) Pronto me di cuenta de que la selección era la piedra angular del éxito obtenido por el hombre a la hora de conseguir razas útiles de animales y plantas. Pero cómo podía aplicarse la selección a organismos que vivieran en estado natural siguió siendo un misterio para mí durante algún tiempo. En octubre de 1838 (...) leí casualmente y por gusto el *Ensayo sobre el principio de la población* de Malthus, y estando preparado para apreciar la lucha por la existencia que se libra en todas partes gracias a las largas observaciones de los hábitos de los animales y las plantas, se me ocurrió de inmediato que bajo estas circunstancias las variaciones favorables tenderían a ser conservadas y las desfavorables a ser destruidas. Ello daría como resultado la formación de especies nuevas" (Darwin cfr. Boorstin, 2000: 453).

La teoría de la selección natural registra, asimismo, una notable influencia de las ideas de Lamarck, las que llegan a Darwin a través de la obra de Lylell. Sin embargo, las formulaciones de uno y otro tienen diferencias y derivaciones importantes. Fundamentalmente, Lamarck pone un énfasis mayor en la presión que ejercen los cambios en las condiciones del medio más que en los cambios en los organismos (según Lamarck, éstos derivaban de aquellos). Además, y frente a la variedad de situaciones que no podían ser explicadas a partir de la idea de adaptación activa de Lamarck, Darwin afirmará que, en realidad, los seres vivos no son activos sino pasivos. Para su argumentación se centrará en las causas de la diferenciación intraespecífica, más que en la interespecífica, destacando que es precisamente a partir de esa diferenciación que se produce la "selección natural". Establece al respecto que las diferencias entre los individuos de una especie provoca que unos puedan adaptarse mejor que otros a las diferencias del medio. Sobreviven, entonces, aquellos individuos que, en razón de sus características diferenciadas, pueden superar mejor ciertas condiciones o restricciones del medio, y no en razón de su voluntad y adaptación activa, como planteaba Lamarck. Darwin afirma, además, que esta adaptación es aleatoria, y ésta es una de las diferencias más importantes con respecto a Lamarck, ya que da lugar a una argumentación de carácter no providencialista (Livingstone, 1996; Boorstin, 2000).

Tales ideas de Darwin llevan a la formación de una cosmología evolucionista y, por tanto, antimecanicista, en la que es central la idea de tiempo como proceso direccional. Esta cosmología evolucionista "implica la aparición sucesiva de propiedades "emergentes" (esto es, antimaterialismo) que no pueden ser deducidas de las propiedades existentes en el estadio previo (esto es,

antideterminismo), proceso que constituiría la constante de la historia del mundo, desde las partículas libres originarias hasta la aparición del hombre" (Ovejero Lucas, 1987: 145).

Las ideas evolucionistas darwinianas han tenido una ductilidad tal que permitieron "articular en un discurso unitario, con un núcleo sencillo (...) resultados de diversas áreas de investigación antes dispersas" y ordenar, así, el aparente caos anterior (Ovejero Lucas, 1987: 140). Es el caso, por ejemplo, de la teoría de los "ciclos geográficos de la erosión" formulada por el geógrafo norteamericano William Davis (1850-1934), de gran influencia aún en la actualidad.

Davis planteaba que "el tratamiento moderno y racional de los problemas geográficos exige que la forma del terreno sea estudiada desde el punto de vista de la evolución al igual que una forma orgánica" (Davis, 1904, cfr. Gómez Mendoza, 1982: 36). Bajo tales influencias explica el proceso de modelado de la superficie terrestre, interpretando que las formas actuales son producto de la acción de agentes de erosión y acumulación que actúan de manera lenta y constante, produciendo el rejuvenecimiento o envejecimiento de los relieves (Livingstone, 1996).

Las ideas evolucionistas darwinianas no sólo tuvieron un enorme impacto en el estudio del mundo natural. Es que la propuesta darwinista se va a convertir, "sobrepasando en ocasiones el alcance atribuido por el propio Darwin a su teoría, en un 'modelo realmente inédito' y capaz de justificar una 'visión global de la realidad'. (...) Y con el aliciente de que en ese modelo evolucionista tienen cabida y encuentran explicación positiva las leyes del cambio y del progreso. La idea de progreso, verdadero supuesto básico de la moderna cultura europea y motivo de continua satisfacción para el hombre decimonónico, se encontraba por fin confirmada científicamente" (Gómez Mendoza, Muñoz Jiménez y Ortega Cantero, 1982: 32). Precisamente, en la siguiente y última sección de este capítulo, vamos a indagar en uno de los "ecos" de la teoría darwinista que se fundamenta en el estudio de la naturaleza: la "economía moral del clima".

2.2.6: OTROS ECOS DEL DARWINISMO: LA "ECONOMÍA MORAL DEL CLIMA"

Aquel énfasis en las condiciones del medio (que generan adaptación y selección) se transfieren a la explicación de la relación hombre-medio postulando que las características naturales (y, en especial, el clima) determinan al hombre, su grado de progreso o civilización. Se redefine, de esta

manera, uno de los sentidos del término naturaleza: ahora sería la fuerza inherente que dirige tanto al mundo natural como a los seres humanos (Williams, 2000).

Estas ideas sobre la influencia del clima no son nuevas. En efecto, las teorías sobre la influencia climática tienen importantes antecedentes, como Hipócrates y Bodin; sin embargo para los estudiosos de la naturaleza del siglo XIX la mayor influencia deriva de una figura clave de la Ilustración: Charles-Louis de Secondat, Barón de Montesquieu, quien retoma y amplía la obra de aquellos pensadores griegos (Glacken, 1996).

Montesquieu mantiene los supuestos centrales asumidos por todos los autores desde el período clásico: "1) que el clima (para él, este era poco más que la temperatura, variable según la latitud) influye sobre el estado físico del cuerpo humano (en forma de contracciones o dilataciones de los nervios y vasos sanguíneos, y de circulación de la sangre. 2) que dicho influjo físico influye a su vez en los estados mentales (pasión ardiente, armonía, bravura, cobardía); y 3) que estos supuestos efectos mentales son también aplicables a los pueblos colectivamente" (Glacken, 523-524)⁶³. Pero sus ideas sobre la influencia del clima no fueron sólo el resultado de su conocimiento y reflexión sobre el mundo clásico, sino también de la Europa occidental y de los viajes de exploración ultramarinos que plantearon, como vimos anteriormente, una preocupación central en la época: "¿cómo hay que interpretar las descripciones llenas de color de pueblos extraños que viven en climas variados, cómo entender la enfermedad y las condiciones óptimas de salud?" (Glacken, 1996: 523).

En la segunda mitad del siglo XIX, tales ideas sobre la influencia del clima se extienden hacia otras cuestiones, centrales en tiempos de la gran expansión imperialista europea: los efectos del clima en la constitución racial y la aclimatación humana en zonas tropicales. ¿Qué tienen en común ambas cuestiones? Interpretan que el clima estampa su marca no sólo en los aspectos fisiológicos sino también en aquellos psicológicos y morales; se está definiendo una "economía moral del clima" (Livingstone, 1994 y 1996).

Los efectos del clima local o regional en la constitución racial fue uno de los principales temas de debate en la mayor parte de las sociedades científicas europeas de la época. Por ejemplo, en el marco de la Sociedad Etnológica de Londres se llevaron a cabo las primeras disertaciones en torno a esta cuestión, debatiéndose "si el clima australiano había producido hordas de salvajes negros,

63 Tales ideas son planteadas en su obra *El espíritu de las Leyes*, donde realiza una contextualización de las leyes y costumbres y muestra su relación con las condiciones sociales y ambientales. "Hizo que los intelectuales que escribían en la segunda mitad del siglo XVIII, en vez de contentarse como hasta entonces

deformados, desnudos", o "si los habitantes de los climas tropicales tenían un bajo estado moral, en contraste con los de las regiones templadas" (Livingstone, 1994: 138)⁶⁴. Se está construyendo, al mismo tiempo, una analogía entre inferioridad racial e infancia y, por lo tanto, la "necesidad" de un tutelaje por parte de razas superiores: "el Negro requiere ser tratado por el Estado como lo es un chico por su padre, sólo que, en lugar de años, el negro debe sufrir su disciplina moral y mental por dos o tres generaciones antes de que pueda ser confiado a sí mismo" (Thomson -explorador y naturalista británico en Africa, 1886- cfr. Livingstone, 1994: 140).

La segunda cuestión, la aclimatación humana, surge a partir de la penetración europea en el mundo tropical y subtropical. Es que muchos estudiosos eran escépticos respecto de la posibilidad de aclimatación de los blancos en esas áreas; como evidencia de ello se disponía de un conjunto de investigaciones y opiniones médicas respecto de la degeneración racial, a través de estadísticas de mortalidad infantil, esterilidad, etc. También se plantea la idea de "inercia tropical": "una degradación moral [producto de esas condiciones climáticas] manifestada en la falta de voluntad de poder, de industria, temperamento irascible, alcoholismo e indulgencia sexual" (Livingstone, 1994: 149).

Esta discusión deriva, finalmente, hacia la cuestión del trabajo: "la raza blanca, ¿era capaz de trabajar en los trópicos? (...) Y si no lo era, ¿qué política debía ser adoptada?" (Livingstone, 1994: 148). Esta cuestión fue abordada, sobre todo, por los británicos en relación con el interés por colonizar el interior del continente africano y la península india: "el clima tropical africano era decididamente inapropiado para los europeos y, consecuentemente, la agricultura u otro tipo de trabajo sólo podía ser hecho por los negros u otros nativos" (Livingstone, 1994: 148). Por eso, para todos la conclusión era inevitable: la aclimatación en ese momento era imposible o, en términos darwinistas, "las leyes naturales conducen a la raza blanca al control pero los previene de poblar los trópicos" (Woodruff, 1909, cfr. Livingstone, 1994: 151)⁶⁵.

con una filosofía moral atenta sólo a las causas sociales, comprendiesen la necesidad de relacionar aquellas con las físicas" (Glacken, 522).

64 Como derivación de estas relaciones entre clima y raza comienza a instalarse la convicción de que los orígenes humanos eran poligénicos, discutiéndose así la tesis monogenista imperante (Livingstone, 1994).

65 Aunque minoritarias, también se puede reconocer algunas posturas pro-aclimatación, que sostienen la falta de fundamentos en las ideas sobre los efectos de los climas tropicales. De todos modos, estas posturas promovían una serie de consejos para la sobrevivencia en climas tropicales que también implican preceptos morales: "prudencia en el manejo de las pasiones, conducta abstemia, disciplina higiénica", entre otros (Livingstone, 1994: 153).

Estas ideas sobre la influencia del clima⁶⁶ perduran aún en las primeras décadas del siglo XX. Tal es el caso de algunos geógrafos norteamericanos, como Ellen Churchill Semple (1863-1932) y Ellsworth Huntington (1889-1975). Para Huntington, por ejemplo, el clima era central para explicar las condiciones de salud de un pueblo, tanto de manera directa como indirecta (en su relación con la producción de alimentos). Asimismo, sostenía que el clima actuaba sobre la herencia biológica o física y la intelectual, en tanto las variaciones climáticas provocarían mutaciones sobre las razas y definirían la sobrevivencia del más apto. Deduce, entonces, que el clima es la causa fundamental del grado de civilización de los diferentes lugares del mundo: los climas cálidos originarían pueblos no civilizados o de bajo grado de civilización y los climas fríos, pueblos más intelectuales y cultos⁶⁷. En relación con ello postula, además, la idea de óptimo climático: "sin lugar a duda, existe una condición óptima de clima bien definida para el hombre, del mismo modo que existe para las plantas y animales. Este *óptimum* varía relativamente poco de un grupo a otro de gente, o de un lugar a otro. Aún para los negros, la desviación del standard del hombre blanco no es tan grande como podría creerse, pero sí inconfundible" (Huntington, 1934 [1915]: 20). Finalmente, ¿cómo explicar la existencia de grandes civilizaciones en lugares de condiciones climáticas adversas, como es el caso de la Grecia antigua? Huntington también acude a la determinación del clima: utilizando los resultados de expediciones e investigaciones de su tiempo sobre las oscilaciones climáticas⁶⁸, concluye que las condiciones climáticas del área eran mejores en aquellos tiempos antiguos (Huntington, 1934, Livingstone, 1994).

En definitiva, las discusiones sobre la naturaleza a lo largo del siglo XIX y aún en el XX estuvieron profundamente relacionadas con la cuestión imperial. En particular, las prácticas e intereses imperiales se plantearon como discursos morales a partir de la legitimidad científica dada por las

66 Cabe acotar que estos esquemas de interpretación no son los únicos, aunque sí los más difundidos y dominantes en la época. Por ejemplo, un enfoque alternativo, sostenido por Elisée Reclus (1830-1905) y Piotr Kropotkin (1842-1921), fundamenta "la adaptación evolutiva de la especie humana respecto al medio en nociones tales como 'armonía natural' y 'ayuda mutua' (Gómez Mendoza, Muñoz Jiménez y Ortega Cantero, 1982: 33).

67 Por ejemplo, en una de sus obras afirma que "el clima ocupa el primer puesto [entre los factores que definen el grado de civilización], no porque sea el más importante, sino solamente porque es el más fundamental. Es fundamental a causa de su vital influencia en la cantidad y calidad del alimento del hombre y de la mayoría de sus otros recursos; desempeña un importante papel en la limitación de la distribución y virulencia de los parásitos, que causan la mayor parte de las enfermedades; y mediante su efecto sobre las ocupaciones, modos de vivir y hábitos humanos, se constituye en uno de los principales determinantes de la cultura. (...) De todo lo dicho se desprende entonces que su bien el clima no es más importante que otros factores en la fijación del grado relativo de progreso en distintas partes del mundo, es más fundamental en el sentido de que es una causa más bien que un resultado de los otros factores" (Huntington, 1934 [1915]: 3).

teorías que relacionaban clima y raza. De esta manera, aquellas discusiones sobre la naturaleza avanzaron sobre el mundo social, naturalizándolo (Livingstone, 1994).

Este capítulo ha tenido por objetivo presentar y analizar el papel de los viajes en el contexto político, económico y cultural de los siglos XVIII y XIX. Como vimos, ellos contribuyeron a construir una identidad europea asociada a la civilización y a justificar económica y culturalmente la expansión imperial. A su vez, nos aproximamos a las implicancias de los viajes en la redefinición y comprensión de la naturaleza. Abordamos el pasaje de un entendimiento de una naturaleza signada por el providencialismo a una naturaleza estudiada bajo los protocolos científicos; de una naturaleza entendida como estática a una naturaleza en continua transformación. Vimos también cómo las experiencias del viaje jugaron un papel clave en el entendimiento de la diversidad de los fenómenos naturales, como en el caso de Humboldt, o en la formulación de nuevas teorías, como la de la selección natural (Darwin) y la del óptimo climático (Huntington).

A partir de aquí cabe preguntar: ¿cuáles de estas ideas son utilizadas por los viajeros que recorren el territorio argentino?, ¿de qué manera?, ¿con qué resultados?; al mismo tiempo, ¿cómo participan esos viajes de exploración en la producción de ideas sobre la naturaleza del territorio argentino? Éstos son los grandes ejes de indagación que organizan la segunda parte de esta Tesis.

68 En particular utiliza una serie de estudios dendrocronológicos y arqueológicos que plantean como hipótesis la existencia histórica de pulsaciones u oscilaciones climáticas, variables según las regiones (Huntington, 1934).

CAPÍTULO 3

EL CONTEXTO DE LOS RELATOS: LA ORGANIZACIÓN NACIONAL Y LA INTEGRACIÓN DE LAS TIERRAS ALTAS

Este capítulo indaga sobre un conjunto de procesos que ocurren en un lugar (la Argentina, en general, y el Noroeste, en particular) y un tiempo (1862-1930) específicos en los que se desarrollan los viajes de exploración que analizaremos en los capítulos siguientes; sin embargo, no se trata sólo de un capítulo que bucea en el contexto histórico y geográfico de esos viajes y sus relatos. La descripción de los procesos centrales de ese lugar y de ese tiempo se utiliza, además, como estrategia para comprender el contenido de los relatos.

Más precisamente, vamos a indagar sobre los viajeros que recorren el territorio argentino en aquel período (quiénes viajaban, bajo qué proyectos y con qué objetivos), así como el contexto político-institucional, económico y social más general en que se producen esos viajes; también vamos a indagar sobre qué ocurría en esos lugares específicos (las Tierras Altas del Noroeste argentino) que recorren y relatan los viajeros que analizaremos en la última sección, es decir, intentaremos una aproximación hacia las circunstancias del viaje en sí.

3.1: VIAJEROS EXTRANJEROS Y NACIONALES POR EL TERRITORIO ARGENTINO

A partir de las primeras décadas del siglo XIX numerosos viajeros extranjeros recorren y relatan lo que luego sería el territorio argentino⁶⁹. Se trata, en su gran mayoría, de viajeros provenientes de Gran Bretaña y Francia, es decir de países que, frente a la declinación de la presencia española en América del Sur, intentan consolidar su participación o injerencia en la región; en particular, los gobiernos de sus países auspician y solventan estas expediciones, en algunos casos de manera directa y en otros indirectamente, a través de sociedades científicas. Esta situación debemos enmarcarla, tal como vimos en el capítulo 2, en el gran proceso de expansión europea hacia ultramar del siglo XIX y, sobre todo, en el de expansión imperial, tanto en su modalidad formal como informal⁷⁰ (Hopkins, 2000).

Entre esos viajeros se destacan, en primer lugar, los ingleses, fundamentalmente por su número y trascendencia (Cordero, 1936; Cicerchia, 1998; Prieto, 2003). Según algunos autores, un conjunto de razones puntuales explicarían esa presencia: las consecuencias del tratado de Utrecht, que convirtieron a Gran Bretaña en potencia marítima, las simpatías hacia el movimiento revolucionario en América del Sur, las inversiones de capital y los intereses comerciales, entre las más importantes (Cordero, 1936; Cicerchia, 1998). En un sentido más amplio, esa presencia expresa el ascenso de Gran Bretaña como la gran potencia imperial del siglo XIX, interesada por crear un "imperio informal" en América Latina⁷¹ (Hopkins, 2000).

La mayor parte de los viajeros ingleses transita por el actual territorio argentino entre los años 1820 y 1835. Según Prieto (2003: 27), esa "relativa concentración [temporal] tiene que ver, en primer término, con la atracción que la explotación de las minas de oro y plata de la región andina pareció

69 Más precisamente recorren el territorio de las Provincias Unidas del Río de la Plata (1810-1835), de la Federación (1835-1852), de la Confederación argentina (1852-1862) y el estado de Buenos Aires (1853-1862) y, finalmente, de la República Argentina (desde 1862).

70 Se considera a la expansión imperial como un movimiento específico, "marcado por la desigualdad y la subordinación, y por la integración de un Estado cliente o satélite en un país anfitrión o 'madre' patria que es más poderoso" (Hopkins, 2000: 252). En algunos casos esa expansión puede ser "informal" o "invisible" cuando, por ejemplo, las inversiones o el comercio realizado por la metrópoli o "país anfitrión" disminuyen "la soberanía o independencia del receptor (...) de una manera efectiva y significativa" (ibidem).

71 "La idea era dar forma a las repúblicas recientemente independizadas mediante el comercio, las inversiones y la exportación del liberalismo británico a estas repúblicas, de tal modo que se convirtieran en unos socios comerciales valorados (y dependientes), así como en unos aliados convenientes" (Hopkins, 2000: 257).

ejercer sobre inversores ingleses⁷². Esta atracción alcanzó su punto culminante y su rápido declive en 1825, con la fiebre especulativa generada por esas inversiones y sus efectos negativos en la Bolsa de Valores de Londres". Entre los viajeros vinculados a tales intereses económicos cabe destacar a John Miers (un experto en minas, que viaja en 1819), Robert Proctor (intermediario en la contratación de un préstamo al gobierno peruano, 1823-1824,) Francis Bon Head (militar y empresario que explora las minas de oro y plata en Argentina y Chile, 1825), Joseph Andrews y Edmond Temple (también exploradores de las potencialidades mineras de área, 1825), Samuel Haigh (agente de intereses comerciales británicos, 1825) y J. A. Beaumont (agente de inmigrantes ingleses que iban a instalarse en Entre Ríos, 1826), entre otros. Frente a la gran demanda de información sobre América del Sur, muchos de los relatos producidos por estos viajeros se convierten, casi inmediatamente, en sucesos editoriales en Europa; tal es el caso, sobre todo, de las crónicas de Head y Temple (Cicerchia, 1998; Prieto, 2003).

Esos intereses económicos fueron acompañados y seguidos por otros, "directamente vinculados al reconocimiento político-geográfico del globo, incesantemente promovido y ejecutado por oficiales de la marina real inglesa" (Prieto, 2003: 27). En relación con estos objetivos se destaca, muy especialmente, el viaje realizado por Charles Darwin como naturalista de la tripulación del *Beagle*; se trata de un viaje alrededor del mundo que se inicia en 1831 y que lo lleva, a lo largo de los dos años siguientes, a recorrer y describir la zona cuyana, el litoral santafesino y entrerriano, las mesetas y costa patagónicas y la isla de Tierra del Fuego, entre otros lugares (Prieto, 2003).

Si bien los ingleses constituyen el conjunto más importante, también recorren distintos lugares del territorio argentino viajeros de otras nacionalidades. Es el caso de los viajeros franceses, como el médico Víctor Martín de Moussy, quien realiza un viaje por América del Sur en el año 1841, bajo apoyo del gobierno francés; en ese viaje de más de 20.000 km. de recorrido, Moussy "exploró los ríos Uruguay y Paraná, atravesó el Paraguay, el actual territorio de Misiones y el Chaco; más tarde, recorrió la Patagonia septentrional y la cordillera de los Andes -desde el grado treinta hasta el veintidós de latitud- pasando a Chile y llegando con sus exploraciones hasta Bolivia" (González Bollo, 1999: 32). También encontramos viajeros franceses a principios del siglo XX, en tiempos en que Francia intenta, ante la declinación de Gran Bretaña y la creciente influencia de los Estados Unidos, ganar mayor espacio en el plano mundial. En ese marco se sitúa, por ejemplo, el viaje de Pierre Denis por la República Argentina llevado a cabo durante los años 1912 y 1914, con el

72 Según González Bollo (1999), muchos de estos viajeros llegaron influenciados por la lectura de un texto de promoción de las Provincias Unidas del Río de la Plata, con datos históricos, estadísticos y cartográficos, elaborado por Ignacio Núñez (secretario de Rivadavia en la representación diplomática en Londres) a pedido de la cancillería británica.

objetivo específico de elaborar una descripción de América del Sur⁷³ para "la *Geografía Universal*, obra de gran aliento concebida por Paul Vidal de la Blache" (Chiozza, 1987: 10).

También en las primeras décadas del siglo XX se reconoce la presencia de viajeros norteamericanos, en consonancia con la emergencia de los Estados Unidos como nueva potencia mundial. La mayor parte de esos viajeros comparte un perfil científico, de exploración de territorios desconocidos para ellos, con uno más marcadamente económico, centrado en el reconocimiento de las riquezas potenciales de estos lugares. Tal es el caso de John Bell Hatcher, Bailey Willis y, tal como desarrollaremos en el capítulo 5, de Isaiah Bowman⁷⁴.

A pesar de su condición de extranjeros, estos viajeros no están desconectados de la política y la cultura argentina; aún más, muchos de ellos reciben el apoyo de autoridades y estudiosos locales o, cuando menos, sus relatos son utilizados y resignificados por grupos locales. Es el caso, por ejemplo, de Martín de Moussy, quien elabora una descripción⁷⁵ integral del territorio argentino por encargo y financiamiento del gobierno de la Confederación (Quintero, 2002); su labor, además, "era funcional a ambas orillas del océano Atlántico, pues reivindicaba la colonia agrícola como anfitriona de la 'solución' inmigratoria que, descontenta en sus países de origen, en medio del desierto se convertiría en un núcleo irradiador de la nacionalidad" (González Bollo, 1999: 32). También es el caso de Woodbine Parish, primer cónsul británico en el Río de la Plata, uno de cuyos textos es traducido y apropiado por un sector de las elites bonaerenses a la caída de Rosas⁷⁶ (González Bollo, 1999).

Estos extranjeros no son, sin embargo, los únicos viajeros de la época. Desde la década de 1860 se incrementa la participación de viajeros nacionales, precisamente porque la exploración del territorio se consolida como una "razón de estado"; tal es el caso, por ejemplo, de Florentino Ameghino,

73 Si bien Pierre Denis no llega a completar el plan de obra original (regresa a Francia ante el inicio de la Primera Guerra Mundial), produce un importante texto sobre el país: *La République Argentine. La mise en valeur du pays*, París: Colin, 1920; el mismo fue traducido al español como *La valorización del país. La República Argentina, 1920*, Buenos Aires: Ediciones del Solar, 1987 (Chiozza, 1987).

74 John Bell Hatcher viaja por la Patagonia entre los años 1896 y 1899 como miembro de una expedición de la Universidad de Princeton; se trata, en particular, de una de las primeras exploraciones paleontológicas realizadas por el sur del continente (Hatcher, 1993). Bailey Willis también viaja por la Patagonia, aunque entre los años 1911 y 1915; se trata de un geólogo norteamericano que mantuvo vínculos con académicos y políticos argentinos, como es el caso de José María Ramos Mejía, con el fin de implementar un proyecto de desarrollo industrial en la "Suiza argentina" (Willis, 1997). Con respecto a Isaiah Bowman, véase capítulo 5.

75 de Moussy, Victor Martin (1860-1869): *Description géographique et statistique de la Confederation Argentine*, 4 vol., París: Librairie de Firmin Didot Frères.

76 La obra en cuestión, traducida por el estadístico Justo Maeso, es Parish, W. (1852): *Buenos Aires y las Provincias del Río de la Plata desde su descubrimiento y conquista por los españoles*, 2 vols., Buenos Aires: Benito Hortelano (cfr. González Bollo, 1999).

Francisco P. Moreno y Juan B. Ambrosetti, entre otros (González Bollo, 1999; Navarro Floria, 2001; Quintero, 2002). Es que a partir de la unificación política lograda hacia 1862, y con mayor fuerza desde 1880, se asiste a una transición acelerada en la que se dejan atrás los últimos vestigios del orden colonial y se construye un estado-nación moderno. Una de las expresiones -y, al mismo tiempo- vehículo- de esa transición es el proceso de apropiación y transformación (simbólica y material) del territorio, en el que precisamente juega un rol central la organización y realización de viajes de exploración y relevamiento, al menos hasta las primeras décadas del siglo XX (Escolar, 1989 y 1996; Escolar, Quintero y Reboratti, 1994; Navarro Floria, 2001; Quintero, 2002).

En las páginas siguientes vamos a indagar sobre este contexto histórico en el que se produce y consolida la construcción de una Argentina moderna; más precisamente, nos centraremos en el período 1862-1930, fundamentalmente porque entendemos que a lo largo de esos años se consolidan los procesos de unificación económica y política y se estructura, además, una configuración del país que habrá de perdurar a lo largo de todo el siglo XX. Ello nos permitirá, además, conocer los objetivos y características de los viajes de exploración y relevamiento realizados por viajeros enviados en misiones "oficiales".

3.2: LA CONSTRUCCIÓN DE LA ARGENTINA MODERNA Y LA EXPLORACIÓN DEL TERRITORIO

Los políticos e intelectuales que definen el proceso de conformación del estado-nación argentino entre la segunda mitad del siglo XIX y las primeras décadas del XX siguen, en líneas generales, las ideas y prácticas del proyecto europeo moderno; esos sujetos, "nutridos en las corrientes positivistas y científicas que en su tiempo predominaban en Europa, aspiraban a poner el país en el camino del desarrollo europeo" (Romero, 1996: 125).

Aquellas ideas y prácticas se pueden reconocer en algunos intelectuales durante las primeras décadas del siglo XIX, aunque se expanden y consolidan en la segunda mitad de ese siglo. Osziak (1990: 48-49) puntualiza al respecto: "La experiencia externa produjo un profundo cambio en las concepciones vigentes acerca del futuro del país. Ya la llamada Generación del 37 (Echeverría, Alberdi, Gutiérrez y otros), influida por las ideas románticas y el liberalismo europeo, había señalado el camino. (...). A todo lo largo de la segunda mitad del siglo XIX [y, sobre todo, desde la denominada Generación del '80] se reiterarán manifestaciones de este pensamiento dominante

sobre las infinitas posibilidades de progreso -expresión favorita de la época-, a la luz de las condiciones materiales existentes en el país y del conocimiento de los factores que podrían concretarlo. La fórmula no era extraña: tierra, trabajo y capital -los clásicos factores de la producción- pondrían en marcha esa indetenible maquinaria de progreso. Tampoco se ignoraba que únicamente el estado estaba en condiciones de construir los pilares del nuevo orden social anticipado. (...) El estado era la máquina del Progreso".

¿Cómo se concreta ese proyecto?. La construcción de una Argentina moderna implica dos procesos de unificación, diferenciados pero interconectados: el político y el económico (Balán, 1989; Oszlak, 1990). La unificación política "consistió en el fortalecimiento de una autoridad central capaz de mantener el orden político y de integrar en él a la población del país" (Balán, 1989: 459); en general, se señala como el inicio de la definitiva organización nacional a la derrota de la Confederación Argentina a manos del ejército de Buenos Aires (1861), en tanto permitió "a los sectores dominantes porteños 'nacionalizar' la llamada revolución liberal y organizar el estado" (Oszlak, 1990: 35). El proceso de unificación económica, a su vez, implica la conformación de una economía nacional, es decir, de la formación a esa escala de mercados de bienes, capital y trabajo; en particular, contribuyen a tal propósito la unificación monetaria, la construcción de una infraestructura de comunicaciones (ferrocarriles, caminos, etc.) y la realización de un conjunto de reformas institucionales (Balán, 1989).

En relación con esos procesos se van delineando tres rasgos esenciales de la Argentina moderna en lo político, en lo económico y en lo socio-cultural (Oszlak, 1990). En primer lugar, se configura un "orden conservador", dado por la existencia de un sistema de alianzas ("un pacto de dominación") entre el gobierno central y sectores de las oligarquías provinciales⁷⁷; este orden, en particular, es posibilitado e implementado por el sistema de elecciones indirectas, la no reelección presidencial y la existencia de un Senado fuerte donde la representación era independiente de la población de cada provincia⁷⁸ (Botana, 1977 y 1993; Balán, 1989). En segundo lugar, se consolida un "orden neocolonial" o de capitalismo dependiente, producido a partir del alto grado de integración de la economía argentina al mercado capitalista mundial, fundamentalmente como productora de

77 Esta interpretación discute, además, alguna de las ideas del denominado "revisiónismo histórico". Éste plantea una visión dicotómica del país, al visualizar al "Estado como representante político de los intereses económicos localizados en Buenos Aires, utilizado para imponer dentro del territorio nacional un nuevo orden económico, destruyendo autonomías regionales y subordinándolas al control ejercido desde aquella ciudad" (Balán, 1989: 460).

78 Esta situación se extiende, al menos, hasta 1930, cuando muchas provincias comienzan a perder importancia en los "asuntos de la nación" debido al crecimiento económico y, sobre todo, político de Capital Federal y Buenos Aires (Balán, 1989).

materias primas alimentarias (Rofman y Romero, 1974; Balán, 1989). En tercer lugar, se conforma una sociedad argentina de carácter "aluvial", debido al fuerte impacto demográfico y cultural de la inmigración europea, atraída con el objetivo de implantar las "costumbres civilizadas" (Romero, 1996). Estos rasgos que caracterizan a la Argentina moderna contienen, al mismo tiempo, un conjunto de contradicciones que se expresan en los principales conflictos de la época. Una de ellas es la no correspondencia entre las bases económicas y las políticas: "la dependencia económica del estado nacional de la economía agroexportadora, localizada en las provincias pampeanas, y sus bases políticas, entre las que se encontraban en forma prominente las oligarquías provinciales del interior, que pesaban al menos tanto y a veces más que las pampeanas" (Balán, 1989: 461). Otra de esas contradicciones se vincula con el impacto de la inmigración extranjera, la cual, hacia la segunda década del siglo XX, se convierte en un factor desestabilizador del "orden conservador", al integrarse a la vida política del país.

¿Sobre qué bases materiales se comienza a transitar ese "camino del desarrollo"? Hacia 1880 la geografía del país contiene "una gradación de espacios diferenciados según lo que entonces se denominaba 'la escala del progreso en la ocupación del suelo' (...) La provincia, reducida en su jurisdicción efectiva a la vida social organizada alrededor de sus escasas poblaciones, y el Desierto⁷⁹, tierra de indios y matrones, constituían en esencia dos países" (Oszlak, 1990: 130). Las provincias, a su vez, presentan una serie de características diferentes: en un extremo se encuentran la ciudad de Buenos Aires, que concentra el intercambio externo, y la provincia homónima, un distrito fuertemente integrado al mercado internacional como exportador de productos pecuarios; en el otro extremo se encuentran las "provincias mediterráneas", aún orientadas a circuitos económicos de raigambre colonial, como las cuyanas con respecto a Chile y las norteñas con relación al altiplano andino (Rofman y Romero, 1974; Oszlak, 1990). El "desierto", asimismo, involucra dos situaciones distintas: por un lado, el que forma parte del territorio de las provincias, más allá de las ciudades o poblados "civilizados", y, por otro lado, aquel que está siendo apropiado a los indígenas u obtenido en acuerdos limítrofes y organizado bajo la forma de Territorios Nacionales, es decir territorios sujetos a la jurisdicción nacional hasta que reunieran los requisitos necesarios para conformar una provincia (Oszlak, 1990).

79 Como veremos en los capítulos siguientes, la noción de "desierto" es una denominación genérica de la época, antónimo de lugar civilizado; no contiene, por lo tanto, una necesaria correspondencia con características naturales. Por ejemplo, para Alberdi significaba "vacío de población y ausencia de lazos materiales", mientras que para Sarmiento, "atormentada imagen de un puñado de ciudades aisladas e invadidas por el mundo rural" (Botana, 1993: 230).

¿Cómo se coloca al país en el "camino del desarrollo" o, más precisamente, cómo se inserta en el orden capitalista mundial? La geografía descripta se transforma, siguiendo aquellos objetivos de "civilización y progreso", a través de una serie de formas de penetración material por parte del estado-nacional. Esta penetración o transformación material tiene por finalidad ampliar la economía pampeana exportadora y promover la expansión del mercado interno; se trata, más concretamente, de producir las obras, servicios y regulaciones indispensables para incorporar las actividades productivas desarrolladas a lo largo del territorio nacional al circuito dinámico de la economía pampeana, una "internacionalización de la vida económica" que aparecía, a la vez, como condición necesaria para la "nacionalización de la sociedad argentina" (Oszlak, 1990: 48).

Puede decirse, entonces, que la formación del Estado-Nación argentino fue un proceso planificado que implicó la "invención"⁸⁰ de un territorio⁸¹ "legítimo" sobre el cual era posible ejercer el dominio. Con el objetivo de concretar este dominio, el Estado argentino emprende, por un lado, la ocupación -ya sea por vía pacífica o militar- de los espacios considerados "vacíos"; por otro lado, define los límites internacionales basando la defensa de sus pretensiones territoriales en el "utis possedetis". A su vez, el territorio así definido permite, desde el plano material, realizar una serie de inversiones para garantizar la organización de la estructura económica a nivel nacional (Rofman y Romero, 1973; Panettieri, 1986). También permite, desde el plano ideológico, contribuir a la elaboración de un conjunto de representaciones respecto a las características y fundamentos de la Nación argentina (Quintero, 2002).

Entre las acciones que permiten crear, transformar o articular los diferentes factores de la producción y ejecutar aquella "penetración material" se destacan la ampliación de la frontera agraria y la delimitación de las tierras públicas en general, la exploración geológica y minera, la difusión en el exterior de las "riquezas del país" con el fin de atraer inversionistas y la promoción de la inmigración europea⁸². También, la realización de un conjunto de inversiones en capital fijo y tecnología que contribuyen a articular las diferentes etapas productivas; entre ellas se destaca, por

80 El concepto de invención supone la existencia de un proyecto político desde el cual se establece "a priori" el ámbito geográfico que será de dominio del Estado argentino. De esta manera descartamos las perspectivas que sostienen que el territorio ha sido naturalmente dado o naturalmente heredado. Con relación al concepto de invención aplicado a la formación de los Estados nacionales ver Hobsbawn (1992).

81 Adscribimos a la conceptualización de Escolar (1992: 88) para quien el territorio significa un "ámbito terrestre delimitado de ejercicio excluyente del poder".

82 Como bien ha analizado una profusa bibliografía, este proceso conlleva la apropiación, bajo el uso de la fuerza militar, de territorios indígenas, en particular aquellos situados en el sur pampeano, la Patagonia y el Chaco.

su magnitud e impacto, la construcción de la red ferroviaria, la cual cubre densamente el área litoral y se prolonga en forma radial por el resto del país⁸³ (Rofman y Romero, 1974).

Tales transformaciones materiales implican, entre otros efectos y como dijimos más arriba, la desarticulación de los mercados y circuitos productivos coloniales que aún perduran; es el caso de las relaciones de ciertos sectores de las provincias cuyanas con Chile y de las norteñas con ese mismo país y con Bolivia. Frente a ello, y a fin de constituir una alianza política estable entre el estado nacional y los clases dirigentes de esas provincias, se imponen otras formas de penetración estatal: los "mecanismos de cooptación" (Oszlak, 1990). Entre esos mecanismos se destacan el otorgamiento de subvenciones a las provincias y el ofrecimiento de cargos públicos; también, las intervenciones federales, sobre todo entre los años 1862 y 1880 y durante la primera presidencia de Irigoyen, es decir entre 1916 y 1922 (Oszlak, 1990; Botana, 1993).

Cabe señalar, finalmente, la presencia de otros dos mecanismos de penetración estatal: uno represivo y otro ideológico. El primero tiene por finalidad el establecimiento y mantenimiento de un "orden", la contrapartida "necesaria" a los objetivos de "progreso" (Oszlak, 1990); el mismo "supuso la organización de una fuerza militar unificada y distribuida territorialmente, con el objeto de prevenir y sofocar todo intento de alteración del orden impuesto por el estado nacional" (Oszlak, 1990: 95). El segundo consiste, a su vez, "en la creciente capacidad de creación y difusión de valores, conocimientos y símbolos reforzadores de sentimientos de nacionalidad que tendían a legitimar el sistema de dominación establecido" (Oszlak, 1990: 95-96); este rol es desempeñado, al menos inicialmente, por el Ministerio de Justicia, Culto e Instrucción Pública a través de sus diferentes instituciones y agentes.

3.2.1: LA INSTITUCIONALIZACIÓN DE LA CIENCIA Y LA TÉCNICA

Esa modernización del país y, en particular, la apropiación y transformación (material y simbólica) del territorio se efectiviza, entre otras formas, a través de un proceso de institucionalización de la

83 "A mediano plazo, la red ferroviaria estimuló notablemente la producción agropecuaria, posibilitando la colocación de los productos en los mercados y haciendo rentable una actividad como la agricultura, que hasta entonces no había encontrado condiciones favorables para desenvolverse. El ferrocarril orientó la producción en el sentido de las necesidades de la metrópoli, pues a la influencia del trazado se sumó el utilizar sistemáticamente la tarifa diferencial para alentar la producción primaria y desalentar las manufacturas" (Rofman y Romero, 1974: 121).

ciencia y la técnica; en términos de Zusman (1996: 34), "¿cómo hacer el reconocimiento preciso del territorio sin contar con los especialistas adecuados para ello?". Frente a esa necesidad, la ciencia y la técnica son conformadas como asuntos de interés público y, en especial, como temas de interés estatal-nacional⁸⁴.

¿Cuáles son esas formas o prácticas de institucionalización que se despliegan en la época? Cabe destacar, centralmente, tres formas: la convocatoria a científicos extranjeros, la conformación de instituciones científicas y técnicas estatales y la creación de sociedades científicas privadas (Babini, 1954; Monserrat, 2000; Zusman, 1996). Cabe señalar, sin embargo, que este proyecto no se inicia, en sentido estricto, en la segunda mitad del siglo XIX, aunque sí adquiere una gran expansión a partir de esa época (Tognetti, 2000); por ejemplo, ya en las primeras décadas del siglo XIX existen antecedentes acerca de un reconocimiento y fomento a la ciencia, como es el caso de la fundación del Museo Público de Buenos Aires, actual Museo de Historia Natural Bernardino Rivadavia, en 1823 (Sauro, 2000).

La contratación de reconocidos científicos extranjeros por parte del estado nacional tiene varias finalidades, relacionadas entre sí: la puesta en funcionamiento de instituciones científicas (como academias, facultades, museos u observatorios), el desarrollo de exploraciones e investigaciones y la formación de discípulos, es decir de científicos nacionales. Es el caso de Germán Burmeister, médico naturalista de origen germano, quien -luego de varios viajes por estas tierras entre 1857 y 1860, subvencionado por el gobierno de Prusia- se radica definitivamente en el país en 1862 y asume la dirección de varias instituciones, entre ellas el Museo Público de Buenos Aires. Además, elabora una de las primeras descripciones del país, *Description physique de la Republique Argentine*, con apoyo del gobierno nacional (Navarro Floria, 2001; Quintero, 2002)⁸⁵. También es el caso de Benjamin Gould, físico norteamericano, contratado para hacerse cargo del observatorio astronómico y la oficina meteorológica en Córdoba.

Entre las instituciones científicas promovidas por el estado nacional, con la colaboración de aquellos científicos extranjeros, cabe señalar el *pool* de ciencia aplicada organizado en la ciudad de Córdoba, integrado por la Academia Nacional de Ciencias, el Observatorio Astronómico y la Oficina

84 Esta producción institucionalizada de conocimientos sobre el territorio implica, según algunos autores, "una ruptura definitiva con la laboriosa tarea de recolección de data de los viajeros europeos" (González Bollo, 1999: 35); ello no debe ocultar, sin embargo, ciertas continuidades, como la colaboración de viajeros extranjeros o la apropiación de ciertos textos de aquella época por parte de algunos sectores nacionales, tal como se señaló anteriormente.

85 Las otras descripciones son las de W. Parish y M. de Moussy, ya citadas, y la de Richard Napp, *La República Argentina*, 1876 (cfr. Quintero, 2002).

Meteorológica, entre otras instituciones (Babini, 1954; González Bollo, 1999)⁸⁶. La Academia Nacional de Ciencias de Córdoba (1869) se crea a instancias del presidente Sarmiento, quien encomienda a Germán Burmeister la formación de un centro de docencia e investigación en aquella ciudad; para ello se convoca a un grupo de profesores extranjeros especializados en matemáticas, física, química, botánica, zoología, mineralogía y geología. A partir de 1878, una vez escindida de la Universidad de Córdoba, la Academia se instituye sólo como centro de investigación y desplaza su foco de interés desde los estudios de ciencias exactas hacia los de las ciencias naturales, sobre todo de geología; participan en ella reconocidos científicos extranjeros, como el botánico Paul G. Lorentz, los zoólogos H. Weyenberch y Adolfo Doering y los geólogos Alfredo Stelzner, Luis Brackebusch y Guillermo Bodenbender. Según su nuevo reglamento, se trata de una institución formada con el fin de "servir de consejo consultivo al gobierno en los asuntos referentes a las ciencias que cultiva el Instituto, explorar y estudiar el país en todas las ramificaciones de la naturaleza, hacer conocer los resultados de sus exploraciones y estudios por medio de publicaciones" (Babini, 1954: 45).

También a lo largo de estos años se asiste a la creación y expansión de un aparato técnico-burocrático nacional especializado en la producción y divulgación de conocimientos sobre el territorio argentino; en la mayor parte de los casos se trata de oficinas estatal-nacionales que concentran tareas antes realizadas por departamentos provinciales o por particulares, de manera aislada (Quintero, 2002). Muchos de los empleados de estas oficinas inician una serie de viajes de relevamiento y de estudios técnicos que posibilitarían la realización de obras de infraestructura (tales como ferrocarriles, caminos y canales de irrigación), la elaboración de reglamentos y normas para el aprovechamiento económico, la organización del territorio y la promoción de las "riquezas del país" ante potenciales inversores. Oszlak (1990) utiliza la expresión "adelantados estatales" para designar a estos funcionarios, debido al doble carácter de explorador y empresario que asumen; por ejemplo, es el caso de los funcionarios del Departamento de Agricultura que recorren el país para relevar las potencialidades agrícolas y, al mismo tiempo, promueven su colonización con inmigrantes, o de los enviados por la Dirección de Minas y Geología para determinar los recursos mineros y promover las inversiones privadas.

Inicialmente, estas funciones son llevadas a cabo desde el Ministerio del Interior, cuyas competencias eran muy amplias; por ejemplo, incluyen "movilizar los recursos e instituciones

86 Cabe acotar que, en este caso, no se incluye la constitución de universidades públicas, debido al perfil centralmente educativo -es decir, centrado en la formación-, y no tanto de investigación científica, que presentan en la época.

disponibles para producir adelantos materiales que, a la par de afianzar la labor de cooptación, permitiera un mayor control sobre las situaciones locales. Por eso, en sus orígenes, este ministerio asumió todas las actividades funcionalmente no delegadas a otros ministerios: desde la administración de correos y telégrafos hasta la centralización del registro estadístico; desde la canalización de las corrientes inmigratorias hasta la planificación y administración de las obras públicas o la promoción de la agricultura" (Oszlak, 1990: 155). A partir de la década de 1870, y aproximadamente hasta principios del siglo XX, se van creando y organizando oficinas especializadas, sobre todo en el marco del Ministerio del Interior y, en menor medida, del Ministerio de Hacienda. Por ejemplo, en el ámbito del Ministerio del Interior se crean el Departamento Nacional de Agricultura (1876) y el Departamento de Ingenieros Civiles (1880); en el marco del Ministerio de Hacienda se crean el Departamento de Minas y Geología (1889) y la Dirección General de Estadísticas Nacionales, en 1894 (Oszlak, 1990; González Bollo, 1999).

Cabe destacar que, en parte, la mayor especialización y el ascenso jerárquico del aparato técnico-burocrático se relaciona con el conocimiento del territorio. El caso de la elaboración de la cartografía oficial del territorio es muy ilustrativo al respecto: el tema fue competencia de la Mesa de Ingenieros (creada en 1865, bajo la Comandancia General del Ejército), la Oficina Topográfica Militar (1879) y el Instituto Geográfico Militar (1904), dependiente de manera directa del Ministerio del Interior; además "entre los momentos de creación de la Oficina Topográfica (...) y el Instituto Geográfico Militar hubo sucesivas reorganizaciones que tendieron a la especialización y desagregación de tareas geodésicas, cartográficas y estadísticas" (Lois, 2002: 4).

A lo largo de las últimas décadas del siglo XIX se crean, además, una serie de sociedades científicas de carácter privado, aunque con importantes vínculos con el estado; por ejemplo, a través del financiamiento de exploraciones o, más aún, la participación plena de sus miembros en acciones estatales de apropiación territorial. Entre esas sociedades cabe destacar, por su trascendencia, a la Sociedad Científica Argentina (1876) y el Instituto Geográfico Argentino (1879).

La Sociedad Científica Argentina surge en el marco del Departamento de Ciencias Exactas de la Universidad de Buenos Aires, durante la presidencia de Sarmiento, con el objetivo de "llenar la falta de una corporación científica que fomente especialmente el estudio de las ciencias matemáticas, físicas y naturales en sus aspectos puros y aplicados, a fin de incentivar el desarrollo científico e industrial nacional" (Sociedad Científica Argentina, 1876, cfr. 1996: 35); se trata, en el fondo, de conformar una sociedad científica "nacional", frente a la composición mayoritariamente extranjera de la Academia de Ciencias de Córdoba. Entre sus integrantes figuran Estanislao S. Zeballos, miembro fundador y -por entonces- delegado estudiantil, y el Ing. Luis A. Huergo, su primer presidente; entre

las actividades desplegadas en esa institución se destacan el dictado de conferencias, la creación de un museo y la realización de viajes de investigación, como los de Francisco P. Moreno y Ramón Lista a la Patagonia (Tognetti, 2000).

El Instituto Geográfico Argentino se forma en 1879 como desprendimiento de la Sociedad Científica, siguiendo la iniciativa de Estanislao Zeballos para la creación de una institución que se dedique, específicamente, a la exploración y descripción del territorio argentino. Entre sus integrantes iniciales predominan los militares⁸⁷ y están ausentes, en cambio, los científicos naturalistas, que se incorporan con posterioridad. Esta institución tiene un importante rol en el proceso de formación nacional-estatal y, sobre todo, en el sometimiento de los indígenas y la apropiación de los territorios del Chaco y la Patagonia para el estado nacional; por ejemplo, E. Zeballos elabora, a solicitud del Gral. Roca, un conjunto de argumentaciones a favor de una ocupación ofensiva hasta los ríos Negro y Neuquén, las que fueron publicadas en *La conquista de las quince mil leguas*. El IGA, además, "acompaña el proceso de ocupación del Chaco así como también los acontecimientos vinculados a la resolución de los conflictos limítrofes con Chile, Bolivia y Brasil" (Zusman, 1996: 40).

3.2.2: VIAJEROS Y CONOCIMIENTO DEL TERRITORIO

El análisis del proceso de institucionalización de la ciencia y la técnica permite visualizar los múltiples entrecruzamientos de sujetos, instituciones y prácticas que constituyen, en cierta manera, una "marca" de la época. Como veremos en los capítulos siguientes, los viajeros mantienen múltiples vínculos institucionales y desarrollan diferentes funciones, a veces simultáneamente y otras en forma alternada; en ocasiones, como "adelantados" estatales (y, por tanto, cumpliendo funciones, claramente utilitarias, para diferentes instituciones del estado) y en otras, como hombres de ciencia en el sentido que canonizara Alexander von Humboldt, para quien el conocimiento era un fin en sí mismo (Livingstone, 1996; Rojas Mix, 1992).

87 "Acompañan a Zeballos en esa empresa ocho militares de carrera, dos abogados, dos ingenieros civiles, un historiador y dos aficionados" (Zusman, 1996: 36). Ellos eran: el Comandante Martín Guerrero, el Mayor de Ingenieros Federico Host, el Coronel Manuel J. Olascoaga, el Coronel Clodomiro Urtubey, el Oficial de Marina Rafael Lobo (español), el Sargento Mayor e Ingeniero Militar Wisocki (polaco), el General Julio de Vedia, el Segundo Comandante de Marina e Ingeniero Emilio Rosseti, el abogado Faustino Jorge, el Jefe del Departamento de la Oficina Nacional de Hidrografía Mario Biggi (italiano), el profesor de la Facultad de Ingeniería Pedro P. Pico y el Profesor Clemente Fregeiro (Souto, 1992); entre los "aficionados" se encuentran Benjamín Aráoz y el explorador Ramón Lista (Zusman, 1996).

Asimismo, el análisis reciente permite revisar y rectificar aquella distinción que aplicamos al principio del capítulo entre viajeros "extranjeros" y viajeros "nacionales". Como vemos, en el período de referencia existen viajeros de nacionalidad extranjera que participan plenamente de las instituciones estatales y que desarrollan viajes de exploración bajo los objetivos de esas instituciones; cabe, por lo tanto, proponer una nueva distinción entre viajeros extranjeros (y ajenos a los proyectos del estado-nación argentino) y viajeros "oficiales" (que en las primeras décadas serán predominante extranjeros y, ya entrado el siglo XX, argentinos).

En un sentido más amplio, la realización de viajes de exploración y relevamiento del territorio tiene un rol importante en la construcción de una Argentina moderna. Esos viajes, más allá de las diferentes modalidades específicas que asumen, forman parte de una estrategia de "búsqueda" o, más precisamente, de construcción de las potencialidades económicas del territorio nacional y, al mismo tiempo, de determinación de la función de cada área en la configuración nacional. Se trata, en definitiva, de una estrategia para promover el crecimiento económico del país, consolidar ciertos "pactos de dominación" internos e insertarse en el "concierto de las naciones civilizadas".

3.3: EL NOROESTE: DE LOS CIRCUITOS ANDINOS A LA INTEGRACIÓN NACIONAL

En esta tercera parte del capítulo vamos a indagar, tal como se anticipó en las primeras líneas, sobre qué ocurre en esos lugares específicos (las Tierras Altas del Noroeste) que recorren y relatan los viajeros que analizaremos en la última sección. Como se planteó en la Introducción, la expresión Tierras Altas alude a aquellas áreas comprendidas entre los dos cordones (oriental y occidental) de la Cordillera de los Andes, e integradas por mesetas de altura, serranías y una serie de valles y quebradas, como los Calchaquíes y las de Humahuaca y del Toro.

Una aproximación a esta cuestión se puede obtener a través de las estadísticas demográficas volcadas en el Primer Censo Nacional, realizado en el año 1869. Tal como se observa en el Cuadro 1, en las Tierras Altas del Noroeste argentino viven casi 75 mil personas, lo cual representa un 36% de la población total de las provincias de Jujuy, Salta y Catamarca. En cuanto a la distribución por provincias, la población de las Tierras Altas representa casi la mitad del total de la Jujuy y Catamarca y, aproximadamente, un cuarto de la de Salta. Estas áreas, junto con los valles

intermedios de Jujuy y de Lerma, representan los lugares más poblados del Noroeste argentino; esta distribución se va a modificar, tal como veremos más adelante, con la valorización y el poblamiento de los valles subtropicales del este.

Cuadro 1 - Población de la Tierras Altas, 1869⁸⁸

Provincia / Departamento	Población
Total Tierras Altas de Jujuy	19.725
1. Santa Catalina	2.640
2. Rinconada	2.395
3. Cochinoca	3.845
4. Yavi	3.455
5. Humahuaca	3.590
6. Tilcara	2.157
7. Tumbaya	1.643
Población total de la provincia de Jujuy	40.379
Participación de las Tierras Altas en el total provincial	49%
Total Tierras Altas de Salta	20.704
8. Payogasta	3.325
9. Cachi	2.694
10. Molinos	5.409
11. San Carlos	5.565
12. Cafayate	3.711
Población total de la provincia de Salta	88.933
Participación de las Tierras Altas en el total provincial	23%
Total Tierras Altas de Catamarca	34.289
13. Santa María	5.390
14. Belén	7.845
15. Tinogasta	10.324
16. Andalgalá	7.035
17. Pomán	3.695
Población total de la provincia de Catamarca	79.962
Participación de las Tierras Altas en el total provincial	43%
TOTAL TIERRAS ALTAS DEL NOA	74.718
Participación de las Tierras Altas en la población total de las provincias consideradas	36%

Fuente: Argentina (1872): *Primer Censo Nacional, 1869*. Buenos Aires: Imprenta del Porvenir.

88 Aquí se utiliza la información estadística censal, que ofrece datos agregados a nivel departamental; constituye, por lo tanto, sólo una aproximación a la población que vive en las tierras altas del Noroeste en ese año, tal como se desprende de la comparación del Anexo 1, "Las Tierras Altas del Noroeste argentino. Mapa físico" (página 196), con el Anexo 4, "Tierras Altas - División departamental, 1869" (página 199).

La mayor parte de los habitantes de estas Tierras Altas son indígenas de diferentes filiaciones étnicas, probablemente atacamas (Rutledge, 1987; Lorandi, 1997)⁸⁹. Las principales actividades productivas desplegadas por estos pobladores son la agricultura y la ganadería, organizadas en función de la disponibilidad estacional de riego y pasturas. En particular, la agricultura tiene una relevancia mayor en los valles Calchaquíes, donde se cultivan cereales, alfalfa y viñedos, y en la quebrada de Humahuaca, con la producción de alfalfa y de cereales y frutales, en menor medida. A su vez, la ganadería es la actividad fundamental en las zonas más secas y/o más altas, como en la mayor parte de la Puna; en particular, implica la cría de auquénidos (como llamas) y ganado criollo (ovinos, caprinos, mulares), bajo un sistema de trashumancia, es decir de desplazamiento del ganado entre sitios de invernada y veranada.

También tiene relevancia la caza de vicuñas, guanacos y chinchillas, apreciadas por sus lanas y pieles. Precisamente, estas materias primas y la lana de oveja son utilizadas en la confección de hilados y tejidos. En ciertas zonas tiene relevancia, además, la extracción de sal y la minería metalífera, como la explotación de oro aluvional en Rinconada. En gran medida, la actividad minera es una actividad organizada por empresarios, ajenos al área; tal el caso de la explotación de boratos en los salares. El aprovechamiento del oro aluvional y de la sal es, en cambio, una actividad organizada en el marco de las economías domésticas de los pobladores (Rutledge, 1987).

Cabe señalar, finalmente, que los excedentes de estos productos usualmente son intercambiados por otros de diferentes zonas en ferias o a través de la organización de caravanas con burros, mulas y llamas; por ejemplo, desde la Puna de Atacama hacia la Quebrada de Humahuaca, los valles Calchaquíes y los oasis situados al sudeste de San Pedro de Atacama. Tales redes de intercambio son vitales en estas economías de subsistencia, por la posibilidad de complementar la dieta y el consumo en general, y generalmente se encuentran garantizadas y estabilizadas por vínculos socio-culturales (Delgado y Göbel, 1995).

Esta configuración social, al menos en términos de distribución de la población y actividades predominantes, es profundamente transformada entre fines del siglo XIX y primeras décadas del XX. Fundamentalmente, se registra una desestructuración de las antiguas redes y circuitos y una integración de estos ámbitos a la organización económica y política nacional; este doble proceso de desestructuración - reestructuración involucra cuestiones tales como la formalización de las unidades político- administrativas nacionales y subnacionales, la crisis de ciertas actividades

89 Usualmente se denomina a esta población como "originaria" del área; sin embargo, la población indígena que se encuentra en las tierras altas a mediados del siglo XIX es resultado de numerosos movimientos, como

mineras, la construcción de líneas férreas y la valorización económica de otras zonas, como los valles húmedos orientales. En las páginas siguientes vamos a explorar ambos procesos de desestructuración y reestructuración.

3.3.1: "VIEJOS" Y "NUEVOS" CIRCUITOS PRODUCTIVOS

Durante el período colonial las Tierras Altas forman parte del "espacio peruano": una extensa región que se extiende por la zona andina central de América del Sur y áreas adyacentes, con eje político-administrativo en Lima y económico en Potosí (Assadourian, 1983). En ese espacio, "las actuales provincias del norte argentino se beneficiaron con la comercialización de algunos insumos y productos manufacturados en ellas y requeridos por el mercado altoperuano" (Langer y Conti, 1991: 92), fundamentalmente animales de carga y transporte; es que la posición geográfica del área permite a algunos sectores de la población actuar como intermediarios entre las tierras bajas templadas, productoras de ese ganado, y el mercado altoperuano.

A lo largo de las primeras décadas del siglo XIX se produce un importante conjunto de transformaciones en relación con los procesos de independencia y de organización de estados-nacionales en la región. Mientras que en ciertos ámbitos, como las provincias del Noroeste argentino, se mantienen los vínculos con parte de la ex-zona altoperuana (ahora, Bolivia), en otros, como las hasta entonces periferia atlántica y pacífica, comienzan a organizarse otras producciones y circuitos económicos. Frente a ello, algunos autores sostienen que aquel modelo interpretativo del "espacio peruano" comienza a resultar inadecuado y proponen otro, el "espacio mercantil andino", a fin de expresar las interacciones desarrolladas a través de los territorios de Bolivia, Noroeste argentino y norte chileno (Mitre, 1982; Langer y Conti, 1991).

En particular, el sector terrateniente- comercial de las provincias del Noroeste⁹⁰ refuerza los intercambios con los mercados bolivianos y, ocasionalmente, peruanos, ya que allí aún se mantiene una importante demanda para sus productos, al menos hasta 1884. Por ejemplo, los comerciantes

las mismas migraciones de atacameños hacia la Puna oriental o los desplazamientos forzados impuestos por los conquistadores españoles (Lorandi, 1997).

90 Cabe preguntarse al respecto si todo el Noroeste argentino participa de la misma manera en ese "espacio mercantil andino". Creemos que aquellas afirmaciones son más pertinentes para el caso de las provincias de Salta y Jujuy, mientras que es necesario relativizarlas respecto de otras provincias que, tradicionalmente, se

salteños sólo pueden ubicar su producción de ganado y cueros en aquellos mercados, debido a las dificultades para comercializarlos en el litoral atlántico, donde también se producían esos artículos. Además, sólo en aquellos mercados pueden comprar productos manufacturados europeos, ya que en los intercambios se utilizaba moneda boliviana, depreciada en Buenos Aires (Conti, 2003).

Dos acontecimientos refuerzan, al menos hasta 1890, las vinculaciones entre las provincias del Noroeste y los mercados bolivianos: la habilitación del puerto de Lamar (Cobija), en el litoral pacífico, y, sobre todo, la revitalización de la minería de la plata en Bolivia.

La habilitación del puerto de Lamar⁹¹ y su incorporación al comercio internacional revitaliza antiguos circuitos económicos que conectaban el Litoral pacífico con el Noroeste argentino, en particular a través de la ruta por San Pedro de Atacama (véase Anexo 6, página 201). En un sentido se transportan y comercializan "efectos de ultramar", por lo general manufacturas europeas; en el sentido contrario se comercializa una gran variedad de "productos del país": ganado vacuno en pie, cueros y harinas de los valles salto-jujeños, equinos y mulares de Santiago del Estero y Córdoba, azúcar y aguardientes de los valles tropicales, entre otros. El transporte de estas mercaderías se realiza a través del arrieraje, "ocupación a la que se dedicaban campesinos indígenas de ambos lados de la cordillera, (...) entre los que se destacaban los de los Valles Calchaquíes (Conti, 2003, 27). Este tráfico empieza a decaer hacia la década de 1850 debido a la implementación de impuestos diferenciales a las mercaderías ingresadas por países limítrofes; algunos autores sostienen, sin embargo, que esa norma provocó sólo una caída del comercio legal y un aumento de los circuitos ilegales (Langer y Conti, 1991; Conti, 2003).

Estos circuitos económicos se ven aún más reforzados y ampliados por la revitalización de la minería boliviana a partir de la independencia de ese país y la llegada de inversionistas extranjeros, sobre todo ingleses. El auge que se desencadena con la explotación de los yacimientos mineros, en especial los de plata, presenta una serie de características distintas con respecto a lo sucedido en tiempos coloniales: además del distinto origen de los inversores, "los nuevos centros mineros se encontraban dispersos en las provincias de Porco, Chichas y Chayanta [es decir, en la zona sur de Bolivia], en fácil comunicación con el norte argentino a través de las tradicionales rutas coloniales" (Langer y Conti, 1991: 100). De esta manera, el abastecimiento de alimentos y animales de tiro a los centros mineros bolivianos, así como a los núcleos urbanos en expansión de ese país, se realiza,

interpretan como integrantes del Noroeste; es el caso de Tucumán, desde donde también se realiza un importante comercio con Buenos Aires.

91 - El puerto de Lamar, en la bahía de Cobija, se convierte en el principal puerto de Bolivia mediante un decreto emitido por Simón Bolívar en diciembre de 1825; sin embargo, recién en 1827 comienza a funcionar como tal (Conti, 2003).

preferentemente, desde las provincias del Noroeste argentino. Además, hacia fines de la década de 1870, ese circuito se ve reforzado durante la Guerra del Pacífico (1879-1883), es decir el conflicto desatado entre Chile y Bolivia por el área de Atacama, ya que priva a Bolivia de la utilización de los puertos occidentales y canaliza el tráfico de importación-exportación a través de la frontera argentina (Langer y Conti, 1991).

El abastecimiento de las áreas de explotación minera del sur de Bolivia provoca una serie de efectos. En primer lugar, esta situación favorece la especialización productiva de algunos lugares, como los valles de Tafi (en Tucumán) y La Poma (en Salta) y la quebrada de Humahuaca (en Jujuy), que se especializan en la invernada o engorde del ganado. En segundo lugar, se reactivan antiguas rutas de arrieraje; por ejemplo, el circuito de transporte de mulas, que conectaba las zonas productoras (Santiago del Estero, San Juan, La Rioja, Catamarca, Tucumán, Córdoba y Santa Fe) con las de invernada (en el valle de La Poma) y, finalmente, con las de consumo, a través de las quebradas de Humahuaca y La Cueva (Langer y Conti, 199; Conti, 2002). En tercer lugar, dinamiza y amplía la red de ferias, es decir de sitios que actúan como lugares de intercambio, a lo largo de las rutas de arrieraje. Entre las ferias más importantes se destacan las de La Tablada (Jujuy), Huari (a orillas del lago Poopó) y Vilque (Puno); también existen otras más pequeñas, como las de Tilcara, Humahuaca, Cerrillos, Yavi, Atocha, Uyuni y Ayoma (Langer y Conti, 1991); todas se desarrollan en la misma época: entre los meses de marzo y abril, un momento propicio para que el ganado, luego de ser engordado con las pasturas estivales, realizara la travesía por el altiplano antes del comienzo del invierno.

Hacia fines de la década de 1880 esa organización económica comienza a desestructurarse. Ello se debe, por un lado, a una serie de cambios ocurridos en el mismo territorio boliviano, entre los que se destacan la puesta en producción de otros yacimientos mineros y la construcción de una infraestructura de transporte con orientación al litoral pacífico. En particular, hacia fines del siglo XIX y frente al descenso de los precios internacionales de la plata, se inicia en Bolivia una búsqueda de nuevas exportaciones que se concreta con la producción de estaño; este mineral se obtiene a partir de la explotación de una serie de yacimientos localizados entre Oruro y el norte del Potosí, una zona bastante alejada de la frontera argentina. La producción y exportación de estaño es posibilitada, además, por la construcción de una importante infraestructura ferroviaria que conecta el altiplano boliviano con los puertos chilenos del Pacífico⁹²; por ejemplo, en 1889 se habilita el ferrocarril

92 Algunos autores interpretan esta obra como un resultado de la Guerra del Pacífico (Langer y Conti, 1991, Conti, 2003). "En la firma de la paz [Tratado de Tregua, 1884], Bolivia renunció a sus pretensiones de puerto propio a cambio de una compensación económica y la construcción de ferrocarriles y carreteras que uniesen sus principales ciudades entre sí y con los puertos del Pacífico" (Conti, 2003, 33)

Antofagasta - Uyuni y en 1892, su prolongación hasta Oruro; en 1913, el ramal Arica - La Paz y en 1916, la extensión de éste a Oruro. La valorización de los yacimientos de estaño y la construcción de aquella infraestructura ferroviaria define una clara orientación del altiplano boliviano hacia el litoral pacífico que repercute en las provincias del Noroeste argentino, produciendo un importante descenso en el comercio de animales de carga y alimentos.

Por otro lado, en la segunda mitad del siglo XIX se inicia, a su vez, la valorización de los recursos mineros en el litoral Pacífico y zonas aledañas, lo cual origina nuevas transformaciones en la organización económica de gran parte del Noroeste argentino. Por ejemplo, entre las décadas de 1850 y 1870, aproximadamente, se desarrolla la explotación de los yacimientos de oro, plata y cobre en la zona de Copiapó (situada en el norte chileno, luego llamado Norte Chico), la cual atrae gran cantidad de población y provoca un aumento en la demanda de alimentos y mulas; en torno a esta demanda se organiza un circuito de abastecimiento desde Salta, principalmente a través de los valles calchaquies, Tinogasta y Fiambalá (Conti, 2002).

En un sentido similar opera, hacia 1870, la explotación de los yacimientos de plata y, sobre todo, el aprovechamiento de los recursos salitreros, ambos en la zona de la zona de Antofagasta o Atacama (González Pizarro, 2002). En particular, los recursos salitreros son puestos en valor ante la demanda de fertilizantes agrícolas de los países europeos y, en menor medida, de los Estados Unidos, originando una serie de conflictos entre Bolivia y Chile por el control del área, que hacia fines de aquella década derivará en la llamada Guerra del Pacífico o del Salitre⁹³.

La valorización de los recursos minerales para la producción de fertilizantes en el litoral pacífico ya se había iniciado unas décadas antes, a mediados del siglo XIX, con la explotación de las guaneras⁹⁴ y los yacimientos de salitre en el sur de Perú, más precisamente en la zona de Tarapacá. En este caso se trataba de áreas abastecidas, fundamentalmente, desde el altiplano boliviano; en cambio, la explotación de las salitreras de Atacama, ubicadas más al sur de aquellas, detona nuevas vinculaciones con el Noroeste argentino (véase Anexo 6, página 201).

93 Gran parte de la literatura de la época utiliza en forma indistinta los términos Antofagasta y Atacama. Hasta la Guerra del Pacífico, el área forma parte de la provincia Litoral de la República de Bolivia y, luego de la Tregua, pasa a integrar el territorio de Chile (el "Norte Grande"); en 1888 se constituye en provincia, integrada por tres departamentos: Tocopilla, Antofagasta y Taltal (González Pizarro, 2002). La expansión territorial de Chile hacia esta área "constituyó una ampliación del campo de intereses de los mineros de Copiapó y su litoral, ligado, a su vez, a los intereses de Valparaíso" (Villalobos et al., 2002: 564).

94 Entre 1840 y 1880 se produce la explotación intensiva del guano, fundamentalmente en los litorales de Perú (época en la que representa el 80% de los ingresos del estado peruano) y Bolivia. Estos yacimientos son explotados a través de concesiones a empresas extranjeras, muchas de ellas inglesas (Cajías de la Vega, 2002).

El gran incremento de población registrado a partir de entonces en el área de Atacama, sumado a la lejanía de las zonas productoras de alimentos, exige el aprovisionamiento externo y la implementación de una compleja red de circulación de mercaderías; por ejemplo, entre 1880 y 1890 la mano de obra del área se incrementa en más del 400% y continúa en ascenso a lo largo de las tres primeras décadas del siglo XX⁹⁵ (González Pizarro, 2002). Según Conti (2003: 37) "a pesar de la tecnificación agropecuaria y la extensión de su frontera ganadera hacia el sur, había dos artículos esenciales para la vida en el desierto cuya demanda Chile no podía cubrir en su totalidad: carne y pasto; tenía un déficit anual de 150.000 vacunos para cubrir los requerimientos de toda su población. Además, tanto para el trabajo en las salitreras, como en las minas de Atacama, eran necesarios mulas y burros, animales que bajo las duras condiciones de trabajo en el desierto tenían una vida muy corta, lo que hacía necesaria su constante renovación (...). La provisión de forraje planteó otro serio problema; el Norte Grande consumía 350.000 toneladas anuales de forraje; Antofagasta sola consumía 150.000 toneladas al año, y Tarapacá 200.000 toneladas. Los oasis del desierto eran los más cercanos proveedores de forraje, pero aunque habían desplazado sus cultivos tradicionales para dedicarse a la explotación de la alfalfa, su producción era totalmente insuficiente".

El Noroeste argentino participa de ese abastecimiento, fundamentalmente, con la provisión de ganado en pie (sobre todo, vacuno) y forraje⁹⁶. Esta situación involucra, principalmente, a Salta e implica un cambio en la especialización productiva de la provincia: una disminución en el ganado para transporte y acarreo y un aumento en el ganado destinado a la alimentación. En la provincia de Jujuy, en cambio, se continúa con la exportación mular, asnal y ovina hacia las zonas mineras, ahora en declinación, del sur boliviano⁹⁷ (Langer y Conti, 1991).

Entre las zonas productoras de vacunos para las salitreras chilenas se destaca el Chaco salteño, el cual, a lo largo del período 1860-1930, va a tener una participación cada vez mayor en la producción total de la provincia; con una importancia relativa menor, se distinguen Rosario de la Frontera y Guachipas. En particular, el Chaco, "aún bajo el dominio indígena, poseía extensas praderas, esteros naturales y pastos salitrosos que producían los mejores bovinos del noroeste" (Conti, 2002:

95 En 1901 trabajaban en las compañías salitreras de la provincia de Antofagasta 20.264 operarios; en 1903 su número había aumentado a 24.445 y en 1908, a 40.825; a estas cifras deben agregarse los trabajadores de actividades subsidiarias, portuarios, familiares y los operarios de la provincia de Tarapacá (Conti, 2003).

96 Otras vías de abastecimiento son: a) la ultramarina, con la provisión de arroz, frutas, petróleo y azúcar del Perú, tabaco de Cuba, maquinarias y textiles de Europa; b) la de los valles centrales y el sur chileno (cereales, legumbres, pasto seco, vinos, ganado; y c) la de los oasis de la misma región salitrera, que producían frutas, vinos, hortalizas y alfalfa (Conti, 2003).

97 Según Conti (2003) este circuito hacia Bolivia se mantiene, aproximadamente, hasta la Guerra del Chaco (1932-1935).

133); debido a ello se llevan a cabo en las décadas de 1860 y 1880 diversas campañas de apropiación de las tierras y de la población que habitaba en ellas: la primera etapa concluye en 1862, "con la instalación de colonos en la futura Colonia Rivadavia, [en las márgenes del río Bermejo]. La segunda etapa estuvo a cargo del Ejército Nacional, que a lo largo de la década de 1880 fue ocupando las tierras al norte del Bermejo y su nuevo cauce (el río Teuco); para 1902 ya se habían traspasado los límites del río Pilcomayo" (ibidem). Como resultado de este proceso de apropiación, en 1914 los departamentos del Chaco salteño producen casi el 42% de los vacunos de la provincia; por eso, Pierre Denis, en su descripción de la Argentina de la época, considera al Chaco salteño como una región directamente dependiente del mercado chileno (Denis, 1987).

Aquellos vacunos producidos en el Chaco, así como los de las haciendas del sudeste de Bolivia, son engordados en los valles salto-jujeños⁹⁸ y finalmente conducidos hasta San Pedro de Atacama, donde "lo dejaban los troperos (...) en manos de los comerciantes locales quienes se encargaban (...) de llevarlo a las oficinas salitreras" (Conti, 2003: 41)⁹⁹.

La relevancia de este tipo de comercio se expresa, a principios del siglo XX, en el interés por construir un modo de comunicación más rápido entre las zonas productora y de consumo. En este sentido se comenzó a proyectar la construcción de un ferrocarril que uniera Salta con Antofagasta, inicialmente a través del paso de Huaytiquina (González Pizarro, 2000 y 2002; Thomson, 2000); en particular, "la primera iniciativa para un ferrocarril que vinculara Argentina y Chile en el norte parece haber provenido del gobierno argentino. El Ferrocarril Central Norte había inaugurado servicios a la ciudad de Salta en enero de 1891, y en 1896 una comisión fue designada para estudiar el trazado de una eventual conexión con Chile" (Thomson, 2000: 236). Se afirma que la construcción de esa vía iba a permitir, en el caso chileno, la obtención de alimentos baratos para los trabajadores de las salitreras y minas y, de este modo, "solucionar los problemas de carestía de la vida" en la zona (González Pizarro, 2002: 278); en el caso argentino, permitiría contar con un mercado seguro y

98 "Hacia 1850, en el occidente de la provincia de Salta había abundancia de praderas, con potreros naturales de pastaje sobre piso pedregoso, elemento importante para la producción de ganado vacuno gordo y con pesuñas endurecidas, lo que permitía su exportación por regiones montañosas. Estas praderas también eran importantes para la invernada de mulas, que llegaban desde sur y debían adaptarse antes de ser transportadas al Altiplano. (...) Salta también contaba con mano de obra especializada en las tareas de cuidado y amanse. (...) Por su parte, en el valle central de Jujuy y la zona conocida como "los pericos" se desarrolló ampliamente el cultivo de forrajeras" (Conti, 2002: 121-122).

99 Conti (2003) realiza una exhaustiva sistematización de las rutas más utilizadas por los arrieros que hacían este circuito, tomando como fuentes a los relatos de viajeros. Entre esas rutas se encuentran, por ejemplo, la que unía Salta con quebrada del Toro, Cauchari, Huaitiquina, Soncor y San Pedro de Atacama; o la de los valles calchaquíes, Luracatao, Abra de Cortadera, Soncor, Toconao y San Pedro de Atacama.

accesible para los productos nortefíos, a la vez que un acceso a los puertos del Pacífico (Thomson, 2000).

La ejecución de la obra tiene una serie de cambios y retrasos: por ejemplo, el cruce de la cordillera occidental se realiza finalmente por el paso de Socompa y la construcción concluye recién en el año 1948, sin poder cumplir las expectativas iniciales; por ejemplo, "en 1921 un estudio concluyó que [ese ferrocarril] llevaría una 168.000 toneladas desde Salta al Pacífico y 121.000 toneladas en sentido opuesto, sin contar un pequeño volumen de tráfico local (...) y nunca ha llevado más de 140 mil toneladas de tráfico internacional (Thomson, 2000: 238-239).

Esta organización económica, tal como expresa el caso del ferrocarril a Antofagasta, decae hacia la década de 1930. ¿A qué se debe? Una serie de razones confluyen en su desestructuración: la retracción del comercio como consecuencia de la Primera Guerra Mundial (sobre todo en relación con Europa), el inicio de la producción y consumo de salitre sintético en Alemania, precisamente durante aquel conflicto bélico, y la crisis financiera de 1929-1930, que "gravitó en la paralización de la mayor cantidad de oficinas salitreras, (...) [sobre todo en] las zonas de Tarapacá y Antofagasta, las más abiertas a las fluctuaciones de los precios internacionales (González Pizarro, 2000: 105). Algunos autores también reconocen factores internos, entre los que se destaca las demoras en la adopción de innovaciones tecnológicas para el procesamiento del salitre (González Pizarro, 2000; Villalobos *et al.*, 2002).

Esta crisis de la industria salitrera provoca una importante disminución en la demanda de vacunos, producción para la cual "no emergió un mercado alternativo; el mercado del Litoral rioplatense era altamente competitivo y no admitía la raza mestiza y de carnes fibrosas criada en las planicies chaqueñas; los mercados mineros del sur de Bolivia se abastecían cada vez más de los bovinos criados en la zona de Santa Cruz de la Sierra (...) Finalmente, con la Guerra del Chaco entre Bolivia y Paraguay (1932 a 1935) se cerraron las fronteras del norte de Argentina" (Conti, 2002: 136-137).

Cabe señalar, finalmente, que aquel auge minero también se manifiesta en las Tierras Altas del Noroeste argentino, aunque con menores dimensiones y repercusiones. Por ejemplo, entre fines del siglo XIX y las primeras décadas del XX se expande la explotación de las borateras¹⁰⁰ del área puneña, sobre todo las de Olaroz, Cauchari y, en menor medida, las de las Salinas Grandes. Su explotación se inicia a fines del siglo XIX, por parte de empresarios argentinos y chilenos, entre

100 El borato es un mineral que, en la época, se utiliza para la fabricación de vidrios, loza y porcelana; también era utilizado como fertilizante.

otros, y se comercializa, sobre todo, en Europa (Michet *et. al.*, 2000)¹⁰¹; en las primeras décadas del siglo XX la "Compañía Internacional del Bórax, de capitales belgas, poco después asociados a capitales británicos, monopolizó las concesiones de bórax de toda la Puna argentina" (Benedetti, 2003: 68). También cabe señalar el caso de la explotación de los yacimientos de plomo, plata y cinc, que se expande en la década de 1920 cuando la Compañía Minera Aguilar, de capitales norteamericanos, adquiere una serie de fincas (El Aguilar, Vicuña y Casa Colorada) donde se localizaban varias minas importantes.

3.3.2: LA INTEGRACIÓN EN LA ECONOMÍA NACIONAL

Además de los procesos expuestos al final de la sección anterior sobre las transformaciones en los ámbitos de demanda, aquellos circuitos que integran al Noroeste argentino con Bolivia y Chile se van desorganizando por un conjunto de procesos generales y de políticas específicas desarrolladas en el territorio argentino y que provocan la integración del área en la economía nacional.

Dos elementos signan la integración de las provincias del Noroeste en la organización nacional, al menos en las primeras décadas del siglo XX: la construcción del ferrocarril Central Norte, que une las principales ciudades de esas provincias con Buenos Aires, y la expansión de la producción de azúcar.

Como vimos en páginas anteriores, la construcción de los ferrocarriles por el interior del país constituye una forma de "penetración material" del estado-nacional con el fin de promover la unidad política y la integración económica (Oszlak, 1990; Balán, 1989). Estas motivaciones llevan a construir la prolongación del Ferrocarril Central desde la ciudad de Córdoba hacia el norte; se afirmaba, al respecto, que su construcción iba a abaratar los costos de transporte de las producciones de aquella región hacia el puerto de Buenos Aires, ya que, por ejemplo, hasta entonces "los fletes desde Tucumán (...) al litoral eran muy superiores que los que pagaban los (...) azúcares introducidos por el puerto desde Europa" (Balán, 1989: 467).

En particular, se construye una línea troncal que une las ciudades de Tucumán, Salta y Jujuy, con una prolongación por la quebrada de Humahuaca hasta la frontera con Bolivia y otra por el valle del río San Francisco hasta Embarcación (véase Anexo 6, página 201). Hacia principios del siglo XX

101 La explotación del bórax se inicia en la Puna a fines del siglo XIX, con capitales de origen nacional; por ejemplo, la provincia de Salta había concedido permisos en las proximidades de San Antonio de los Cobres antes de crearse el territorio nacional (Benedetti, 2003).

concluye la construcción de la línea (denominada entonces Ferrocarril Central Norte), con la habilitación de las estaciones de La Quiaca y Embarcación, en 1908. Si bien la primera línea que penetra en el interior del país (Rosario - Córdoba, 1866) es construida por una empresa de capitales extranjeros, esta prolongación hacia el norte (así como la del Ferrocarril Central Andino, a San Luis, Mendoza y San Juan) es realizada por el estado nacional y privatizada con posterioridad.

El otro proceso central es la expansión de la producción de caña de azúcar y su procesamiento industrial en ingenios locales, actividades que a partir de la década de 1920 van a devenir centrales en la organización económica del Noroeste. Este proceso se inicia en la provincia de Tucumán hacia fines de la década de 1890 y se extiende en los años siguientes por las provincias de Jujuy y Salta, aunque bajo modelos organizativos muy distintos. En efecto, "ambas zonas productoras [Tucumán, por un lado, Salta y Jujuy, por otro] se localizaron en la falda oriental del sistema subandino (...). Aunque [ambas] poseen un ambiente natural semejante, derivado de similares altitudes y climas, la gran concentración demográfica de Tucumán, la presencia de la pequeña y mediana propiedad y el elevado nivel de mercantilización de su producción agrícola y pecuaria, contrastaban con el predominio de la gran hacienda en las 'tierras bajas' salta-jujeñas, su condición de zona de frontera escasamente poblada y la producción campesina con una fuerte presencia de actividades de subsistencia que caracterizaba a las comunidades indígenas de las 'tierras altas'" (Campi, 1995: 162). Como resultado de esas diferencias, en Tucumán la actividad azucarera se organiza en un conjunto de ingenios de diferente tamaño que, en su mayoría, compran la materia prima a pequeños cañeros independientes; en el caso de Salta y Jujuy, en cambio, predominan pocos ingenios y de gran tamaño que, en general, producen su propia materia prima a partir del trabajo de una mano de obra obtenida bajo diferentes mecanismos de coacción, tal como veremos más adelante (Rutledge, 1987; Campi, 1995).

Ambos procesos, la construcción del ferrocarril y la expansión de la industria azucarera, se retroalimentan: el ferrocarril pone en valor las tierras bajas y cálidas de las provincias del Noroeste al facilitar y abaratar la conexión de los productos de esas tierras a los principales mercados nacionales; al mismo tiempo, la existencia de la producción de azúcar justifica y valoriza el servicio ferroviario. Ambos, además, son expresión (y, a la vez, medio) de las alianzas políticas conformadas, en la década de 1880, entre el gobierno nacional y las élites o sectores dominantes de estas provincias. Más precisamente, el apoyo brindado por las oligarquías de estas provincias a las presidencias de Avellaneda y Roca¹⁰² derivan en la implementación de una serie de políticas de

102 Ya durante la década de 1860 las oligarquías provinciales del Noroeste habían apoyado al "gobierno liberal de Buenos Aires en la destrucción de la sociedad caudillo-gaucha de La Rioja y Catamarca" (Rutledge,

fomento y protección a la producción azucarera¹⁰³. En efecto, a la construcción de los ferrocarriles se suma la política tarifaria para la importación de azúcar y el control de la producción interna, además de exenciones impositivas y el acceso al crédito (Balán, 1989; Campi, 1995). Por ejemplo, el impuesto a la importación es la principal medida proteccionista adoptada por el estado nacional en la década de 1880; la misma permite mantener altos los precios internos y garantizar, así, las inversiones de los productores nacionales en los inicios de la actividad. Hacia fin de siglo y, sobre todo, a partir de 1930 la principal política para el sector va a ser la regulación de la producción; en particular, el establecimiento de cupos de producción tiene por objetivo enfrentar las crisis recurrentes de sobreproducción y, con ello, evitar o amortiguar el descenso de los precios (Balán, 1989).

Como resultado de estos procesos se produce una integración cada vez mayor de estas provincias al mercado interno, con diferente tipo de efectos. En un sentido, esa integración puede calificarse como destructiva, sobre todo, para las industrias locales artesanales y los sectores sociales vinculados a ellas, que ya no pueden competir con la manufactura extranjera transportada desde Buenos Aires por el ferrocarril (Rutledge, 1987). A "escala provincial" esos resultados son distintos; por ejemplo, "desde el punto de vista de la Provincia de Jujuy en su totalidad, es probable que los efectos destructivos se hayan visto compensados por los efectos 'constructivos', ya que la integración al mercado [nacional] trajo consigo una importante expansión de la agricultura comercial en el valle de San Francisco" (Rutledge, 1987: 156).

El desarrollo de la industria azucarera implica, además, una importante reestructuración social, que afecta tanto a las élites, que se redefinieron internamente, como a los sectores populares, "a los cuales se apeló para constituir la fuerza laboral para la plantación, cultivo, cosecha, transporte y procesamiento de la caña. En efecto, la proletarianización -plena o parcial, permanente o temporaria- de grandes contingentes humanos fue uno de los requisitos para la expansión de una economía regional" (Campi, 1995: 157). En este sentido cabe señalar el proceso de captación y retención de trabajadores en los ingenios salto-jujeños, que combina la expansión de relaciones salariales con la

1987: 153). En las décadas siguientes ellas apoyan las candidaturas presidenciales de Avellaneda y Roca, quienes representaban una mejor alternativa para la defensa de sus intereses sectoriales que la opción por el mitrismo y otros políticos porteños (Campi, 1995).

103 Cabría preguntarse por qué ese apoyo se centró en la producción azucarera. Al respecto, Campi (1995: 149) afirma: "en circunstancias en que la inserción exitosa del área pampeana en la economía mundial potenciaba las diferencias con las otras regiones argentinas, el destino de éstas estaba en relación directa con su inserción en el modelo agroexportador, lo que sólo era viable para Tucumán y Mendoza conquistando el usufructo monopólico de un mercado interno en el que se multiplicaba la demanda de productos de consumo masivo, entre ellos el azúcar y el vino. Obviamente, las producciones tradicionales de ambas provincias, (...) [como la ganadería], no podían brindar tal perspectiva".

utilización de mecanismos coercitivos, casi hasta fines de la década de 1940. En un primer momento, las necesidades de mano de obra para la zafra se resuelven mediante el reclutamiento forzado de indígenas del Chaco, sobre todo chiriguano traídos del Chaco boliviano y matakamaguayos del sector salteño¹⁰⁴. A partir de la década de 1920, la captación de mano de obra se asegura a partir del control, mediante compra o arriendo, de las Tierras Altas del oeste en las que vivían campesinos indígenas y el establecimiento de deudas que sólo podían ser pagadas con el trabajo en los ingenios¹⁰⁵; este mecanismo de cooptación de mano de obra, que la literatura especializada denomina "peonaje por deudas", se plantea al exigir a los campesinos el pago de un canon de arrendamiento sólo en dinero o el endeudamiento en los almacenes de las fincas (Bisio y Forni, 1975; Rutledge, 1987)¹⁰⁶.

Como expresión de esas transformaciones sociales y económicas se definen, a partir de la década de 1930, diferentes áreas en la región, que la literatura adjetiva como "centrales" y "satélites" (Bisio y Forni, 1975; Rutledge, 1987; Campi, 1995). Las áreas centrales son "aquellas que tenían las condiciones ecológicas más aptas, como la zona de pedemonte tucumano y el valle del río San Francisco, lo que hoy se conoce como el "Ramal"; las áreas satélites o satelizadas son aquellas zonas (...) donde residía la mano de obra necesaria" (Campi, 1995: 158). En particular, entre esas áreas satelizadas se encuentra, por un lado, parte del sector oriental de la Puna, la quebrada de Humahuaca, el sistema de las sierras Subandinas y los valles calchaquies salteños (departamentos de Yavi y Humahuaca, en Jujuy, y de Santa Victoria, Iruya, Orán y Molinos, en Salta), cuyos

104 Para ello, los productores azucareros de Salta y Jujuy utilizan distintos métodos, como el otorgamiento de "regalos", promesas relativas a la retribución del trabajo y la presión del ejército, y justifican su accionar en nombre de la civilización y la pacificación de ese territorio inhóspito. Por ejemplo, en una petición de estos productores al Jefe de Frontera del Chaco, fechada en 1885, se afirma que "como a S.S. le consta, este comercio de relaciones entre el hombre civilizado y el salvaje, y el empleo provechoso que ha hecho la industria y la agricultura de este elemento perjudicial y que servía de constante amenaza en la frontera, ha traído por consecuencia la reducción de un gran número de tribus, convirtiendo así al indio en brazo auxiliar del trabajo que más tarde será la base fecunda de riqueza para nuestro país" (cfr. Bisio y Forni, 1975: 62).

105 Esta situación de control se sustenta, a su vez, en la existencia de un sistema muy precario de tenencia de la tierra en el área. En efecto, en gran parte de las tierras altas existía -y, en muchos casos, aún persiste- la superposición de tierras comunales indígenas y grandes propiedades privadas o haciendas; algunas haciendas, además, eran resultado de la transformación de antiguas encomiendas de indios. Todo ello originó importantes conflictos entre indígenas y hacendados, sobre todo en la Puna jujeña entre las décadas de 1870 y 1890 (Bernal, 1984; Madrazo, 1990).

106 Este componente de coacción extraeconómica estaba sustentado en el predominio de un sistema de dominación política oligárquica, que se había cimentado en redes familiares y clientelares (Rutledge, 1987). ¿Por qué esta situación se desarrolla en relación con los ingenios de Salta y Jujuy y no con los de Tucumán?. Algunos autores sostienen que el poder de la elite tucumana estaba basado en el comercio, y no en su condición de terratenientes, como si sucedía en el caso salta-jujeño; además, por su mayor integración y menor conservadurismo, las elites tucumanas estaban más interesadas en el desarrollo agroindustrial y las innovaciones tecnológicas (Campi, 1995).

habitantes son llevados a trabajar en las plantaciones azucareras salteñas; por otro lado, se encuentran ciertas áreas de los valles Calchaquíes, más precisamente de la provincia de Catamarca, cuyos pobladores emigran a la zafra de los ingenios jujeños.

3.3.3: EL TERRITORIO DE LOS ANDES, ¿UN CASO TESTIGO?

En este último apartado vamos a presentar el caso de la anexión de un sector de la Puna de Atacama al territorio argentino e indagar sobre las conexiones de este proceso con las transformaciones más generales que ocurren en las Tierras Altas del Noroeste entre los años 1862 y 1930.

En el año 1899 se incorpora al territorio nacional un sector de la Puna de Atacama, situado al oeste de las provincias de Jujuy y Salta y al norte de la de Catamarca (véase Anexo 6, página 201). ¿Por qué se produce esa incorporación y qué sucede, a partir de entonces, en ese ámbito? Ese nuevo territorio resulta del tratado de límites suscripto por Argentina y Bolivia (Tratado Vaca Guzmán - Quirno Costa, 1889), a través del cual el primer país renuncia a sus pretensiones sobre el área de Tarija a cambio de un sector del Chaco Central y otro de la Puna. Sin embargo, esa incorporación no se efectiviza hasta el año 1905 debido a que, en cierta manera, ese Tratado se superpone a otros acuerdos suscriptos entre Chile y Bolivia. En efecto, como resultado de la Guerra del Pacífico, Chile incorpora a su territorio el litoral boliviano, el que incluye -según la interpretación chilena- a aquel sector de la Puna de Atacama ahora en litigio; estas diferencias se relacionan, fundamentalmente, con el criterio de demarcación defendido por cada parte: para Chile, el de la divisoria de aguas hacia los océanos, a partir del cual se interpreta como límite al cordón oriental de la Cordillera de los Andes; para Argentina y Bolivia, en cambio, el criterio defendido es el de las altas cumbres, con lo cual se define como límite al cordón occidental de la Cordillera. Frente a la falta de acuerdo entre ambos países, se opta por un arbitraje internacional (Estados Unidos, a través del diplomático W. Buchanan) que define una posición intermedia¹⁰⁷ y confirma la incorporación de aquel sector de la Puna al territorio argentino (Cerri, 1993; Göbel y Delgado, 1993; Delgado y Göbel, 1995; Michel, Pérez y Savic, 2000).

107 Ese arbitraje define, en 1899, una línea demarcatoria que parte de la intersección del paralelo 23° y el meridiano 67° hasta el cerro Rincón y el volcán de Socompa, quedando pendiente la definición del hito sur

La organización político-administrativa de esa área se inicia, sin embargo, ya en el año 1900, a través de su constitución como Territorio Nacional, más precisamente bajo la denominación de Territorio Nacional de Los Andes¹⁰⁸. Se emprenden a partir de entonces una serie de acciones para poner a ese territorio en el "camino de la civilización", como el envío de comisiones exploradoras, la organización político-administrativa y el asentamiento de autoridades y funciones estatales.

El mismo mes de su constitución, el Gobierno nacional (a través del Ministerio del Interior) decide conformar una comisión encargada de explorar el nuevo Territorio "hasta entonces completamente desconocido para la administración argentina" (Cerri, 1993: 7); también se busca "revertir la opinión de ciertos pensadores de la época que manifestaban que el laudo finisecular del presidente Cleveland nos legaba 'un conjunto de tierras pobres, inhóspitas e improductivas, llenas de indios y sin futuro'" (Eduardo Santos, s/p, en el *Prólogo* a Holmberg, 1988). Esa comisión es integrada por el gobernador recién designado, el General Daniel Cerri, el doctor Oscar Doering y el naturalista Eduardo A. Holmberg, entre los más destacados; mientras que "los dos últimos permanecieron en la parte sur de la Gobernación, sin avanzar más allá de Pastos Grandes, Cerri recorrió a lomo de mula en dos excursiones (marzo - abril de 1900; octubre de 1900 - enero de 1901) todo el territorio" (Göbel y Delgado, 1993: II)¹⁰⁹. Como resultado de ese viaje se elabora un conjunto de informes y relatos, entre los que se destacan el de E. Holmberg, *Viaje a la Gobernación de Los Andes*, publicado en el año 1900 (Holmberg, 1988), y el de D. Cerri, *El Territorio de Los Andes. Reseña geográfica descriptiva*, publicado en 1903 (Cerri, 1993).

Uno de los objetivos centrales de ese viaje, y en particular, del Gobernador Cerri, es organizar la administración del territorio. Para ello propone la división en departamentos y la selección de cabeceras: "De retorno de nuestra primera exploración, con el croquis bosquejado por el mayor de ingenieros militares Carlos Moret (...), en presencia de las observaciones recojidas durante el viaje y de acuerdo también con el secretario de la gobernación en aquella época, se procedió á dividir el vasto territorio en tres departamentos, elevando inmediatamente el proyecto al ministerio (...). Esta división se hizo en la forma siguiente: Departamento del sud ó Antofagasta de la Sierra (...), Santa Rosa de Pastos Grandes, departamento central, [y] Susques (...) Habiendo la provincia de Salta

(BIGA, 1899). Esa demarcación recién se completa en el año 1905, con la definición del paso de San Francisco como hito sur.

108 Ley 3.906, del 09 de enero de 1900 (Rebollo Paz, 1973).

109 En palabras del propio Cerri: "El 30 del mismo [enero de 1900] tuve el honor de ser designado por el gobierno nacional como primer gobernador de aquel territorio hasta entonces completamente desconocido por la administración argentina. En la misma fecha se dictó un extenso decreto reglamentario de la ley nombrando una comisión encargada de explorarlo. Empecé con tal motivo un viaje durante el cual en los

cedido la zona de San Antonio de los Cobres¹¹⁰ para la fundación de la capital del territorio, esta zona [también] fue declarada departamento" (Cerri, 1993: 70-71).

Sin embargo, la principal preocupación de la Comisión, tanto del Gobernador como, sobre todo, de los científicos, consiste en "llegar a una evaluación del potencial económico del nuevo territorio" (Göbel y Delgado, 1993: III), tal como es usual en la época. De hecho, aquella comisión tiene como mandato explícito "estudiar [la] topografía, orografía, hidrografía, estadística, zoología y botánica" del territorio (artículo 1º del Decreto de constitución de la comisión, citado en Benedetti, 2003: 64); además, tiene el encargo de redactar una memoria, elaborar un mapa del Territorio y realizar un censo de población, que se efectiviza el 1 de enero de 1901.

Al respecto Cerri concluye que la mineralogía constituye el "único porvenir del Territorio de los Andes (...). Sólo cuando las líneas férreas de la nación escalen aquellas escabrosas montañas para penetrar en el territorio, tomarán impulso las exploraciones é investigaciones sobre el valor intrínseco de las vetas de metales que se observan en él. La existencia del oro, cobre, hierro, zinc, plata, borato, azufre, alumbres y otros minerales, es indiscutible" (Cerri, 1993: 30). En particular, destaca el aprovechamiento del borato, sobre todo en un plazo más inmediato, dado que involucra un modo de explotación más sencillo que el de otros minerales; al respecto describe varias borateras que se extienden por el Territorio y áreas adyacentes, entre las que destaca la de Siberia -en ese momento en explotación-, y plantea la necesidad y conveniencia del control estatal de la actividad: "La forma en que se explota el borato, el modo como se extrae y elabora, me han sugerido la idea que puse oportunamente en conocimiento del superior gobierno, que esta materia debería ser considerada como el huano ó el salitre y declarado por una ley, y teniendo en vista los intereses de la Nación, como bien público, y, concedida por cuenta del fisco (Cerri, 1993: 32-33). En un sentido similar se proclama Doering, quien le envía un telegrama a Cerri señalando "cuando se piense en esa región, sólo las borateras, la sal y minas, muy pobres por el momento, será lo que llame el interés particular para explotarlás, siempre que se mejoren las vías de comunicación" (Cerri, 1993: 19).

Se definen, de esta manera, las dos cuestiones centrales que el estado debería resolver con respecto al desarrollo de la minería en ese territorio: "primero, regularizar la confusa situación legal de las explotaciones mineras para garantizar la entrada fiscal, ya que cuando se produce la incorporación al Estado argentino existían concesiones otorgadas no sólo por autoridades chilenas

meses de marzo y abril de 1900 practiqué la primera exploración en la que recorrí más de 1.400 kilómetros" (Cerri, 1993: 7)

sino también salteñas. Segundo, crear la infraestructura que permita una mejor inserción de la producción minera al mercado nacional" (Delgado y Göbel, 1995: 136).

Además de la minería, otra preocupación o "cuestión a resolver en el Territorio" es "reglamentar la caza de chinchillas y vicuñas cuyas pieles valiosas son de gran utilidad, si no se quiere ver dentro de muy poco tiempo exterminadas esas especies" (Cerri, 1993: 72), es decir, se trata de preservar ese potencial económico, controlando el contrabando de pieles hacia Chile (Delgado y Göbel, 1995); el tema del contrabando también se expone en cuanto al ingreso de mercaderías desde otros países. También, gravar el usufructo de las pasturas por tropas de ganado vacuno y asnal, ante la imposibilidad de cobrar los impuestos de tránsito hacia Chile y Bolivia (Delgado y Göbel, 1995). Por otro lado, también se expone la necesidad de conocer la validez de los títulos de propiedad; en particular, ello se debe a que Cerri recoge a lo largo de su viaje las quejas de los pobladores por la existencia de nuevos propietarios que les exigen el pago de arrendamientos¹¹¹ (Cerri, 1993).

Con posterioridad a esa expedición se realizan otras exploraciones, ya decididamente mineras, que en términos generales confirman las afirmaciones de Cerri y Doering. Por ejemplo, en 1907 "Fritz Reichert (...) presenta el primer inventario sobre los yacimientos de boratos y sus potencialidades para una futura explotación (...). En 1911 se eleva a las autoridades de la Sección de Minas, Geología e Hidrología, del Ministerio de Agricultura de la Nación, un informe realizado por el inspector de minas Luciano Caplain sobre el estado de la minería en el Territorio de Los Andes (...) con especial atención a las borateras (...). En 1915 se presenta el tercer informe, realizado por Juan Barnabé, dentro de la Dirección General de Minas, Geología e Hidrología, poniendo un gran énfasis sobre el potencial de la minería del bórax en Los Andes. Una década después comienzan a publicarse, por intermedio de la misma dependencia, varios informes del geólogo Luciano Catalano, editados en conjunto en 1930" (Benedetti, 2003, 65).

Estas exploraciones expresan el interés creciente del estado por incorporar ese territorio a actividades productivas que se inserten en la economía mundial (Delgado y Göbel, 1995). También denotan algunas ausencias: "la falta de interés del [estado] en reconocer y fomentar las estructuras socio-económicas autóctonas. Aunque encontramos ya en las primeras exploraciones de la región por las autoridades argentinas referencias a las condiciones de vida los pobladores, la política de

110 Se trata de un sector del departamento salteño de La Poma, donde se situaba el poblado de San Antonio de los Cobres.

111 Al respecto Cerri (1993: 68-69) teme que las tierras del Territorio de los Andes se transformen en grandes haciendas, al estilo de las de los valles Calchaquies: "si se aceptan esos títulos, para mí prescriptos, se establecerá en el territorio de los Andes, los feudos de los valles de Calchaquí, cuyos indios no son hombres, sino bestias de carga y provecho como las mulas y los burros".

desarrollo económico proporcionada por el Estado no contempla en ningún momento estrategias económicas tradicionales como la cría de llamas, ovejas y cabras, la agricultura suplementaria y los circuitos comerciales tradicionales" (Delgado y Göbel, 1995, 138).

Este territorio nacional tiene un final distinto al de las otras jurisdicciones de ese tipo: no es transformado en una provincia, como sucede, más tarde o más temprano, con todos los otros Territorios Nacionales. Casi cuatro décadas después de su constitución (más precisamente, en 1943), se decide su disolución y fragmentación en tres partes, que se anexan a las provincias colindantes: el departamento de Susques pasó a integrar el territorio de la provincia de Jujuy, los de Santa Rosa de Pastos Grandes y San Antonio de los Cobres, a la provincia de Salta y el de Antofagasta de la Sierra, a la de Catamarca. ¿Qué motivos justifican esa decisión?. Fundamentalmente, se argumenta que "la estructura actual del territorio dificulta su fomento, careciendo asimismo de los elementos de vida propia que justifique su existencia como entidad, significando su organismo administrativo una erogación en el presupuesto sin ninguna ventaja para sus pobladores" (Ministerio del Interior, en Benedetti, 2003, 72). Las interpretaciones respecto de las causas de esas "carencias" son variadas, aún en la actualidad. Por ejemplo, según Michel, Pérez y Savic (2000: 73), "tratándose de una zona inhóspita y desértica en plena Cordillera de los Andes, una transformación económica era imposible sino iba acompañada de una política nacional que la privilegiara, lo que no sucedió"; las autores hacen referencia, además, a la falta de capitales, mano de obra y caminos adecuados. Según Benedetti (2003, 53), "[el] Territorio Nacional de Los Andes (...) estaba pensado como un dispositivo transitorio hasta que reuniera ciertos atributos que permitieran que este territorio se transforme en una provincia federal. Sin embargo, la falta de progreso económico para los parámetros de la época y, probablemente antes que eso, su condición de territorio árido y montañoso ubicado en los márgenes del territorio nacional, fueron las razones que llevaron en 1943 a su fragmentación". En un sentido similar opinan Delgado y Göbel (1995: 140), al afirmar, en particular para el departamento de Susques, que "diferentes causas determinaron [su] marginalidad (...). Acá hay que mencionar, en nuestra opinión, las condiciones ecológicas adversas de la Puna de Atacama, que dificultan no sólo el acceso, sino también una estadía prolongada de foráneos en la zona; su ubicación geográfica, lejos de los centros de poder, la baja densidad poblacional y la escasez de riquezas potenciales factibles de una explotación rentable".

Como vemos, las condiciones naturales siempre son invocadas, ya sea como razón última o conexa. Al respecto, sorprende la no consideración del rol de algunos grupos de poder por privilegiar otras zonas y actividades de estas provincias; también sorprende la ausencia de

comparación con el caso, contemporáneo a éste, de la minería en el norte chileno, una clara situación de "progreso económico", según los parámetros de la época, en pleno "desierto".

3.3.4: LAS TIERRAS ALTAS HACIA 1914

¿Qué peso tiene la población de las Tierras Altas hacia el fin del período analizado? Para ello utilizamos, como al inicio de esta sección, la información censal disponible; más precisamente, se analiza el Tercer Censo Nacional de Población, relevado en el año 1914, dado que es el más próximo al cierre de nuestro período de análisis¹¹².

Cuadro 2 - Población de la Tierras Altas, 1914¹¹³

Provincia o Territorio / Departamento	Población
Total Tierras Altas de Jujuy	22.816
1. Santa Catalina	2.510
2. Rinconada	1.616
3. Cochinoca	4.527
4. Yavi	4.216
5. Humahuaca	4.262
6. Tilcara	2.886
7. Tumbaya	2.799
Población total de la provincia de Jujuy	76.631
Participación de las Tierras Altas en el total provincial	30%
Total Tierras Altas de Salta	21.840
8. La Poma	1.265
9. Cachi	4.852
10. Molinos	5.348
11. San Carlos	5.585
12. Cafayate	4.790
Población total de la provincia de Salta	140.927
Participación de las Tierras Altas en el total provincial	15%
Total Tierras Altas de Catamarca	40.787
13. Santa María	7.568
14. Belén	8.946
15. Tinogasta	13.735
16. Andalgalá	6.604
17. Pomán	3.934

112 Además, porque coincide con el momento en que viaja por el Noroeste argentino el tercer y último explorador que analizaremos en los capítulos siguientes de esta Tesis, Isaiah Bowman.

113 Vale en este caso la misma salvedad realizada en nota 88. Con respecto a la división departamental para el año 1914, véase Anexo 5, página 200.

Participación de las Tierras Altas en el total provincial	41%
Total Tierras Altas del Territorio Nacional Los Andes	2.487
18. San Antonio de Los Cobres	961
19. Antofagasta de la Sierra	378
20. Pastos Grandes	268
21. Susques	880
Población total del Territorio Nacional de Los Andes	2.487
TOTAL TIERRAS ALTAS DEL NOA	87.930
Participación de las Tierras Altas en la población total de las provincias y el territorio considerados	27%

Fuente: Argentina (1916): *Tercer Censo Nacional, 1914*. Tomo II - Población. Buenos Aires: Talleres Gráficos Rosso.

Tal como se observa en el Cuadro 2, casi 88 mil personas viven en las Tierras Altas del Noroeste argentino en el año 1914, cerca de 13 mil habitantes más que en el año 1869. Aquel volumen representa, a su vez, un 27% de la población total de ese territorio (es decir, de las provincias de Jujuy, Salta y Catamarca y del Territorio Nacional de Los Andes).

Si se compara para ambos años la participación de la población del área en el total del Noroeste se observa un decrecimiento: de un 36% en 1869 a un 27% en 1914; esto sucede aún a pesar de la incorporación al área del vasto Territorio Nacional de Los Andes, ya que éste sólo aporta cerca de 2.500 habitantes. Si bien la población total de las Tierras Altas aumenta, aunque muy levemente, lo que queda en evidencia es un aumento de la población absoluta de las otras zonas del área. ¿Qué expresan estas variaciones? Sin duda, este cambio en el peso demográfico de las diferentes zonas resulta de las principales transformaciones en la valorización económica del Noroeste, descritas anteriormente, como la expansión agrícola en los valles templados y subtropicales orientales (como los de Lerma y Jujuy y la zona del Ramal) y la desintegración de los circuitos mercantiles de las zonas altas.

¿Qué sucede al interior de cada una de las unidades político-administrativas del área (provincias y territorio nacional)? En el caso de Jujuy aquella modificación en la distribución geográfica relativa de la población se observa con claridad: en 1869, casi el 50% de la población de la provincia vivía en las Tierras Altas, mientras que en 1914, el 30%; es más, hasta se observa un decrecimiento del volumen absoluto de población en algunos departamentos, como en Santa Catalina y Rinconada. En el caso de Salta la caída de esos valores relativos también es importante: en 1869, el 23% de la población salteña vivía en las Tierras Altas, mientras que en 1914, sólo el 15%. En el caso de Catamarca la caída es más leve: en 1869, el 43% de la población provincial vivía en las Tierras Altas, mientras que en 1914, 41%; quizás ello se deba a la casi ausencia de procesos de

valorización económica en otras zonas de la provincia, como sucedió en Jujuy y Salta, así como a la presencia de un sistema de tenencia de la tierra más estable, al menos hasta esos años (Rutledge, 1987).

Las transformaciones descriptas ocurren mientras el área es recorrida por una serie de viajeros, cuyos relatos analizaremos en los siguientes capítulos. Al respecto nos interesa indagar un conjunto de cuestiones: ¿en qué consisten sus relatos?, ¿cómo describen el área?; en particular, ¿cómo describen a la naturaleza del área?, ¿con qué ideas y estrategias?, ¿con qué resultados?. Además, considerando el contexto económico y político y las vinculaciones institucionales de los viajeros de la época, ¿cómo intervienen sus descripciones en los proyectos y emprendimientos privados y/o estatales que se plantean para el área?; en particular, ¿cómo definen las potencialidades y limitaciones del área?. Estas cuestiones serán tema de los dos últimos capítulos de esta tesis.

CAPÍTULO 4

LOS VIAJEROS "OFICIALES" Y LA NATURALEZA DE LAS TIERRAS ALTAS

4.1: VIAJEROS "OFICIALES"

Tal como se adelantara en la Introducción y en el capítulo 2, nuestra pregunta central gira en torno a indagar de qué manera esos relatos de viaje construyen la naturaleza de los lugares "viajados". Más precisamente, interesa explorar qué ideas sobre la naturaleza se utilizan -y también se elaboran- en los relatos seleccionados. Sin embargo, esto no sólo implica identificar y analizar ideas; también implica explorar de qué manera se producen esas ideas (es decir, cuáles son las estrategias de observación y descripción de la naturaleza) y qué resultados y derivaciones presentan con respecto a la caracterización del lugar "viajado" y a la transformación de su geografía material.

En este capítulo vamos a analizar relatos de un tipo de viajeros, los "oficiales". Tal como vimos en el capítulo 3, la denominación "viajeros oficiales" remite a aquellos exploradores que participan plenamente de las instituciones estatales y que desarrollan viajes de exploración bajo los objetivos de esas instituciones, es decir se trata de viajeros implicados en los proyectos del estado-nación argentino; asimismo, esa denominación involucra tanto a viajeros extranjeros (predominantes en las primeras décadas de la organización nacional) como a argentinos.

Precisamente el análisis propuesto se centra en dos relatos de viajeros "oficiales" por el Noroeste árido y semiárido: uno de ellos corresponde a Luis Brackebusch, geólogo alemán, miembro de la Academia de Ciencias de Córdoba, quien viaja por la provincia de Jujuy en el año 1881 subvencionado por el Ministerio del Interior argentino; el otro corresponde a Juan Bautista Ambrosetti, naturalista y antropólogo argentino, miembro del Instituto Geográfico Argentino y director del Museo Arqueológico y Etnográfico de esa institución, quien viaja en el año 1902 por el Territorio Nacional de Los Andes por encargo del Ministerio de Agricultura de la Nación. Como vemos, ambos participan de instituciones estatales y, en particular, realizan viajes por el Noroeste

argentino en misiones encomendadas por algún ministerio nacional (Ministerios del Interior y de Agricultura, respectivamente).

¿Por qué se han seleccionado estos relatos y viajeros? En primer lugar, porque representan dos momentos distintos en la implementación de viajes de exploración en el país y, más ampliamente, en la institucionalización de la ciencia: Brackebusch representa a aquella camada de científicos extranjeros (más específicamente, alemanes) contratados por el estado nacional para organizar la Academia Nacional de Ciencias de Córdoba, mientras que Ambrosetti representa a la segunda generación de científicos argentinos pero, también, la primera que emprende tareas de especialización científica. En segundo lugar, esa selección se fundamenta en la distinta formación y especialización científica de estos viajeros, lo cual permite explorar distintas aproximaciones y conceptualizaciones de la naturaleza. En tercer y último lugar, por la relevancia y el impacto de sus viajes e investigaciones: Brackebusch es el autor del primer catálogo científico de minerales del territorio argentino, mientras que Ambrosetti representa la fragmentación del campo de la Historia Natural y la formación de especializaciones sobre los fenómenos sociales, en su caso la antropología.

¿Qué textos se utilizan como fuentes en este capítulo?. En el caso de Brackebusch se analiza el relato titulado *Viaje a la provincia de Jujuy*, publicado originalmente en el año 1883; en particular, se utiliza una edición reciente de este texto, realizada por la Universidad Nacional de Jujuy (Brackebusch, 1990)¹¹⁴. En el caso de Ambrosetti se trabaja el relato de su viaje por el Territorio Nacional de Los Andes, *Viaje a la Puna de Atacama. De Salta a Caurchari*, elaborado en el año 1905; en este caso se utiliza la edición original, que es la única disponible (Ambrosetti, 1905).

Las páginas siguientes exponen el análisis y contrastación de esas fuentes. El capítulo se divide en tres partes: en la primera se examina el relato de Brackebusch, en la segunda, el de Ambrosetti, y en la tercera se comparan ambos textos y se exploran sus similitudes y diferencias con respecto a la definición de las potencialidades del Noroeste árido y semiárido. Cada una de las dos primeras partes se inicia con una presentación del viajero - autor del relato, continúa con una caracterización del viaje (los motivos, destinatarios y las circunstancias del viaje en sí) y cierra con el análisis del relato, identificando tema, estrategias de observación y descripción, ideas sobre la naturaleza del lugar "viajado" y principales derivaciones de tales ideas.

114 La única diferencia entre esta edición y la original es que se ha modernizado la escritura.

4. 2: UN GEÓLOGO DE VIAJE POR LA PROVINCIA DE JUJUY

Luis Brackebusch (1849-1908) es un geólogo alemán que llega al país en 1874, formando parte de la segunda camada de científicos contactados por Germán Burmeister para integrar la Academia Nacional de Ciencias de Córdoba¹¹⁵. Más precisamente, arriba con el objetivo inmediato de reemplazar al profesor Alfredo Stelzner en aquella Academia.

Durante su estadía de 14 años en Argentina (regresa a su país en 1888) se desempeña como docente en aquella institución y realiza una serie de relevamientos mineralógicos y geológicos por las provincias de Córdoba, Catamarca, Salta y Jujuy, entre otras, por encargo del Ministerio del Interior de la Nación.

Los siguientes párrafos, que prologan su disertación sobre el viaje a Jujuy, llaman la atención sobre el objetivo y alcance de sus exploraciones:

"Llamado a este país para estudiar su geología y minería, llegué -lo confieso francamente- no sin ciertas prevenciones. La literatura de la República Argentina que estaba a mi alcance, demostraba resaltantes vacíos en su topografía, y éstos me fueron explicados por la falta de regularidad con que se podía viajar en ella. Mirando los mapas de este vasto territorio y fijándome en los blancos considerables que se notaban, soñé con la esperanza de poder remediar alguna vez estos defectos. La geología está estrechamente ligada con la topografía; sin una buena base topográfica el geólogo trabajaría casi en balde; de manera que ya desde el principio (...), mi primera mira se fijó en el objeto indicado.

Mis sueños no han sido vanos; hoy después de una larga permanencia de casi ocho años en este hospitalario país, puedo repasar, con gran satisfacción, una serie considerable de resultados obtenidos. Año a año he viajado a los puntos más lejanos de nuestra Sierra; a las cumbres de las montañas y de las cordilleras, a los terribles repechos, a los abismos profundos, a las hondas quebradas, como también a las llanuras inmensas, ya por bosques impenetrables, ya por la pampa sin horizontes o las salinas interminables." (Brackebusch, 1990: 13).

Como vemos, su objetivo es llenar un vacío; en sus propios términos, llenar "los blancos de los mapas". Más precisamente, Brackebusch señala la importancia de contar, en primer lugar, con información topográfica sobre el territorio: es que, en la época, la cartografía topográfica es considerada la base para cualquier acción sobre el territorio, en tanto "contiene información elemental e imprescindible, [sobre cuya base], inmóvil y científicamente calculada, podrán apoyarse

115 Integran ese segundo grupo, junto con Brackebusch, Oscar y Adolfo Doering, Jorge Hieronymus, Hendrix Weyenbergh y Francisco Latzina (Mantegari, 2003).

las representaciones temáticas de cualquier otro fenómeno" (Lois, 2002: 15); por eso, en Argentina, "al igual que en otros contextos de consolidación de la administración estatal, [este tipo] de cartografía adquirió estatus institucional y apoyos gubernamentales" (ibidem). En segundo lugar, destaca la necesidad de contar con información geológica, su especialidad.

Como resultado de esas exploraciones, Brackebusch se convierte en autor de los primeros trabajos sobre geología argentina, publicados por la Academia Nacional de Ciencias de Córdoba; por ejemplo, elabora en 1879 el primer catálogo "científico", ordenado y descriptivo, de los minerales del territorio argentino (Babini, 1954; González Bollo, 1998). Gran parte de los resultados de sus exploraciones por el país, realizadas entre 1875 y 1888, se condensan en el *Mapa del interior de la República Argentina*, su obra más reconocida, que fuera publicada originalmente por el Instituto Cartográfico de C. Hellfarth, Gotha (Alemania), en 1891. Brackebusch representa, así, a aquellos primeros integrantes de la Academia de Ciencias de Córdoba cuya tarea central era sistematizar y perfeccionar el relevamiento de las características naturales del territorio nacional, sobre todo de su suelo, flora y fauna.

4.2.1: EN MISIÓN ESTATAL

Entre los meses de setiembre y diciembre de 1881, Brackebusch realiza un viaje de exploración y relevamiento por Jujuy, inicialmente con la finalidad de explorar los recursos petrolíferos de esa provincia. Según afirma en el siguiente fragmento, recibe instrucciones para esa misión por parte del gobierno nacional, más precisamente por parte del Ministerio del Interior, una práctica habitual en la época tal como vimos en el capítulo 3:

"Recibí cartas de los entonces Ministros del Interior e Instrucción Pública, que me pusieron a disposición del Sr. Teófilo Bustamante, anterior Gobernador de Jujuy, para efectuar una investigación de las fuentes de petróleo conocidas en aquella provincia hace mucho tiempo" (Brackebusch, 1990: 70).

¿Por qué es encomendado a esa misión?, ¿qué interés había en esos recursos?. El mismo Brackebusch explicita los motivos del viaje al iniciar su relato:

"Desde hace mucho tiempo se conocieron en dichos parajes manantiales de petróleo, y personas de inteligencia se habían propuesto beneficiar este precioso producto natural.

Pero antes de entrar en el negocio, ellos querían adquirir datos más especiales sobre el caso y se dirigieron al señor Ministro del Interior, pidiendo que el Gobierno Nacional mandase un geólogo a dichos puntos para hacer una investigación científica al respecto. En seguida yo fui encargado de este trabajo y dediqué los meses de agosto hasta diciembre del año pasado en el objeto indicado; después de mi vuelta redacté un informe a propósito de los depósitos petrolíferos, el cual mandé al señor Ministro del Interior, y quien lo dejó a disposición de los señores empresarios de la explotación de petróleo" (Brackebusch, 1990: 14).

Tal como se deriva de esos párrafos, el motivo central del viaje era producir información sobre las posibilidades económicas de la provincia, en particular respecto de la explotación de petróleo, con el objetivo de atraer inversionistas privados. La minería es, en ese entonces, una de las actividades económicas más promocionadas por parte del estado nacional; ese interés se inicia en la década de 1860 a través de las intervenciones de Sarmiento, quien tenía "una preocupación obsesionante" por esa actividad, con la que "esperaba reemplazar los escasos beneficios producidos por la ganadería" (Camacho, 1971: 29).

En aquel fragmento, además, se exhibe un conjunto de elementos que definen y especifican aquella trama ciencia - organización económica - proyecto político que mencionamos en el capítulo anterior. Por ejemplo, la relación entre estado y empresarios: el primero, garantizando las condiciones de explotación, y los segundos, ejecutando esa explotación. Al mismo tiempo se hace explícito el rol de los científicos como productores de un conocimiento útil para la valorización económica del territorio nacional.

Con tales objetivos y funciones, en setiembre de 1881 Brackebusch parte desde la ciudad de Córdoba en tren hacia Tucumán y, desde allí en diligencia, hasta Jujuy. El viaje de exploración, realizado a lomo de mula, comprende algunas áreas del este de la provincia (como los parajes El Garrapatal, Ledesma y Laguna de la Brea en la zona subtropical), la quebrada de Humahuaca, varios sectores de la Puna jujeña (Cochinoca, Rinconada, Santa Catalina, La Quiaca, Yavi y Salinas Grandes) y algunos parajes salteños (Santa Victoria, Iruya, Lerma, Guachipas, Rosario de la Frontera); lo acompañan Teófilo Bustamante, ex -gobernador de Jujuy, y algunos peones. El propósito principal de su trabajo, es decir la exploración petrolífera, se efectúa en el primer tramo del viaje, correspondiente al este de la provincia, mientras que en los otros tramos se realizan, sobre todo, observaciones topográficas y geológicas de carácter más general; en particular, nuestro análisis se centra, fundamentalmente, en esa segunda parte, en la que narra su viaje por las zonas áridas y semiáridas de esas provincias.

Como resultado de estas exploraciones, Brackebusch elabora un informe técnico que es presentado ante el Ministerio del Interior; ese informe contiene, además de la descripción de sus investigaciones sobre el petróleo y los minerales de la provincia, un mapa topográfico, titulado *Mapa de Jujuy*¹¹⁶ (véase Anexo 7, página 202). Debido a la demora en la publicación de aquel informe, Brackebusch decide exponer el relato de su viaje por Jujuy, bajo la forma de tres disertaciones, ante la Academia Nacional de Ciencias de Córdoba a lo largo del año 1882; esas conferencias, compiladas bajo el título *Viaje a la provincia de Jujuy*, son publicadas luego por la Academia¹¹⁷ y el Instituto Geográfico Argentino¹¹⁸, junto con el mapa antes señalado, y reeditadas en 1990 por la Universidad Nacional de Jujuy¹¹⁹ (Brackebusch, 1990).

4.2.2: LA TRANSFORMACIÓN DE UNA *TERRA INCOGNITA*

El texto de Brackebusch es, en primer lugar, un relato sobre una *terra incognita*: está centrado en la producción de información para el gobierno nacional con respecto a lugares desconocidos o poco conocidos de acuerdo al autor:

"Una anomalía que numerosas veces ha llamado mi atención, es que de muchos puntos de la República Argentina, civilizados ya desde hace siglos, tenemos menos datos geográficos y topográficos, que de un gran número de parajes, que recién se han conquistado y preparado para la civilización y la cultura" (Brackebusch, 1990: 11).

Más precisamente, y como enuncia en esa frase, según Brackebusch la situación del área era la de un lugar "pacificado" e incorporado a la civilización pero del que el estado disponía pocos "datos geográficos y topográficos", fundamentalmente por contraposición a aquellos otros lugares "recién conquistados y preparados para la civilización y la cultura", como la Patagonia y el Chaco. Para dar cuenta de ello utiliza de manera explícita aquella expresión, *terra incognita*, cuando alude a la Puna:

116 Ese mapa fue tempranamente publicado en un Boletín del Instituto Geográfico Argentino (Brackebusch, 1882). Cabe señalar, además, que la sección correspondiente a la provincia de Jujuy es un fragmento del Mapa del interior de la República Argentina, mencionado anteriormente.

117 Boletín de la Academia Nacional de Ciencias de Córdoba, 1883, N° 5, 185-252

118 Boletín del Instituto Geográfico Argentino, Tomos III y IV, 1883.

119 Este libro incluye, además de "Viaje a la provincia de Jujuy", otros dos relatos del autor: "Viajes en las Cordilleras de la República Argentina" y "Entre minas y mineros".

"Hoy os llevaré a una parte del país que hasta ahora es una de las más desconocidas, a aquella alta planicie que colinda con Bolivia y es designada por la Puna (...). Un estudio detallado que hasta hoy no se había practicado en aquellas regiones, era por consiguiente una gran necesidad, y teniendo la ocasión de visitar esa tierra incógnita no la quería perder" (Brackebusch, 1990: 27; el subrayado es nuestro).

Sin embargo, no se trataría de una *terra incognita* en sentido literal, es decir un territorio totalmente inexplorado (Wright, 1947). Como vimos en el capítulo anterior, el área estaba poblada (aunque con baja densidad) y, sobre todo, era constantemente transitada por arrieros. Se trata, entonces, de una *terra incognita* para los científicos.

Más allá de esta caracterización general, ¿cuál es el tema del relato?. Si bien el viaje tiene una finalidad específica, en el relato confluyen diversos temas, aunque con diferente peso y, sobre todo, con diferente registro y estilo. El tema central del relato es la producción de determinados conocimientos científicos sobre las características naturales de los lugares que recorre; el siguiente fragmento, que describe el inicio del desplazamiento, ilustra la presencia del tema y el estilo en que es expuesto:

"El 16 de setiembre, al fin, empezamos el viaje con destino a los manantiales de petróleo, que se encontraban en la partes orientales de la Provincia. (...)

El camino seguía por la banda izquierda del Río Grande de Jujuy, al pie del Cerro de Sapía, hicimos la primera jornada en el lugar denominado El Pongo. El día siguiente penetramos en la Quebrada que forma dicho río cerca de San Francisco, después de haberse separado un brazo en dirección al Sud, para reunirse cerca de La Peña Baya con el río de Sianca, cuyos manantiales se hallan en los Nevados del Castillo, que penetra en un cañón hondo por la Sierra que se extiende al Este de Salta.

(...) Dos días demoramos cerca de la Estancia de la Cañada, perteneciente a mi compañero Bustamante, y tenía yo que descubrir en la Palangana, cerca del Agua Dulce, unos nuevas y hermosísimas aguas sulfurosas, cuyo olor ya se sentía de lejos, y que salen de entre formaciones modernas tobacaliza (travertina), que únicamente se levantan del suelo. Este punto, hasta hace poco todavía guarida de gauchos, tigres y antas, se presta evidentemente para un establecimiento de baños y tendrá, una vez construido el ferrocarril a Jujuy, indudablemente, un brillante porvenir" (Brackebusch, 1990: 20).

Se trata, como vemos, de un relato que representa el desplazamiento (temporal y espacial) del viajero, a través del cual realiza el proceso de relevamiento del territorio. A medida que avanza, Brackebusch va relevando la topografía del área (en este caso, una cuenca hidrográfica) y luego se detiene y explora un yacimiento mineral (en particular, de aguas termales sulfurosas). Está

produciendo y sistematizando información científica, es decir está "llenando los blancos" del mapa del territorio provincial ¹²⁰.

¿Qué ideas sobre la naturaleza expresa este relato? ¿Cómo se producen esas ideas? ¿Qué derivaciones presentan? El último fragmento permite ilustrar algunas de estas cuestiones. En primer lugar, se observa que la descripción de la topografía (con la ubicación y caracterización de los elementos naturales) es central en el relato, junto con el detalle de las formas geológicas (en particular, la antigüedad y disposición de los relieves) y su composición mineralógica.

En segundo lugar, cabe señalar que Brackebusch destaca, además, la potencialidad económica de algunos elementos naturales. Tal es el caso de "las aguas sulfurosas" mencionadas en aquel fragmento, las que podrían aprovecharse como baños termales según el autor. En definitiva, está valorizando positivamente ese elemento natural en tanto sirve al hombre y a su progreso material; se trata de una concepción sobre la naturaleza que atraviesa gran parte de las referencias de Brackebusch sobre los elementos minerales del área. Este tipo de ideas se vinculan, como vimos en el capítulo 2, con dos perspectivas sobre la naturaleza: la utilitarista (que implica la voluntad de aprovechamiento y transformación de la naturaleza para la satisfacción de las necesidades humanas) y la de dominio del hombre (que expresa el optimismo de los hombres ilustrados en el progreso material, a través de la ciencia y la técnica). En definitiva, implican la creencia en una naturaleza mejorable a través de los nuevos conocimientos¹²¹.

Además, se afirma que aquella valorización sólo se efectivizaría "una vez construido el ferrocarril". Aquí encontramos otro elemento central de esta trama: la disponibilidad de vías de comunicación; sólo la presencia de ferrocarriles o caminos garantizan el aprovechamiento económico y, a través de ello, la posibilidad de progreso. Este tipo de afirmaciones, que recorre todo el relato de Brackebusch, se basa en la idea de supuesto aislamiento del área y expresa la voluntad hegemónica en la época de articular el interior con Buenos Aires, el centro; es decir, el área sólo dejaría de estar aislada luego de ser conectada a Buenos Aires. Implica, al mismo tiempo, y tal como vimos en el capítulo 3, la desarticulación de las redes y circuitos coloniales que conectaban al área con otros lugares, fundamentalmente con los centros mineros bolivianos.

120 En este sentido resulta elocuente observar el mapa de Jujuy, resultado de estas exploraciones, y contrastar las zonas relevadas y las zonas "vacías" (de información sistemática), como el Chaco salteño (véase Anexo 7, página 202).

121 Estas cuestiones también se observan en el mapa que elabora Brackebusch, donde se brinda información topográfica (ríos, serranías, cerros, salinas) y también información útil para desplazarse por el territorio y organizar su aprovechamiento económico (pasos, tolderías de indios, minas, hornos de fundición, etc.).

¿De qué manera se produce esa información? Esa producción de conocimientos científicos conlleva una serie de prácticas, que Brackebusch describe en su relato: las mediciones, el levantamiento de planos y mapas, la extracción de muestras minerales; algunas de esas muestras hasta serían enviadas a las Exposiciones Universales, lo cual nos ilustra sobre la inserción de este viaje de exploración en una trama más amplia, destinada a insertar el país en "el concierto de las naciones civilizadas" (Malossetti Costa, 2001; Lois y Zusman, 2004):

"Llegamos otra vez a Guacalera, donde hago encajonar todos los tesoros mineralógicos recogidos, y los mando al depósito general en Jujuy (...); otras muestras sacadas se han mandado a las Exposiciones, como las de Filadelfia, París, etc." (Brackebusch, 1990: 34).

Por otro lado, también cabe señalar que la selección de los lugares de exploración o prospección de yacimientos no es aleatoria, sino que sigue la información suministrada por "gente del lugar" (baqueanos y/o pobladores del área en general); sin embargo, ello no impide que el acto de exploración sea concebido como un acto de descubrimiento:

"Dos días demoramos cerca de la Estancia de la Cañada, perteneciente a mi compañero Bustamante, y tenía yo que descubrir en la Palangana, cerca de Agua Dulce, unas nuevas y hermosísimas aguas sulfurosas (...).

Con toda ceremonia fueron las aguas de tanto porvenir bautizadas, a la memoria de su descubridor, con el nombre de San Luis" (Brackebusch, 1990: 20-21; el subrayado es nuestro).

A través de estas exploraciones, entonces, se produce información útil para una valorización económica del territorio; más precisamente, se produce la transformación de ciertos elementos o funciones naturales en recursos¹²², como el petróleo y las aguas termales. También se construye un conocimiento científico: el viaje es, en sí mismo, un laboratorio donde se elaboran, validan o refutan teorías. El relato exhibe en numerosas ocasiones esta función del viaje, lo cual nos permite, al mismo tiempo, dar cuenta de las perspectivas teóricas a las que adscribe este viajero científico. Por ejemplo, una cuestión recurrente es la exposición y validación de su teoría sobre el origen del petróleo:

122 Siguiendo a Natenzón, Escolar y Tsakoumagkos (1989: 185), entendemos que el concepto de recursos alude a "una *acción específica*" (la de recurrir), aunque también "supone *existencias reales* de objetos que pueden ser necesarios. Los recursos son *cosas*, pero *potencialmente*, y también son *acciones* que se plantean *necesarias* de realizar (para determinada racionalidad económico-social)".

"Yo sé que muchos de los que me escuchan me preguntarán ¿de dónde viene el petróleo en las capas aludidas?. A ellos tengo que contestar, que hasta la fecha el origen de esta materia preciosa está todavía envuelto en la más profunda oscuridad.

Se le ha buscado en las plantas prehistóricas que por medio de una destilación o un otro procedimiento han suministrado el misterioso cuerpo. Pero es un hecho, que en muchísimos puntos donde él se halla no se ha descubierto ni la más mínima indicación de tal vegetación anterior (...)

Entonces se supuso el origen en restos de animales que habían sufrido una putrefacción o una especie de combustión de cadáveres.

(...) Al principio creí que estos animales habían suministrado el material a la formación del petróleo, pero una serie de fenómenos sumamente particulares que ya no se pueden acomodar a las teorías desarrolladas, me hacen ahora creer que muchos aceites minerales no se han formado de cuerpos terrestres, sino tienen un origen cósmico y representan condensaciones de gases hidro-carburados (...).

Los gases se condensan en aceites minerales, tal vez por medio de la electricidad y ellos cayeron a nuestro globo en forma de lluvia, embalsamando entonces los restos orgánicos y dando a ellos, como sucede con las momias, ocasión de conservar los más pequeños caracteres" (Brackebusch, 1990: 18).

Como vemos, Brackebusch sostiene y argumenta el origen cósmico del petróleo. Es posible, entonces, que adscribiera a las teorías catastrofistas, es decir pre-uniformistas, y más específicamente a las vulcanistas¹²³; su rechazo al origen orgánico del petróleo y a la posibilidad de transformación de la materia que ello implica, así como su cercanía a Burmeister (acérrimo opositor a las teorías del evolucionismo darwinista), nos permiten hipotetizar sobre su adscripción teórica. Brackebusch también expone otras teorías, relacionadas con la anterior, como la del origen de los terremotos; por ejemplo, en oportunidad de una exploración por las inmediaciones del sitio de emplazamiento del pueblo de Esteco, destruido por un terremoto, sostiene que el origen de los fenómenos de ese tipo se relaciona con la existencia del petróleo y la explosión -bajo superficie- de los gases que éste contiene.

4.2.2.1: MÁS ALLÁ DE LA NATURALEZA

Si bien la descripción de las características naturales constituye el tema central del relato, no es el único. Brackebusch también aborda, en forma alternada, otros temas a lo largo del relato: la descripción de los pobladores y sus costumbres y el relato de sus propias peripecias y anécdotas de viaje, aunque bajo estrategias diferentes. El siguiente fragmento ilustra esa co-existencia entre el estudio de los pobladores y sus costumbres y la descripción científica:

"Así tenía bastante ocasión de estudiar el pueblo, sus habitantes y sus costumbres; como también para hacer pequeñas excursiones a los deliciosos alrededores, con el objeto de examinar su geología y fijar puntos trigonométricos para mis futuras operaciones geodésicas" (Brackebusch, 1990: 20).

Mientras que la descripción y explicación de la naturaleza denota el uso de una estrategia narrativa que da cuenta del uso de métodos científicos (por el seguimiento de una serie de prácticas preestablecidas, el uso de un lenguaje especializado y la necesidad de confirmar o refutar teorías), la descripción de los pobladores del área no sigue un estilo similar; en este caso la visión del "otro" se construye a partir de una relación de carácter jerárquica basada en el juego de identificación y diferenciación (lo familiar y lo ajeno) con la población occidental, concebida como civilizada:

"como nosotros tenemos diversas clases de vinos, cervezas, etc., así también los quichuas saben variar el gusto o la calidad de su aka o chicha" (Brackebusch, 1990: 31).

En ocasiones también apela a las estrategias narrativas más típicamente románticas, caracterizadas por la composición en cuadro de la descripción y la abundancia de adjetivaciones¹²⁴; el siguiente fragmento ilustra esas estrategias, que remiten fuertemente a la idea de lo sublime y, en definitiva, al estilo que canonizara Alejandro von Humboldt:

"Es día de fiesta [01 de noviembre, Día de Todos los Santos] (...) Las campanas de la linda iglesia [de Humahuaca] haciendo oír su tañido solemne, que retumba de eco en eco entre los grandiosos cerros que la circundan, mueven el corazón y le llevan a esferas más altas; las estrellas empiezan a brillar; el cerro de Zenta, formado de las calizas medio colorados, refleja sus grandiosas peñas, que alcanzan una altura de 5.000 metros sobre el nivel del mar, mágicamente la luz del sol en su ocaso; tranquilamente se extienden las chacras de papas, habas, garbanzos, los potreros de alfalfa, de cebada, animados por millares de tucos; nuestra alma aspira una calma sagrada" (Brackebusch, 1990: 35).

La edición del relato (Universidad Nacional de Jujuy, 1990) marca aún más el quiebre entre esos diferentes tipos de registros, al corregir con notas al pie aquellas afirmaciones sobre la naturaleza inválidas para el conocimiento geológico actual¹²⁵ y manteniendo intactas todas las afirmaciones

123 Véase capítulo 2.

124 Este recurso (la utilización de modificadores adjetivos) aporta esencialmente densidad de significado; se trata de un estilo muy común en la literatura victoriana, contemporánea a Brackebusch (Pratt, 1992).

125 Por ejemplo, con respecto a su teoría sobre el origen del petróleo, una nota del editor aclara: "estas hipótesis, salvo la del origen orgánico animal, han quedado hoy totalmente descartadas" (Brackebusch, 1990: 18).

sobre los pobladores, aún aquellas que -como veremos en el ítem siguiente, son discriminatorias con respecto a los indígenas del área.

También están presentes en el relato las descripciones de las peripecias y anécdotas de viaje, un registro típico de este género discursivo. El siguiente fragmento ilustra este registro aventurero:

"Esperamos unas horas en la cumbre inhospitalaria, para ver si no aclararía el día; pero no, sucedió lo que le sucede a todo gringo que se atreve a subir puntos altos: el cerro se enoja, y lo ha de desconocer.

Esta antigua fábula, sin duda de origen indio, se encuentra en todo el país, y poca gente hay que se anima a acompañar a un extranjero a subir a un cerro alto (...).

¿Qué otro remedio queda al intrépido naturalista que subirle él solo? (...) No obstante lo subió; pero durante su ascensión aconteció un terremoto, que quebró las ollas de chicha en el rancho donde había dejado su equipaje; y vuelto a él le obligaron a la fuerza a pagar el daño que había provocado por su imprudencia: el cerro se había enojado" (Brackebusch, 1990: 33).

Ambos temas, las referencias a los pobladores y a las aventuras del viaje, y las estrategias usadas para abordarlos, también pueden ser pensados como otra manera de informar sobre esa *terra incognita*.

4.2.2.2: LA NECESIDAD DE UN USO "RACIONAL"

En los diferentes temas que aborda el relato, tanto en la descripción científica de la naturaleza como en la descripción de los pobladores y de sus anécdotas de viaje, se evidencia una visión particular sobre los habitantes, nativos de estos lugares: una mirada desde una cultura "superior". Por ejemplo, aquel fragmento sobre el descubrimiento de las aguas sulfurosas expresa una mirada "soberana" (por utilizar una expresión de Pratt, referida a los exploradores victorianos), validada en la ciencia. Este tipo de mirada sobre "los otros" se hace más evidente cuando Brackebusch señala quiénes deberían realizar el aprovechamiento económico de los recursos minerales que está relevando:

"El 7 nos pusimos en marcha a La Rinconada (...). Todos los arroyos que bajan de la Sierra Occidental (...) son sumamente ricos en oro. Varias vetas de este metal precioso corren con el rumbo de Sud a Norte, en medio de dicha sierra.

Ya desde tiempos de los Incas estas minas y lavaderos se han explotado y han suministrado enormes cantidades de oro. Todavía se lava el oro en muchos puntos, pero de una manera poco racional, y tal vez la aspereza del terreno y la escasez de víveres y

pasto han influido principalmente en que no se haya podido formar todavía una empresa formal para el beneficio de las riquezas ocultas.

Muchos indios lavan en las quebradas de la manera más primitiva (...); el único que trabaja en escala algo mayor y según un sistema más racional es don José María Gonza, en La Rinconada, en cuya casa recibimos un hospedaje excelente" (Brackebusch, 1990: 42; el subrayado es nuestro).

Este tipo de afirmaciones, que recorren todo el texto, expresan la necesidad que el autor percibe de de reemplazo de unas formas productivas por otras. Muchos de los yacimientos mineros que Brackebusch describe, como los de oro en La Rinconada y los de sal en las Salinas Grandes, están siendo explotados en el momento del viaje, o habían sido explotados muy poco tiempo atrás¹²⁶. Sin embargo, Brackebusch propone otra forma de aprovechamiento, que él reconoce como racional y moderna, desarrollada por otros sujetos (los empresarios u "hombres de inteligencia") y bajo apoyo estatal (por ejemplo, la existencia de caminos podría aliviar el problema del suministro de víveres y forraje). La justificación de este reemplazo aparece, además, naturalizada: Brackebusch afirma que sólo de esa manera se podrían "beneficiar las riquezas ocultas".

Tal como vimos, el área que Brackebusch recorre no es una tierra vacía o sin aprovechar, sólo que está mal aprovechada según la mirada de este viajero científico; los pobladores indígenas utilizan los recursos del área de una manera "primitiva", "poco racional". Estas afirmaciones son válidas para los diferentes grupos indígenas de la provincia de Jujuy, aunque éstos sean ubicados en diferentes escalones o estadios del ideal civilizatorio, tal como se evidencia en las siguientes frases:

"Los Matacos y Chiriguanos son dos tribus tan distintas como el día y la noche. Los primeros perezosos, lerdos, sucios, malignos, poco dóciles, casi desnudos, de figuras feas, viviendo en miserables ramadas; los Chiriguano vivos, muy limpios, benévolo, inteligentes, de figura hermosa, con habitaciones sólidas. Los primeros nómades y viviendo solamente del robo y de la caza; los Chiriguano en su país son agricultores y ganaderos. Los primeros sin religión y sin industria ninguna; los Chiriguano con costumbres religiosas, hábiles en la fabricación de tejidos, objetos de arte, etc. La diferencia entre las dos tribus se caracteriza más claramente por el aspecto de las mujeres. No existe cosa más repugnante que la mujer Mataca, sucia al exceso, con pelo revuelto, lleno de piojos, vestida con trapos, flaca, con ojos sumidos, mejillas ennegrecidas, su color muy oscuro; la cuña Chiriguana siempre bien lavada, con cabello peinado con aseo, vestida con una ropa limpia (..) de forma bien proporcionada, muchas veces hermosa, ojos vivos, caras redondas, de color claro, aunque generalmente pintado. Así se distinguen estos indios, en su mayor parte todavía paganos" (Brackebusch, 1990: 23).

126 Como vimos en el capítulo 3, toda la zona había experimentado una revitalización de la minería, y del comercio en general, en relación con las inversiones extranjeras en el sur de Bolivia a partir de 1830, aproximadamente; sin embargo, cuando Brackebusch recorre el área (1881) comenzaba a registrarse una crisis en la actividad debido, sobre todo, a la caída del precio internacional de la plata.

"Nos hallamos entre los descendientes de los antiguos Quichuas conocidos en las partes bajas del país por la denominación de Coya (...) Aquí mencionaremos una de sus particularidades más características que debe llamar la atención de los habitantes del Sud: la costumbre de andar a pie. (...) Esta gente que podemos llamar los gitanos sudamericanos, que inundan las provincias llevando en los kepis (bolsas) sus imaginarios remedios (coca y estoraque) y que son más buscados que los médicos más afamados. Tomad esta gente y tenéis los tipos que pueblan las regiones que estoy describiendo" (Brackebusch, 1990: 29).

Entre los indígenas chaqueños, los "matacos", cazadores-recolectores, poseen para Brackebusch las peores cualidades; ocupan, entonces, el estadio más bajo en la línea civilizatoria. Los "coyas", ganaderos y agricultores, son menos cuestionados; de todos modos, reprueba su falta de "industria", alcoholismo y desconfianza hacia el extranjero.

Esa mirada reprobatoria de Brackebusch coexiste, en algunos tramos del texto, con cierto tipo de fascinación hacia algunas costumbres indígenas, denotando nuevamente un tono romántico, al estilo del "buen salvaje" de Lahontan o Rousseau. Tal el caso cuando afirma, por ejemplo:

"aquí estos lindos y veloces animales [las vicuñas y guanacos] no conocen todavía la persecución del tirano que se llama hombre blanco; ellos conocen solamente los indios, que no le hacen daño" (Brackebusch, 1990: 32).

Se trata, en particular, de una idealización de los indios de las tierras altas: éstos vivirían en un "estado natural", alejados de los vicios de la civilización. Cabría preguntarse cómo coexisten ambas caracterizaciones en el relato. Si bien en una primera instancia pueden parecer contradictorias, también podrían ser articuladas: estos indígenas son buenos por naturaleza (¿serán parte de la naturaleza?) pero, por eso mismo, no son aptos para protagonizar el progreso material pensado para el área, ya que no se encuentran en condiciones de realizar una explotación racional de los minerales de la región.

En síntesis, aquella *terra incognita* que Brackebusch señalara al inicio de su viaje se transforma en un territorio que se va conociendo de forma sistemática: los blancos del mapa se van llenando con información topográfica, geológica y mineralógica, producida o confirmada a través del viaje. Al mismo tiempo, ese territorio se va llenando de potencialidades naturales (petróleo, salinas, aguas termales) y se va vaciando de población (los indígenas), al considerarla no apta para ejecutar el desarrollo del área. Volveremos sobre estas cuestiones al final del capítulo.

4.3: UN ¿ANTROPÓLOGO? EN EL TERRITORIO NACIONAL DE LOS ANDES

Juan Bautista Ambrosetti (1865-1917) es un naturalista argentino, centrado inicialmente en el estudio de fósiles de animales. El interés por estos temas comienza con sus estudios de Historia Natural¹²⁷ y se va consolidando con una serie de viajes de exploración, como los que realiza al Chaco santafesino, en 1885, y a la zona de Misiones, en 1891; a partir de esos viajes inicia, a su vez, una importante actividad de coleccionista¹²⁸. Además, el contacto y posterior relación con los dos grandes naturalistas de la época, Eduardo Holmberg y Florentino Ameghino, ejerce una gran influencia en su formación y en su carrera profesional¹²⁹. En particular, el "conocimiento con Holmberg se produce (...) alrededor de 1878 y si bien es cierto que afirma su vocación de naturalista viajero y recolector de piezas de ciencias naturales, le brinda también oportunidad de observar y coleccionar materiales de carácter etnográfico y arqueológico, que también le interesaron desde esos años, pero con la amplitud de criterio en boga en esa época, que sobreentendía que los naturalistas y en especial los denominados viajeros, debían recolectar para las colecciones o museos toda esa gama de materiales y objetos" (Cáceres Freyre, 1967: 18-19).

A raíz de esos estudios, viajes y contactos, Ambrosetti va afianzando su carrera de naturalista, a la vez que se inicia en la investigación de otros temas y objetos: cementerios prehistóricos, petroglifos, alfarería, leyendas y lenguas indígenas. Por ejemplo, en 1893 realiza un viaje a la Pampa Central en el marco del Instituto Geográfico Argentino, a partir del que produce un conjunto de "datos costumbristas, folklóricos y etnológicos (...), sin descuidar por supuesto las observaciones geográficas vinculadas a la economía de la región visitada" (Cáceres Freyre, 1967: 35). En 1895 es

127 Su formación en Historia Natural se realiza, inicialmente, de manera autodidacta. Según Cáceres Freyre (1967: 15), uno de sus biógrafos, "desde antes de dejar sus estudios [secundarios] se pasaba las horas en la Biblioteca Nacional, leyendo libros de viaje y áridos estudios de Historia Natural".

128 En relación con estos viajes Ambrosetti inicia también su actividad literaria. Por ejemplo, como resultado de su viaje al Chaco santafesino escribe, bajo el seudónimo de Tomás Batata, *Viaje de un matorrango*. Posteriormente escribe otras obras literarias, bajo aquel seudónimo o el de Fray Tetera. El uso de seudónimos se debería a la decisión de diferenciar su carrera científica de la literaria.

129 En general se reconoce a Eduardo Holmberg (1852-1937) y a Florentino Ameghino (1854-1911) como los primeros naturalistas argentinos; se trata de dos figuras que ejercen una gran influencia entre los estudiosos de la naturaleza desde las últimas décadas del siglo XIX hasta principios del XX. Ambrosetti establece un fuerte vínculo personal con Holmberg y su familia; de hecho, se casa con una de sus hijas (Elena) y comparte muchos viajes científicos con uno de sus hijos (también de nombre Eduardo), ilustrador de la mayor parte de sus trabajos. Por otra parte, Ambrosetti se contacta con Ameghino en el año 1882

comisionado por esa misma institución para realizar la expedición anual a la provincia de Salta, financiada por el Gobierno Nacional, con el propósito de estudiar las áreas ocupadas por los indios calchaquíes.

En el momento de realización de un viaje por la Puna de Atacama, 1902, Ambrosetti es ya un reconocido estudioso e investigador en una amplia variedad de temas: paleontología (en particular, de la fauna mesopotámica), lenguas, costumbres y leyendas de pueblos indígenas (sobre todo, de las áreas mesopotámica y noroeste) y arqueología prehispánica y colonial (fundamentalmente, de los grupos calchaquíes), entre los más importantes. En ese momento, por ejemplo, contaba con más de cincuenta publicaciones sobre esos temas, en diferentes medios e instituciones.

Durante muchos años, Ambrosetti va a mantener ambas inquietudes, fundamentalmente hasta principios del siglo XX; recién en la primera década de ese siglo se visualiza una concentración en temas de arqueología, en particular respecto del Noroeste argentino. Como vemos, el caso de Ambrosetti ilustra no sólo la formación de su carrera profesional sino, también, la formación de un campo institucional y de conocimiento, la antropología, y de diferentes especializaciones al interior de ésta (arqueología, etnografía, etc.).

Según Cáceres Freyre (1967: 42), el viaje a la Puna de Atacama, cuyo relato analizaremos a continuación, "es el último que realiza Ambrosetti como naturalista viajero, vale decir, como observador perspicaz de todos los fenómenos y creaciones de la naturaleza, en especial de la flora, la fauna y la geografía, salpicándolas con abundantes observaciones antropológicas y costumbristas y, sobre todo, con un profundo sentimiento humano que le da a sus relatos un permanente y constante interés. De aquí en adelante es ya al antropólogo puro al que veremos actuar definida su orientación y cimentada en los conocimientos de campo y teórico, a través de sus lecturas y del contacto con los colegas nacionales y extranjeros". Más allá del tono celebratorio que despliega esta biografía, presenta un supuesto quiebre o transición entre un Ambrosetti naturalista-viajero y un Ambrosetti antropólogo que resulta relevante explorar.

Posiblemente esa derivación (de viajero naturalista a antropólogo) se relacione con las características de la ciencia de la época: la gran matriz teórica continúa siendo la Historia Natural, y de ella se van derivando diferentes especializaciones, como la antropología. Por ejemplo, uno de los grandes interrogantes para los hombres de ciencia de la época (desde Florentino Ameghino a Francisco P. Moreno e, inclusive, Bartolomé Mitre) era el origen del poblamiento en el actual territorio argentino. Ese tema fue abordado, inicialmente, en términos paleontológicos; en particular,

(cuando tenía 17 años), en oportunidad de la Exposición Continental Sudamericana; a partir de entonces

el "origen y desarrollo [del hombre] fueron estudiados [en el marco] de un pasado concebido como un yacimiento de muestras mensurables. El hombre paleontológico no era el hombre de la historia; sus representantes estaban fuera de la historia de la cultura, como una prolongación de la historia natural" (Arenas, 1990: 148). Aún más, la discusión sobre el origen del poblamiento en Argentina se plantea en torno a dos posiciones antagónicas: la de los evolucionistas- darwinianos (entre los que se encontraban Eduardo Holmberg, Florentino Ameghino, Carlos Ameghino, Félix Outes y Juan B. Ambrosetti, entre otros) y la de los creacionistas - catastrofistas (entre los que se destacaban Germán Burmeister, Francisco P. Moreno, Ramón Lista y Lafone Quevedo, entre otros); los primeros, nucleados en torno a la figura de Ameghino, defienden la tesis de la existencia del hombre pampeano¹³⁰, mientras que los segundos niegan esa posibilidad y la teoría darwinista en general. Como vemos, y recordando la exposición realizada en el capítulo 2, esta discusión reproduce, en el ámbito científico argentino, los debates desarrollados en Europa a partir de la difusión de las obras de Lylell, en cuanto al origen de las formas terrestres, y de Darwin, con respecto al origen de los seres vivos.

La posterior concentración de Ambrosetti en temas de antropología se puede visualizar, además, a través de sus funciones o roles institucionales. Por ejemplo, en el año 1895 Ambrosetti es designado Director del Museo Arqueológico y Etnográfico del Instituto Geográfico Argentino, en reconocimiento a su trabajo de coleccionista y estudioso¹³¹. En 1904, además, participa de la creación del Museo Etnográfico de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires, "dotado inicialmente con [sus] colecciones arqueológicas personales (...) y las del académico de la Facultad Indalecio Gómez" (Souto, 1993: 23-24); una vez asumida la dirección (que mantiene entre los años 1905 y 1917), organiza las primeras expediciones arqueológicas sistemáticas que se desarrollan en el país. Este último museo es considerado, precisamente, el "lugar mítico de origen" de la antropología argentina, dado que "se trata de un museo creado en el ámbito de una Facultad de Filosofía y Letras, donde se desarrollaban los estudios de la llamada 'ciencia del hombre' "

integra el círculo de Ameghino, junto con Angel Gallardo, Carlos Spegazzini y Félix Outes, entre otros.

130 Al respecto véase Ambrosetti (1907).

131 El 02 de enero de 1896 las autoridades del IGA se dirigen a Ambrosetti, por entonces bibliotecario de la institución, afirmando "el noble empeño con que Ud. se propuso organizar esta importante rama del Instituto, la dedicación constante y desinteresada que Ud. ha demostrado en beneficio de nuestra Sociedad son los móviles principales que han determinado a la Asamblea a conferirle tan elevada como merecida distinción [Director Perpetuo del Museo Arqueológico y Etnográfico del Instituto]. (...) Este nombramiento significa, sin embargo, la expresión del reconocimiento de nuestra institución, y tiene todavía más alto significado, porque propender al estudio de estas ciencias tan poco desarrolladas en la República Argentina, es propender al progreso intelectual de la Nación" (IGA cfr. Cáceres Freyre, 1967: 36-37).

(Arenas, 1990: 154)¹³²; posiblemente a ello se deba el lugar central que ocupa Ambrosetti en algunas historias de la antropología argentina¹³³.

4.3.1: UN VIAJE A LA PUNA DE ATACAMA

Durante los meses de enero y febrero de 1902 Juan B. Ambrosetti realiza un viaje a la Puna de Atacama, en calidad de Inspector de la Sección Minas y Geología del Ministerio de Agricultura, con el fin de explorar "la región de las borateras del Salar de Caurcharí [situadas en el Territorio Nacional de los Andes]" (Ambrosetti, 1905: 87)¹³⁴; tres años después del viaje (en 1905), publica su relato en el Boletín del Instituto Geográfico Argentino, bajo el título *Viaje a la Puna de Atacama. De Salta a Caurcharí*¹³⁵.

¿Cuál es el interés por explorar las borateras de la zona? Como vimos en el capítulo 3, las diferentes expediciones que se realizan a principios del siglo XX por el Territorio Nacional de Los Andes coinciden en que la explotación minera es el principal potencial económico del área; en particular, se plantea que en la zona sur de la Puna el principal recurso minero son las borateras, fundamentalmente por su mayor facilidad de extracción y elaboración en comparación, por ejemplo, con los yacimientos de oro o plata. El borato (o, más precisamente, la sal de ácido bórico) se utiliza en la época como fertilizante, principalmente en las deterioradas tierras agrícolas europeas, hacia donde se exportaba; también, se utiliza en la fabricación de vidrios, loza y porcelana.

132 No es ésta la primera institución dedicada a los estudios antropológicos en el país; por ejemplo, ya se había creado un Departamento de Antropología en el Museo de Ciencias Naturales de La Plata. Pero sí, tal como ilustra la cita de Arenas, es la primera institución orientada a dicha área de conocimiento que se crea fuera del ámbito de las ciencias naturales.

133 Varios autores coinciden en sostener que Ambrosetti no forma parte del grupo "pionero" (al que sí pertenecerían Florentino Ameghino o Francisco Moreno), sino de una segunda generación de científicos que desarrolla los primeros estudios sistemáticos en arqueología (Fernández, 1982; Madrazo, 1985; Arenas, 1990).

134 Desde el año 1898 la Sección Minas formaba parte del Ministerio de Agricultura; había sido creada en el año 1885, como dependencia del Departamento de Obras Públicas del Ministerio del Interior. Según Camacho (1971: 95), su creación expresa, junto con la de otras instituciones, la conciencia estatal "sobre la necesidad de aprovechar los recursos naturales del país y de contar con buenos técnicos para tal fin".

135 Ambrosetti, Juan B. (1905): "Viaje a la Puna de Atacama. De Salta a Caurcharí", Boletín del Instituto Geográfico Argentino, Tomo XXI, Buenos Aires.

Además de Ambrosetti, participan de este viaje Iberio Sanromán, un ingeniero del Ministerio de Agricultura que realiza un relevamiento geodésico de la zona, Delfin Leguizamón y Alejandro Sierra, ambos funcionarios de la administración del Territorio de Los Andes (secretario y comisario de la Gobernación, respectivamente). Como puede observarse a través de los objetivos específicos de Ambrosetti y de la composición de la comitiva, posiblemente esta exploración formaba parte de un plan más general de conocimiento y fomento del Territorio Nacional de Los Andes, una unidad política que se había creado, tal como vimos en el capítulo anterior, sólo dos años atrás.

Vemos, entonces, que este "hombre de ciencia" también cumple funciones de "adelantado estatal"¹³⁶. Para llevar adelante tal misión, Ambrosetti parte de la ciudad de Salta; su relato se inicia, precisamente, con la descripción del itinerario recorrido:

"El camino más corto y mejor hasta ahora para llegar al Salar de Caurcharí es el que saliendo de la ciudad de Salta pasa por Cerrillos, y toma la famosa Quebrada del Toro hasta la de Tastil, luego internándose en ésta se llega al lugar denominado Chorrillos y trepando la cuesta del mismo nombre se baja por la Quebrada de Tocomar hasta Caurcharí.

Todo este trayecto es camino nacional y por él transitan continuamente tropas de ganado destinadas a los puertos chilenos del Pacífico principalmente a Antofagasta.

Este itinerario por diversas razones de mejor servicio hubo que variarlo alargándolo con un rodeo por San Antonio de los Cobres; actual capital del nuevo Territorio de los Andes, creado por Ley especial del Congreso Nacional de 09 de Enero de 1900 a raíz del fallo del árbitro Sr. Williams I. Buchanan en nuestra cuestión de límites con Chile, en la parte pertinente a la región Norte ó sea de la Puna de Atacama" (Ambrosetti, 1905: 87).

Aquí Ambrosetti no sólo informa sobre el itinerario de su viaje. También ilustra sobre la importancia del área que va a recorrer: se trata de un territorio nacional, de reciente constitución, transitado "continuamente por tropas de ganado". En efecto, el recorrido que hace Ambrosetti forma parte de dos importantes circuitos de arrieros, que se describen en su relato: uno, denominado "de los vallistos", que sale de los valles Calchaquíes, cruza la cuesta de Acay y termina en Huari, Bolivia, y otro, denominado "camino de Atacama", que a través de Guaytiquina se conecta con las zonas mineras del norte chileno y algunos puertos del Pacífico, como Antofagasta e Iquique. Este último

136 No es ésta la primera ni la única oportunidad en que Ambrosetti despliega este rol. Por ejemplo, en 1898 realiza un viaje a la provincia de Mendoza, cumpliendo funciones para el programa de lucha contra la langosta del Ministerio de Agricultura de la Nación; un semanario tucumano de la época describe, precisamente, ese último rol al afirmar: "[Ambrosetti] viene de Mendoza de ser Jefe de destructores de langosta y está encargado de recoger productos del Norte para la Exposición de París" (Rigoletto, año II, N° 33, citado en Cáceres Freyre, 1967: 40-41).

camino es el más transitado en la época que Ambrosetti realiza su viaje, sobre todo por el auge de la explotación de salitre y guano en aquella zona de Chile, tal como vimos en el capítulo 3.

4.3.2: NATURALEZA, USOS Y COSTUMBRES

Este viaje tiene un destino, el Salar de Caurcharí. Sin embargo, esa área no es la única que se describe. El relato da cuenta, con gran detalle, de todo el itinerario recorrido; de hecho, el texto está estructurado según los diferentes tramos del viaje ("La Quebrada del Toro", "De la Puerta de Tastil a Chorrillos", "De Chorrillos a Caurchari" y "El Salar de Caurchari") con una participación o peso similar.

El relato de Ambrosetti en torno al itinerario conjuga una serie de temas: la topografía de los lugares recorridos, el estado de los caminos, la características geomorfológicas del relieve y su composición mineral, la disponibilidad de cultivos y ganado, algunas técnicas y costumbres de los pobladores. También el texto da cuenta de las mediciones sistemáticas que se realizan a lo largo del viaje (sobre todo, de las alturas, temperaturas, distancias y pendientes) y su comparación con otras mediciones anteriores de esos lugares, en especial las de Brackebusch y las de la Comisión del Ferrocarril a Bolivia. En ocasiones se presentan y validan algunas teorías sobre la naturaleza de los lugares recorridos. Este conjunto de temas puede ser observado a través del siguiente fragmento:

"Al salir de la *Puerta de Tastil* esa mañana tuvimos 15° a las 7 a.m., pero a las 11 a.m. la temperatura había subido a 28° y el barómetro señalaba en casa de un señor Barbosa en el punto llamado *Tastil* 3190 metros.

El camino continúa en buenas condiciones sobre piso firme, el río que baja es el de las Cuevas y a trechos produce derrames en su cauce e infiltraciones en el terreno que toman el nombre de Cienegos, donde se cría un pasto que comen mucho los animales y sobre todo los burros, que junto a la paja cortadera (*Ginmerium Argenteum*) puede decirse que constituyen en los bajos, su único alimento; pues para ellos no es la alfalfa, que con tanto trabajo cultivan los habitantes de ese lugar.

En este camino los cerros varían mucho en su composición, algunos bajos como barrancas presentan bancos de calcáreo oolítico, otros muestran masas de pórfido, y otros conglomerados de grandes rodados de gneiss mal cimentados, lo que prueba que son productos de levantamientos relativamente modernos del plan de la antigua cuenca que debió rellenarse con restos de los cerros vecinos.

La marcha es N., N. W. y se sigue ascendiendo siempre por buen camino, pero la temperatura baja (...).

[en Las Cuevas] la altura es de 3420 metros según mi barómetro. Brackebousch señala 3150". (Ambrosetti, 1905: 94-95).

El segmento correspondiente a su estadía en Caurcharí ya no está organizado en torno al desplazamiento espacio-temporal de la expedición; aquí focaliza su atención en las dimensiones y morfología del salar, la explicación de su origen, la composición química de sus materiales y la explotación de las borateras. Es decir, ese segmento se acerca más a un ensayo que a un relato de viaje, tal como ilustran los siguientes párrafos:

"El Salar de *Caurcharí* se halla en una gran cuenca sobre una altiplanicie, cuya dirección constante es de Norte á Sud, y con una extensión de ochenta kilómetros de largo, por unos diez de ancho, término medio; pero la parte más importante y que encierra el Salar propiamente dicho, solo tiene de cincuenta á sesenta kilómetros de largo de Sud á Norte, formando los restantes veinte kilómetros, una gran Salina que recibe las aguas de la región Norte, y que lleva el nombre de *Salina de Olarós*.

La superficie del Salar según el Ingeniero San Román es de 29.920 hect. 73 áreas 61 centiáreas.

(...) El plan del Salar, se ve que sido rellenado lentamente con arcillas y con arena, estas últimas finas de un color rojo pardo y contienen una cierta cantidad de hierro.

Estas arenas son las mismas que con tanta abundancia, se hallan en toda la cuenca del río Tocomar formando verdaderos médanos; lo que con toda probabilidad hace suponer, que por allí mismo hayan sido acareadas por medio de las grandes avenidas y aun por el viento.

Depositadas las arenas sobre las arcillas y casi rellena la cuenca hasta el nivel actual, se produjeron las grandes erupciones de los Geysers de aguas calientes, cargadas de carbonato de cal que formaron la capa de Caliche que cubre la arena y forma en muchos puntos el piso actual del Salar" (Ambrosetti, 1905: 106-108).

Como se puede observar a través de estas dos últimas citas, para Ambrosetti el viaje es también un laboratorio en el que se elaboran, validan o refutan teorías. Más precisamente, expone su teoría sobre la formación de los bancos de borato del Salar de Caurcharí, así como de otras formas del relieve. Por ejemplo, en la primer cita de esta sección afirma que la presencia de "conglomerados de grandes rodados de gneiss mal cimentados (...) prueba que son productos de levantamientos relativamente modernos del plan de la antigua cuenca que debió rellenarse con los restos de los cerros vecinos", es decir está señalando la presencia de movimientos relativamente recientes (los "levantamientos") y de procesos lentos (la erosión y sedimentación) en la formación del relieve. Como vimos en el capítulo 2, este tipo de afirmaciones se corresponden con una perspectiva uniformista, iniciada con los Principios de Geología de Lylell, según la cual "la Tierra había cobrado forma desde el principio de los tiempos por la acción de fuerzas uniformes todavía activas (...). Puesto que tales fuerzas habían hecho de la Tierra lo que era actualmente en una actuación que había durado milenios, no era necesario imaginar catástrofes" (Boorstin, 2000: 450).

¿Qué otras ideas sobre la naturaleza se observan en el relato y qué derivaciones tienen?. Como vimos, su aproximación a la naturaleza sigue los cánones científicos de la época: se emplea instrumental¹³⁷ y se realizan mediciones, se utiliza un lenguaje especializado (tanto para la geología y mineralogía como para la flora del área), se exponen teorías. Sin embargo, la caracterización de la naturaleza no se agota en estas descripciones: en todo el relato tiene una gran presencia la mirada utilitarista de la naturaleza, es decir la concepción de una naturaleza útil al progreso material del hombre.

Al respecto cabe señalar que no sólo las borateras (objetivo de su viaje) constituyen una naturaleza útil, aprovechable, desde la mirada de Ambrosetti. También describe la vegetación y los animales, tanto silvestres como domesticados, en función de ese aprovechamiento humano. Por ejemplo, en ocasiones destaca la disponibilidad de cultivos, pasturas y maderas que aseguran la subsistencia de la población local, permiten el desarrollo de la explotación minera o posibilitan el comercio de ganado con Chile, tal como ilustran las siguientes citas:

"En esa quebrada [del río de las *Capillas*] hállase abundante madera de Arca (*Acacia visco*) excelente para toda clase de usos y principalmente empleada en la Quebrada del Toro para postes que resultan incorruptibles" (Ambrosetti, 1905: 91).

"De las *Cuevas* á *Chorillos* el camino desarrolla unos cincuenta y cinco kilómetros, y de *Chorillos* á *San Antonio de los Cobres* diez ó sean dos leguas, cortando lomadas, abundantemente provistas de leña: como ser tola, añagua, etc.

En este trayecto hállanse con frecuencia tropillas de vicuñas.

(...) Lo interesante es que en *San Antonio de los Cobres*, á una altura arriba de los 3500 metros, se produzca alfalfa, permitiendo el sostén de los animales vacunos, yeguarizos, mulares y el acopio de grandes cantidades de pasto seco para poder exportar á las minas de las inmediaciones.

Por este sólo hecho se deduce que *San Antonio* es un lugar importante de recursos, el último hacia el oeste en el camino de *Atacama*.

Allí se crían además abundantes ovejas, cabras, llamas y burros" (Ambrosetti, 1905: 100).

En el relato de Ambrosetti importa la descripción de elementos o funciones de la naturaleza que se utilizan o que se podrían aprovechar (es decir, una naturaleza efectiva o potencialmente aprovechable), sobre todo en relación con la principal actividad económica que se contempla y proyecta para el área: la minería. Por ejemplo, el siguiente fragmento señala diferentes utilidades de los cardones, tan comunes en el área, entre ellas la de apuntalar y revestir las galerías de las minas:

137 "Nuestra carga era por demás eterogénea, mojones de fierro promiscuaban con otros de quebracho colorado, largos jalones de agrimensor, cajas de teodolitos, trípodes, barriles de agua, bolsas de provisiones diversas (...)" (Ambrosetti, 1905: 88).

"En San Antonio [de los Cobres], toda la madera que se emplea, ya sea para el enmaderado de los techos, muebles, puertas, y hasta para los bancos de las escuelas, es el cardón, que se lleva desde las Cuevas o más abajo, que es abundantísimo en las quebradas de *Tastil* y del *Toro*.

Hay cardones (cereas sp.) que miden hasta cuatro metros de altura, gruesos y utilizables en esa dimensión. Su madera es liviana y muy resistente; por la disposición de sus fibras hace recordar al importante descubrimiento del *Expanded metal* que empieza á usarse con tanto éxito.

Para las minas secas, o que desagüen por medio de socavones, será un gran recurso para sostén y revestimiento de galerías en las que durará muchos años sin echarse a perder.

Este cactus abundantísimo, de aspecto triste y funerario que parece no prestar utilidad alguna, es además un gran recurso como forraje para el ganado en las épocas de carestía, sirve de combustible para el uso cotidiano y conserva en sus brotes una agua fresca utilísima en caso de necesidad" (Ambrosetti, 1905: 100-101).

Si bien el viaje de Ambrosetti tiene una función específica, su descripción es más amplia: rescata todos aquellos elementos que permitirían sostener la explotación minera del área; no sólo describe la existencia de minerales, sino también de pasturas, alimentos, agua potable, y también de arreos que suministren lo que no se produce en el área.

En ese mismo sentido describe a otros elementos naturales que no son recursos sino obstáculos: las plagas, frente a lo cual solicita la intervención del estado; de hecho, Ambrosetti ya se había ocupado de este tema en una exploración anterior a la provincia de Mendoza, enviado también por el Ministerio de Agricultura en el marco del plan de lucha contra la langosta. En este caso se ocupa de los "ocultos", unos roedores:

"El camino que debemos seguir para llegar á Siberia, sigue por las faldas de los cerros del Oeste, pero no hay posibilidad de desviarse de la huella, porque el suelo está plagado de agujeros hechos por esos roedores andinos, tan comunes desgraciadamente y que tienen el nombre de ocultos, ocultucos, etc. (*Ctenomys* sp.).

Este animal (...) que horada con largas galerías profusamente el suelo en sentido casi horizontal, de modo que pisando los animales, donde parece terreno firme, este se desmorona de golpe (...).

Este roedor merece ocupar seriamente la atención del Superior Gobierno, á fin de que halle un procedimiento para destruirlo (...) pues de lo contrario llegará á ser una verdadera plaga, no sólo en la Puna sino también en algunas provincias donde ya han avanzado muy al oriente, como en el departamento catamarqueño de *Santa María*" (Ambrosetti, 1905: 105-106).

Estas descripciones sobre los recursos y obstáculos naturales se complementan con el relato de ciertas técnicas productivas que emplean los pobladores del área; tal el caso de la siguiente descripción sobre la producción y el acondicionamiento de la alfalfa:

"El camino continúa bien hasta llegar al "Gólgota", valiosa finca perteneciente á la familia Torino; posee extensos alfalfares que proveen con pasto seco las dos terceras partes del consumo de la ciudad de Salta.

(...) Los alfalfares son estensos y se producen con riego dando regularmente tres buenos cortes en el año, y hasta cuatro apurándolos un poco.

Dada la altura de esta localidad [Gólgota] y el clima seco, esta leguminosa está exenta de parásitos y demás enfermedades que la atacan en climas más calientes.

El secado de la alfalfa es rápido y se corta por medio de segadoras modernas, donde el terreno está nivelado y no tiene piedra; en las demás partes se siega á mano.

Los fardos se hacen en prensas también modernas y movidas á sangre.

No sólo se utiliza la alfalfa para remitirla á Salta, sinó también para invernar ganado con destino á los mercados del Pacifico" (Ambrosetti, 1905: 92).

Este tipo de descripciones están presentes en diferentes momentos del relato. Por ejemplo, con relación a la explotación del Salar de Caucharí detalla:

"El método de extracción [del borato] es muy sencillo, se reduce á trabajo de pico y pala, y luego por medio de palos romperlo en pequeños trozos, ó chancarlo como allí dicen, para extenderlo en el suelo á fin de que el sol lo seque y le haga perder el exceso de humedad que tiene, luego se embolsa.

Como el borato se halla en su mayor parte en capas desde treinta centímetros á un metro de espesor y en muchas partes forma extensos bancos compuestos, el trabajo para los peones es relativamente fácil, y los más hábiles pueden extraer de tres á cinco bolsas diarias de sesenta kilos cada una" (Ambrosetti, 1905: 113).

Según Cáceres Freyre (1967: 48) este "estudio de los usos y costumbres de los oficios y técnicas populares" expresa un nuevo tipo de descripción: el "folklore etnográfico"¹³⁸. Sin embargo, cabe señalar que no se detecta un quiebre en el relato con respecto a la descripción de la naturaleza y la de los usos y costumbres, como sí se evidenciaba en el texto de Brackebusch¹³⁹. Aquí ambas descripciones están articuladas, una se conecta y deriva de la otra, tal como ilustra la siguiente cita donde se caracteriza la disponibilidad de agua potable, la presencia de vicuñas y la caza de estos animales por parte de los pobladores:

138 Según ese autor, Ambrosetti sería el primero en producir materiales de ese tipo en el país a través de su trabajo "La región vinícola de Salta", *Boletín del Departamento Nacional de Agricultura* 19/ 20, 1895.

139 Además, en el texto de Ambrosetti no está presente el registro aventurero, es decir de las peripecias y anécdotas del viaje.

"Gracias á esta capa inferior de arcilla, es que en Caurcharí, á profundidades variables, de uno á tres metros, puede hallarse agua bastante potable, cavando pozos en varias localidades, y sobre todo cerca de los cerros del Oeste.

Las avenidas de los cerros han cortado transversal y diagonalmente la capa de caliche, y se han llevado la arena, dejando en muchos puntos la arcilla al descubierto; en ella se han formado algunas depresiones ú hoyos donde por mucho tiempo quedan recojidas las aguas de lluvia, y son las que proporcionan á las vicuñas, que por allí viven, agua para beber.

Como estos pozos están entre las barrancas carcomidas, que forman unas especies de brazos del río; sobre ellas, y escondidos en pirkas ó casuchas de caliche, se colocan los cazadores y esperan allí las vicuñas que bajen á beber para matarlas á bala" (Ambrosetti, 1905: 109).

En síntesis, Ambrosetti reconoce, tanto a lo largo de su itinerario como en el lugar de destino, una naturaleza con una serie de potencialidades. Sólo en dos oportunidades, y refiriéndose explícitamente al Salar de Caurcharí, expresa ideas y sentimientos asociados a un anecúmene:

"En Cerrillos nos ocupamos de preparar la expedición la que por los trabajos que debía efectuar, duraría un par de meses en una región fría, alta é inhospitalaria, de modo que era necesario proveer á todo á fin de que nada pudiera faltar" (Ambrosetti, 1905: 88).

"En esta meseta desolada [la del Salar de Caurcharí], todo se presentaba de colores claros y pálidos desde el blanco lejano de los nevados que se divisaban y el blanco mate de los bancos de boratos, hasta los tonos cenicientos del caliche y los grises de los cerros pelados cercanos ó la nota verde-pálido de los manchones de tola y demás plantas leñosas cordilleranas que allí arraigaban. Este conjunto envuelto en una atmósfera diáfana, producía una sensación de tristeza y opresión inexplicables" (Ambrosetti, 1905: 116).

Las fotografías que acompañan el texto (seis, en total) consolidan aún más la idea de un lugar habitado y aprovechable¹⁴⁰; por ejemplo, cinco de ellas muestran viviendas y establecimientos mineros (ingenios, fundiciones, galpones).

140 Los títulos de esas fotos son: (1) Chorrillos, Ingenio del señor Emilio Fressart, (2) Chorrillos: establecimiento de fundición y tratamiento de metales Humboldt de los señores Lozano y Rocco, (3) San Antonio de los Cobres: capital del Territorio Nacional de Los Andes, (4) Salar de Caurcharí: aspecto de la planicie, á lo lejos se ven bancos de borato en dirección a Siberia, que es donde conduce el camino que se halla trazado, (5) Boratera Siberia: restos de un antiguo galpón y bancos de borato, y (6) Salar de Caurcharí: la casa nueva de Siberia. Al respecto, véase Anexo 8, página 203.

4.3.2.1: PARA APROVECHAR LA NATURALEZA

Según Ambrosetti, ese aprovechamiento de la naturaleza debe ser fomentado o mejorado. ¿De qué manera? Fundamentalmente, a través del acondicionamiento o construcción de caminos, la realización de estudios científicos sobre estas áreas y la concurrencia de inversores privados; cree, por lo tanto, en la posibilidad de transformación y dominio del hombre sobre la naturaleza.

La construcción o mejoramiento de los caminos es un tema que tiene una gran presencia en el relato. Por ejemplo, lo considera necesario para consolidar el comercio con Chile:

"es de urgente necesidad que este trecho del camino [correspondiente a la Quebrada del Toro] se ensanche para permitir el tránsito de rodados, de este modo el año redondo podrían viajar los carros, lo que importaría mantener el tráfico de cargas permanente, tanto de los productos de las quebradas, como los del Sud de Bolivia y del Camino de Atacama" (Ambrosetti, 1905: 90).

Fundamentalmente, se considera que los caminos son necesarios para fomentar la minería:

"Todo ese esfuerzo inteligente y toda la fe y la perseverancia de esos hombres¹⁴¹, ha quedado destruida é inutilizada por la falta de fe de otros, que hubieran podido ayudarlos con sus capitales, si entre nosotros se conocieran más las riquezas mineras que encierra el país, y si no se mirase con tanta desconfianza y excepticismo a lo que se refiere a la Minería Nacional, la que algún día explotada con inteligencia, forzosamente tendrá que ser una de nuestras fuentes más importantes de riqueza.

Las minas que proveían de ricos metales á estos ingenios, están cerca de ellos, apenas arañadas en la superficie, todas colgadas en los cerros, como pidiendo a gritos socavones que las exploren en profundidad, donde necesariamente guardan lo mejor de sus riquezas.

Hoy con el camino nacional carretero hasta *Chorrillos*, [la] explotación [del área cedida por Salta para integrar el Territorio de los Andes] se facilitaría, y sólo se necesitan capitalistas y hombres emprendedores que tengan fe, y de una vez por todas, dejen el improductivo trabajo del pirquinero y emprendan labores formales, para transformar esa región en uno de los más ricos distritos de la República.

(...) Así es que correspondería al Ministerio de Agricultura para que por medio de la Oficina de Minas y Geología, a fin de fomentar la minería allí, organizar una Comisión de estudio y explotación, y proceder después a publicar sus resultados los que bajo la fe de una oficina nacional, serán tomados seguramente en cuenta por los capitales nacionales y extranjeros" (Ambrosetti, 1905: 98; el subrayado es nuestro).

141 Se refiere a los dueños de dos fundiciones de metales, que en el momento del viaje se encuentran cerradas.

Aquí Ambrosetti expone conjuntamente una serie de cuestiones centrales en su planteo, que se asimilan a aquellas que planteara Brackebusch. Por un lado, llama la atención sobre la falta de inversores ("los capitalistas y hombres emprendedores que tengan fe") y de apoyo estatal (tanto para la construcción de caminos como para la ejecución de estudios sobre las posibilidades mineras); ambos aspectos serían causa del abandono o cierre de las explotaciones mineras que él constata a lo largo de su viaje. Por otro, descalifica el aprovechamiento minero que realizan los pobladores ("el trabajo improductivo del pirquinero"). Es decir, si bien Ambrosetti (y a diferencia de Brackebusch) rescata las prácticas y costumbres de la población local, recurre al ideal civilizatorio en el momento de definir quién y cómo debe aprovechar los recursos mineros del área. Entonces (y aquí sí en un sentido similar a Brackebusch), Ambrosetti plantea que sólo un tipo de sujeto (el capitalista) y un tipo de práctica ("las labores formales", industriales) llevarían al progreso del área. Nuevamente, además, esa argumentación está naturalizada: "las minas [están] pidiendo a gritos socavones que las exploren en profundidad".

En síntesis, a Ambrosetti le importa y preocupa el conocimiento y mantenimiento de las costumbres de los pobladores indígenas. Si bien "no se ocupó especialmente en ningún trabajo sobre cuestiones de indigenismo" (Cáceres Freyre, 1967: 23), sostuvo discusiones públicas sobre el tema; por ejemplo, le preocupaba la desaparición del indio porque ello implicaba la desaparición de una cultura¹⁴². Sin embargo, su planteo con respecto al área está imbuido del ideal civilizatorio: le interesa preservar lo primitivo pero convoca a "hombres racionales" para promover el progreso de la nación.

4.4: SOBRE CONTENIDOS Y VACÍOS

Los relatos de viaje de Luis Brackebusch, *Viaje a la provincia de Jujuy*, y Juan B. Ambrosetti, *Viaje a la Puna de Atacama. De Salta a Caurchari*, representan la preocupación de la época por incorporar a las tierras altas del Noroeste en la economía nacional a partir de sus potencialidades, es decir a partir de la transformación de ciertos elementos y funciones de la naturaleza en recursos naturales; es que, tal como vimos en el capítulo 3, estos viajes forman parte de una trama político- institucional

142 Por ejemplo, Ambrosetti mantuvo debates sobre el tema, en particular con Lehmann Nitsche. En ellos planteaba la necesidad de impedir que el progreso alcanzara y transformara las áreas indígenas (Cáceres Freyre, 1967).

más amplia, organizada en torno a la modernización económica e institucional del país y, a través de ello, su inserción "en el concierto de las naciones civilizadas".

¿De qué manera se concreta o procesa esa inserción de las tierras altas del Noroeste en la economía nacional, según los relatos analizados?

Estos relatos no sólo expresan a dos "adelantados estatales", en el sentido que acuñara Osziak (1990), sino también a dos científicos que producen conocimiento sistematizado, siguiendo los cánones de la época y de sus formaciones específicas. Es decir aquella definición de las potencialidades naturales -y, en relación con ello, la inserción del área en la economía nacional- se produce y legitima a través de la ciencia. Más precisamente, estos relatos expresan la dominación de la naturaleza a través del conocimiento científico, produciendo una naturaleza útil y aprovechable, una naturaleza valorizada en términos de recursos que se constituye en instrumento - y también síntoma- de progreso¹⁴³.

En cierta manera, esos relatos producen, entonces, un contenido y un vacío. Por un lado, expresan una selección y jerarquización de ciertos elementos y procesos naturales (fundamentalmente, los minerales) que se construyen como "riquezas naturales". Dicho de otro modo: el petróleo y los boratos, por ejemplo, no son riquezas de los lugares (entendiendo a la riqueza como un atributo propio o esencial del lugar), sino que se construyen como riquezas desde el proyecto político-económico y científico de la época. Estos relatos expresan, así, la construcción de una "vocación regional", una marca del área que se naturaliza a través del relevamiento científico. ¿Por qué esa operación de selección se centra en la minería?. Posiblemente porque la minería era considerada una de las actividades más "modernas" y productivas, mucho más que la ganadería según afirmaba, por ejemplo, Sarmiento; quizás también por derivación (una suerte de "efecto cascada") de lo que acontecía contemporáneamente en el norte de Chile con relación a la explotación del nitrato¹⁴⁴.

Sin embargo, según Brackebusch y Ambrosetti esa "riqueza natural" del área no estaba siendo aprovechada. ¿Por qué motivos? Por la falta de fomento estatal (en caminos y en estudios científicos) y, sobre todo, por la falta de empresarios capitalistas. De esta manera, esos relatos de viaje también producen un vacío, en este caso de población útil o asimilable al aprovechamiento

143 De esta manera, estos relatos suscriben a una idea-fuerza del positivismo: la relación ciencia - progreso social. Esta suscripción es más evidente en el caso del relato de Ambrosetti, quien reclama la presencia de comisiones de estudio y explotación en el área para mejorar la explotación de las "riquezas" mineras.

144 Recordemos que, en la época, "la minería [del norte chileno] era el carro del progreso nacional" (González Pizarro, 2002: 266).

económico propuesto para el área: los pueblos indígenas son conceptualizados como una limitación al progreso.

En ese sentido cabe la metáfora del *desierto*. Como vimos en el capítulo 3, la idea de desierto se refiere, en la época, a la falta de civilización, que se expresa -por ejemplo- en la ausencia o escasez de una naturaleza transformada y aprovechada. En particular, Brackebusch y Ambrosetti no están escribiendo acerca de un anecúmene, de un lugar no apto para la vida humana; por el contrario, plantean la heterogeneidad de la naturaleza del lugar y describen (construyen) recursos naturales. Según estos viajeros, en cambio, el área está desierta de hombres emprendedores, con capital, llamados a liderar el "progreso de la nación". Por lo tanto, la necesidad de reemplazo: lavadores de oro y pirquineros por empresarios. Ambos viajeros coinciden con respecto a esta cuestión: imbuidos de las ideas de "civilización y progreso", descalifican a los pobladores locales, sobre todo a los indígenas. Aunque también se observan algunas diferencias: Ambrosetti rescata a los pueblos indígenas como culturas que deben ser preservadas en tanto testimonio del pasado.

Las diferencias entre los relatos no se agotan sólo en la cuestión de la valoración de los pueblos indígenas; también se observan en cuanto a las estrategias de descripción y de interpretación, en particular, de la naturaleza. ¿A qué se deben esas diferencias?. Cierta literatura explica esas diferencias de contenido entre relatos de viaje contemporáneos a partir del origen (nacional o extranjero) de sus autores (Freixa, 1999; Sansoni, 2001). Explorando las distintas dimensiones que componen o "marcan" el contenido de un relato, cabe plantear que, en los casos analizados, no habría influido tanto la nacionalidad sino la formación científica del autor (geólogo, el primero; naturalista-antropólogo, el segundo), las teorías a las que adscriben (catastrofismo y evolucionismo, respectivamente) y el contexto académico e intelectual (el énfasis en las ciencias aplicadas de la Academia de Ciencias de Córdoba, en el primer caso; el interés creciente por las "ciencias del hombre", en el segundo); como vimos, tanto Brackebusch (un extranjero) como Ambrosetti (un argentino) participan y están comprometidos con el proyecto político nacional de la época.

CAPÍTULO 5

ISAIAH BOWMAN, UN GEÓGRAFO POR LOS SENDEROS DEL DESIERTO

En este capítulo se expone el análisis del relato de viaje de Isaiah Bowman por las tierras altas del Noroeste argentino. Al igual que en el capítulo anterior, aquí interesa indagar de qué manera ese relato construye la naturaleza de los lugares "viajados". Más precisamente, interesa explorar qué ideas sobre la naturaleza se utilizan -y también se elaboran- en ese relato, de qué manera se producen esas ideas y qué resultados y derivaciones presentan con respecto a la caracterización del lugar "viajado".

El capítulo se organiza en tres partes. En la primera se presenta al viajero -autor del relato-, su formación académica y participación institucional. En la segunda parte se caracterizan los motivos y circunstancias del viaje en sí y se presenta el relato que resulta de esa experiencia de viaje. En la tercera y última parte se desarrolla el análisis del relato, a través de la identificación y análisis del tema central, las estrategias de observación y descripción, las ideas elaboradas sobre la naturaleza del lugar y las principales derivaciones de tales ideas.

5.1: GEOGRAFÍA, ACADEMIA Y POLÍTICA

Isaiah Bowman (1878-1950) es un geógrafo norteamericano que, entre los años 1907 y 1913, realiza tres viajes de exploración y relevamiento por América del Sur, más precisamente por los Andes Centrales.

¿Por qué nos interesamos en Isaiah Bowman y sus relatos de viaje?. En primer lugar, porque representa un tipo distinto de viajero científico: no participa del proyecto estatal-nacional argentino, sino de instituciones académicas de los Estados Unidos, como universidades y asociaciones científicas; por lo tanto, no tendría aquel carácter de "adelantado estatal" que observáramos en Brackebusch y Ambrosetti. En segundo lugar, porque representa un nuevo contexto: el de la expansión de intereses norteamericanos en territorios latinoamericanos y la emergencia de aquel país como nueva potencia mundial, tal como vimos en el capítulo 3. En tercer lugar, porque presenta una formación académica distinta y, por tanto, posiblemente represente otra aproximación conceptual y metodológica hacia la naturaleza de los lugares viajados.

Durante los años en que realiza sus viajes por América del Sur, Isaiah Bowman se desempeña como profesor de Geografía en la Universidad de Yale (en Estados Unidos); allí enseña Fisiografía (General y Regional) y Geografía Física y dicta, también, algunos cursos sobre Antropogeografía. Su interés principal en ese tiempo es comprender y explicar la diversidad geográfica de las actividades humanas y para ello desarrolla, según Smith (2003), dos líneas de trabajo. Por un lado, indaga en torno al determinismo ambiental, una tradición teórica según la cual -tal como vimos en el capítulo 2- las condiciones del medio determinan el grado de progreso del hombre. Por otro lado, se interesa por un tipo de estudios que luego se denominarán Geografía Regional, "un tipo de investigación geográfica que toma a las regiones como su unidad espacial básica e investiga sus diferencias" (Smith, 2003: 48). Estas dos líneas de trabajo no son antagónicas sino que, por el contrario, están interconectadas; de hecho, en esos años la enseñanza de Geografía en la Universidad de Yale consideraba a la "región natural" como la principal unidad de estudio y hasta las descripciones de geografía humana tenían una base física regional (Smith, 2003). Ya hacia el final de su estadía en Yale (permanece allí desde 1905 hasta 1915), y como resultado parcial de sus viajes de exploración, Bowman también enseña Geografía comercial y política, la cual, "si bien retiene un significativo componente natural, se va emancipando cada vez más respecto de las cuestiones de control ambiental" (Smith, 2003: 48).

Además, y en relación con su interés por los estudios regionales, Bowman inicia en esos años sus investigaciones acerca de los pioneros y el pionerismo; de hecho, en la Geografía institucionalizada su nombre se asocia a la idea de "frente pionero", expresión que él acuña. Su preocupación por el tema se fortalece, precisamente, a partir de sus viajes por los Andes Centrales y, en especial, por el norte chileno; según él mismo afirma "cuando estuve en América del Sur en 1907 me encontré con ciertos tipos de comunidades pioneras y mi visión fue ampliada entre 1911 y 1913. La idea prendió en 1913 en Copiapó cuando visité San Pedro de Atacama" (Bowman cfr. Wright, 1952: 257).

Bowman identifica a "las franjas pioneras del mundo como áreas capaces de suministrar alimento y materias primas para las poblaciones situadas en regiones populosas, y especialmente como áreas donde la vida es dura y precaria y donde se necesita, dolorosamente, la ayuda de la ciencia y la tecnología" (Wright, 1952: 259); por eso, en los años siguientes inicia un estudio sistemático de los asentamientos pioneros en diferentes partes del mundo¹⁴⁵.

Además de su labor científica en Yale, Bowman participa de otras instituciones y actividades. Por ejemplo, dicta cursos de verano en la Universidad de Chicago, "por ese entonces, el corazón de la Geografía norteamericana" (Smith, 2003: 49). También participa de la Asociación de Geógrafos Americanos, institución que dirige entre los años 1915 y 1935, y coordina -para esa misma Asociación- la elaboración de un mapa de América Latina a escala millonésima¹⁴⁶.

En esos años, además, Bowman comienza a participar de ciertos eventos de la política exterior norteamericana. Por ejemplo, en oportunidad de la invasión de Estados Unidos a México (1914) con el fin de "proteger" las inversiones petroleras en la zona de Veracruz, Bowman elabora una descripción del norte de México, "que ofrecía un estudio topográfico, destacaba la disponibilidad de recursos, tales como agua y cobertura vegetal, y detallaba, especialmente, las vías de comunicación" (Smith, 2003: 52); de esta manera, produce información para la expansión y conquista territorial, manifestando "su selección de la ciencia geográfica como una herramienta militar" (ibidem).

Este tipo de participaciones en la política exterior estadounidense le darán un gran protagonismo a lo largo de las décadas siguientes, a punto tal de ser considerado el geógrafo norteamericano más importante del siglo XX (Livingstone, 1996; Smith, 2003). Por ejemplo, Bowman fue asesor territorial del presidente Thomas W. Wilson (1913-1920) ante la Conferencia de Versalles y tuvo, por lo tanto, un importante rol en la conformación de las Naciones Unidas; también tuvo una participación central en el Departamento de Estado durante la presidencia de Franklin D. Roosevelt (1933-1948), en tiempos de la Segunda Guerra Mundial.

145 Por ejemplo, en 1925 presenta ante el *National Research Council* de los Estados Unidos un plan de largo alcance para el estudio comparado de tales asentamientos (Wright, 1952).

146 La elaboración del "mapa millonésimo" (tal su denominación en la época) fue un emprendimiento costoso y prolongado: tuvo un costo de medio millón de dólares, requirió un promedio de siete trabajadores por día durante más de veinticinco años, demandó ciento siete pliegos o cartas separadas que cubrieron el sector del continente americano situado al sur de la frontera mexicano-norteamericana. Para su realización se recurrió a diferentes fuentes de información: mapas estatales, cartas de empresas norteamericanas (petroleras, ferroviarias, etc.), expediciones de relevamiento; precisamente, ese proceso de búsqueda y producción de información originó conflictos con muchos gobiernos latinoamericanos (Smith, 2003).

Esas intervenciones, sin embargo, no implican un abandono de las cuestiones académicas, al menos en términos de gestión: fue presidente de la Universidad Johns Hopkins (desde 1935 hasta su retiro, en 1948) y de la Unión Geográfica Internacional (1931-1934), y vice-presidente de la Academia Nacional de Ciencias (1940-1945), entre otras funciones. Su carrera contiene, por lo tanto, una fuerte articulación entre intereses académicos y políticos; en términos de Livingstone (1996: 253), "el límite territorial entre la ciencia y la política fue uno que Bowman no pudo mapear".

5.2: VIAJES Y RELATOS SOBRE LOS ANDES CENTRALES

Tal como se señalaba anteriormente, Bowman realiza tres viajes de exploración y relevamiento por los Andes Centrales: en 1907, 1911 y 1913, respectivamente. Los dos primeros se organizan como expediciones de la Universidad de Yale (*Yale South America expedition* y *Yale Peruvian expedition*) y el tercero como una expedición de la Asociación de Geógrafos Americanos (*American Geographical Society Expedition to the Central Andes*).

La primera expedición (1907) comprende un viaje en barco hasta Lima y, desde allí, a Arica e Iquique y luego un viaje en mula por el norte de Chile, Bolivia y el sur de Perú. En particular, el itinerario terrestre comprende, en una primera etapa, un viaje desde Iquique hasta Lagunas (en el norte de Chile) y un ascenso por el cordón occidental de la Cordillera de Los Andes hasta la Puna boliviana; en una segunda etapa, un viaje hasta el puerto de Antofagasta y, desde allí, nuevamente a Bolivia, donde recorre la Puna, la Cordillera Oriental y la zona del Chapare, en la cuenca amazónica; finalmente, en una tercera etapa, viaja hasta La Paz, el lago Titicaca, Cuzco y la costa peruana (véase Anexo 9, página 204).

La segunda expedición (1911), a diferencia de la primera, comprende un itinerario más acotado: dos viajes entre el sur y el norte del Perú (más precisamente, entre la costa peruana y el cordón occidental de la Cordillera de los Andes) y un recorrido por el valle del río Urubamba. Sin embargo, es la expedición más famosa de aquellas en las que participó Bowman, ya que implicó el "descubrimiento" de las ruinas de Machu Pichu por parte del jefe de la comitiva, el geólogo Hiram Bingham (véase Anexo 9, página 204).

La tercera expedición (1913) tiene un punto de partida distinto a las dos anteriores: desde el este, en vez del oeste; en efecto, Bowman accede a los Andes Centrales a través de un viaje en tren desde la ciudad de Buenos Aires. Siguiendo las rutas comerciales históricamente más importantes, Bowman parte de la ciudad de Salta, realiza un breve viaje hasta Embarcación, cruza la Puna y el

Desierto de Atacama, viaja en barco desde Antofagasta hasta Vallenar, recorre la zona de Copiapó y vuelve a transitar parte del itinerario de su primer viaje por Bolivia, desde Oruro hasta el Lago Titicaca (véase Anexo 9, página 204). En este capítulo centraremos nuestro análisis en el relato de este viaje ya que, tal como se detalla antes y se observa en el mapa, es el único en el que Bowman recorre las tierras altas del Noroeste argentino.

¿Por qué Bowman realiza esos viajes? ¿Cuáles son los motivos que llevan a su realización?

En términos generales, los tres viajes tienen un fin científico: producir información sobre lugares poco explorados según los cánones científicos de referencia. Precisamente uno de sus profesores universitarios (Mark Jefferson, del Michigan State Normal College, en Ypsilanti) le habría advertido que el conocimiento sobre la geografía física de los Andes Centrales era limitado, despertando su interés por el área (Smith, 2003). Según la visión de los geógrafos norteamericanos, si bien se habían realizado algunas investigaciones, la cobertura era muy desigual; por ejemplo, para preparar sus viajes Bowman se basó en los trabajos de Humboldt y Darwin, quienes habían recorrido parte del área en las primeras décadas del siglo XIX.

Cada viaje tiene un propósito específico distinto y se concentra, por lo tanto, en cuestiones diferentes. Por ejemplo, el primer viaje estuvo focalizado en cuestiones fisiográficas, a fin de interpretar y explicar los paisajes andinos. El segundo viaje tuvo varios objetivos: algunos más estrictamente científicos (como el relevamiento cartográfico del valle del río Urubamba y de una transecta norte-sur, entre la provincia de Cuzco y la costa peruana), y otros más estrictamente vinculados al reconocimiento personal de Hiram Bingham a partir del ascenso al que se creía el pico más alto de América (el cerro Coropuna, en el sur de Perú) y el "descubrimiento" de las ruinas de la antigua capital incaica (Machu Pichu)¹⁴⁷. El tercer viaje fue menos relevante en términos de investigación fisiográfica, aunque más significativo en cuanto al relevamiento de las rutas comerciales y la elaboración de una geografía económica del área.

Esos viajes tienen un importante rol en su carrera: dan lugar a su investigación geográfica más profunda y original y le sirven, además, para confirmar algunas de sus hipótesis e incorporar otras, "nuevas vetas sobre la transformación social que, a su turno, iniciaron a Bowman en la fluidez de las geografías globales" (Smith, 2003: 52); tal es el caso, como vimos anteriormente, de su interés en los "frentes pioneros". Como resultado de esos viajes, Bowman produce dos libros: *The Andes of*

147 Este tercer objetivo de la expedición, presente desde el inicio en la mente de Bingham, no fue revelado al resto de la comitiva (integrada por siete científicos), con el fin de apropiarse del mérito de tal "descubrimiento". Más aún, Bingham encomendó a Bowman la realización de la transecta norte-sur mientras él exploraba los alrededores de Cuzco en búsqueda de "su" hallazgo.

Southern Peru (1916) y *Desert trails of Atacama* (1924), además de una tesis doctoral, mapas y artículos¹⁴⁸; en particular, nuestro análisis se va a centrar sobre aquel último libro, dado que allí incorpora las narraciones y descripciones correspondientes a su viaje por el Noroeste argentino.

Desert trails of Atacama se edita como una publicación especial de la Asociación de Geógrafos Americanos, en tiempos en que Bowman era director de la institución. Los objetivos de la obra están claramente explicitados en el Prefacio:

"Aquí he procurado describir e interpretar una región, recorrida en tres expediciones de campo, la que me han atraído más fuertemente que cualquier otra parte de Sudamérica -el Desierto de Atacama y los cordones y altiplanicies de los Andes Centrales que finalizan, por el sur, en la Puna de Atacama" (Bowman, 1924: v; el subrayado es nuestro)¹⁴⁹.

Tal como se observa en esa cita, Bowman se propone describir e interpretar una región, es decir busca producir una Geografía regional. ¿Cómo delimita esa región?. En un sentido amplio está hablando de los Andes Centrales; ése fue el lugar de destino de sus tres viajes. Incluye en su definición al Desierto de Atacama (situado al oeste de la Cordillera de los Andes), los cordones andinos y los altiplanos o mesetas de altura comprendidas entre esos cordones. En síntesis, Bowman parte de criterios fisiográficos para definir el área a explorar y estudiar. Tal como veremos más adelante, en este libro le interesa describir y explicar, fundamentalmente, dos unidades de esa región: el Desierto y la Puna de Atacama, la "tierra del desierto" (*the desert country*) según su denominación. Sin embargo, ello no implica que excluya de su análisis a otras áreas:

"No he limitado el relato sólo a la tierra del desierto sino que he incluido una breve exposición sobre el Chaco y los pastizales del norte de Argentina y zonas adyacentes de Bolivia, debido a que las corrientes de negocio fluyen desde estos asentamientos fronterizos a través de las tierras de Atacama y afectan profundamente su vida" (Bowman, 1924: v).

148 Bowman, Isaiah (1909): "Physiography of the Central Andes", *American Journal of Science* 28; Bowman, Isaiah (1909): "The distribution of population in Bolivia", *Bulletin of the Geographical Society of Philadelphia* 7; Bowman, Isaiah (1909): "Man and climatic change in South America", *Geographical Journal* 33; Bowman, Isaiah (1913): "First report of Professor Bowman's Expedition", *Bulletin of the American Geographical Society* 45; Bowman, Isaiah (1913): "Geographical Expedition of 1913 to the Central Andes", *Yale Alumni Weekly* 8; Bowman, Isaiah (1914): "Results of an Expedition to the Central Andes", *Bulletin of the American Geographical Society* 46; Bowman, Isaiah (1916): *The Andes of Southern Peru*, New York: Henry Holt; Bowman, Isaiah (1924): *Desert trails of Atacama*, New York: American Geographical Society, Special Publication N° 5.

149 Se utiliza la versión original de la obra, escrita y publicada en inglés. Para favorecer la lectura se ha optado por traducir los párrafos transcritos.

El libro expone, a lo largo de dieciocho capítulos, un conjunto de temas, descripciones y explicaciones referidas a aquella región y áreas adyacentes. Por ejemplo, los primeros capítulos se concentran en la descripción e interpretación de las áreas salitreras del norte chileno (su fisiografía, asentamientos, actividades), en particular del desierto de nitratos (*nitrate desert*) de Atacama. Otros capítulos se concentran en los intercambios, sobre todo de ganado, entre diferentes áreas de los Andes o entre éstas y zonas aledañas. También se puede reconocer un conjunto de capítulos que centra su atención en la parte argentina de la Puna de Atacama; allí se describen la disponibilidad de pasturas y maderas, los arreos de ganado, la ubicación y características de los asentamientos actuales y pasados, y se interpreta la importancia geográfica del área, entre otros temas.

Gran parte del libro tiene una organización temática más que cronológica: la mayor parte de los capítulos aborda y desarrolla un tema (por ejemplo, las precipitaciones en el desierto, la geografía política, el comercio ganadero), mientras que otros se vinculan, más directamente, al desplazamiento del viajero (por ejemplo, los capítulos II, XI y XIV). Por eso, podría afirmarse que el libro se aproxima más a un ensayo que a un relato de viaje, al menos en el sentido más canónico del género. Además, en la obra se observa un distanciamiento respecto de algunas otras "marcas" de la narrativa de viajes, como el relato de las peripecias del viajero; así lo explicita Bowman en el Prefacio:

"La narrativa es breve; las experiencias personales han sido introducidas sólo cuando sirven para completar el cuadro o la descripción geográfica" (Bowman, 1924: v).

Sin embargo, este texto presupone los viajes y se organiza a partir de ellos. Los viajes son la fuente de información para las descripciones e interpretaciones que se realizan, así como para formular o confirmar teorías. Tal como se expresa en la primera cita de este capítulo, la Geografía Regional que propone Bowman se sustenta en los viajes de campo, poniendo en evidencia la importancia que tienen la experiencia y la observación directa como fuentes para la producción de conocimiento.

Al comparar esta propuesta con la de Brackebusch y Ambrosetti, cabría plantear que el texto de Bowman representa, en cierta forma, una transformación del género: de relato centrado en el desplazamiento espacio-temporal del viajero hacia un texto más de carácter descriptivo-interpretativo, es decir de relato de viaje a ensayo académico especializado. En particular, Cicerchia (1998) plantea que a lo largo del siglo XX -y en relación con la institucionalización de la ciencia y su formulación disciplinaria- la literatura de viajes típica de la Modernidad deriva en dos tipos de

géneros distintos: los ensayos científicos especializados y la literatura de ficción. Podría pensarse al texto de Bowman, entonces, como una expresión de esa transición entre literatura de viaje y ensayo científico.

En las páginas siguientes vamos a centrar nuestro análisis en los modos de observación y descripción de la naturaleza de los lugares "viajados" y en las ideas elaboradas al respecto. Con fines comparativos, focalizamos nuestro análisis en aquellos capítulos que comprenden el relato del viaje por las tierras altas del Noroeste argentino; se trata de los capítulos XIII a XVII, referidos a la Puna argentina ("*The Puna de Atacama: land forms, pasture, and woodland*", "*Crossing the Puna de Atacama*", "*Puna settlements*", "*Hability of the Puna in the past*", "*The geographical significance of the Puna*"). También se han seleccionado los capítulos introductorios I y II ("*Pioneer fields of discovery*" y "*A desert journey*"), como aproximación al contenido de la obra en general; precisamente cabe advertir que se considera a la obra como un todo y que, por lo tanto, habrá referencias cruzadas, en relación con temas y áreas abordados en otros capítulos de ese libro.

5.3: LA EXPLORACIÓN GEOGRÁFICA Y LOS MISTERIOS CIENTÍFICOS

El texto de Bowman es el relato de un "explorador geográfico", tal como él se define a sí mismo. ¿Qué significa tal denominación?:

"El explorador geográfico no busca meramente cosas nuevas o maravillosas; realmente, su principal objetivo no es sólo ése. Por supuesto que si viaja a tierras lejanas es porque desea, antes que nada, realizar descubrimientos, más allá de si son maravillosos o no (...) Pero la verdadera exploración también puede hacerse en nuestro propio jardín, como Darwin demostró con su clásico estudio sobre las lombrices de tierra" (Bowman, 1924: 1; el subrayado es nuestro).

Para Bowman, entonces, la exploración no es sólo descubrir lugares u objetos "nuevos o maravillosos". Aquí está comparando su viaje de exploración con toda una tradición, la de los exploradores europeos modernos. En efecto, tal como vimos en el capítulo 2, los viajeros de los siglos XV a XIX perseguían el descubrimiento de lugares "nuevos" (tal el caso de James Cook, respecto del océano Pacífico y la *Terra Australis*), de objetos "maravillosos" (tal el caso de Marco Polo, con sus viajes a Asia oriental), o de "nuevas rutas" (tal el caso de Cristóbal Colón o Fernando

de Magallanes). Bowman, en cambio, nos habla de otra exploración, la "verdadera" exploración según sus palabras, que no necesita de nuevos lugares, tal como advierte a través de la referencia a las investigaciones de Darwin. Según Bowman, un explorador geográfico del siglo XX tiene otros objetivos, es decir para él descubrir tiene otro significado:

"Está en boga decir que la exploración está finalizando porque ya se alcanzaron el Polo Norte y el Polo Sur y porque ya se conoce el diseño general de las montañas, desiertos y sistemas hidrográficos de la Tierra¹⁵⁰. Pero en verdad el mapa aún está repleto de misterios científicos a pesar de que los grandes misterios históricos ya han sido develados. Las Montañas de la Luna, las fuentes del Nilo y el Congo, los secretos del Sahara interior y el corazón del Tibet están entre los grandes misterios que esperaron largamente al explorador y que han sido disipados uno por uno " (Bowman, 1924: 1; el subrayado es nuestro).

Más precisamente, Bowman está aludiendo a la clausura de una época y de un tipo de descubrimiento, al que éste estaba asociado. En efecto, en los tiempos previos a la elaboración y escritura de este libro se habían develado casi todos los "grandes misterios" que permanecían ocultos (a los ojos occidentales): las fuentes del Nilo ("descubiertas" por Richard Burton y John Speke, en 1860), el Polo Norte (Robert Peary, 1909), el Polo Sur (Roald Amundsen, 1911), el Tibet (Joseph Rock, 1923-1924), entre los más importantes (Boorstin, 2000; Bryan, 1993). Al mismo tiempo, está aludiendo a la apertura de otra época, en la que descubrir tiene otro significado: ya no se trata de descifrar los grandes "misterios históricos", sino de develar "misterios científicos". ¿En qué consiste este tipo de descubrimiento, según Bowman? En poder reconocer y explicar los elementos u objetos de la superficie terrestre, así como sus relaciones; más precisamente, tal como veremos más adelante, en poder analizar las relaciones de la población con las condiciones físicas del lugar que habita.

"¿Ha finalizado la era del descubrimiento con estas hazañas? Antes de responder esta pregunta debemos saber qué constituye un descubrimiento. Indudablemente es un logro completar los espacios en blanco de los mapas; sin embargo, el descubrimiento no finaliza cuando los espacios en blanco han sido llenados. Después de todo, el mapa es una pieza de papel sobre la cual localizamos símbolos y líneas que expresan realidades y sus disposiciones superficiales, tales como un río, una montaña o una ciudad. Y es el carácter de la montaña, así como las peculiaridades del río, las condiciones de vida y las relaciones

150 Bowman destaca, particularmente, las expediciones al Polo Norte y al Polo Sur, protagonizadas ambas por exploradores norteamericanos. Se estaba revirtiendo, de esta manera, el liderazgo de Gran Bretaña en esa materia, dado que los principales descubrimientos del siglo XIX habían sido liderados por exploradores británicos, tales como Richard Burton y John Speke (Pratt, 1997, Smith, 2003).

de la población que vive en las ciudades, o en los campos o en los llanos, o a lo largo de las riberas de los ríos o en los valles de montaña, quienes se trasladan, producen manufacturas y, quizás, tienen relaciones políticas y fronteras, puertos, colonias, y cuestiones semejantes las que tienen un interés duradero. El escenario desde el cual la humanidad desarrolla el gran juego de la vida es algo importante pero el juego en sí es mucho más importante. Difícilmente pueda decirse que el descubrimiento haya finalizado hasta que no estudiemos cada pueblo del mundo en su escenario físico particular, logremos que las naciones sean conocidas una a una, y quizás hasta que no hayamos reducido nuestros problemas luego de revelarlos ante nosotros mismos" (Bowman, 1924: 1-2; el subrayado es nuestro).

Bowman propone, entonces, ir más allá de la resolución de los "misterios históricos" y el mapeo en sí mismo de la superficie terrestre¹⁵¹. Plantea la necesidad de analizar las relaciones entre los objetos y fenómenos dispuestos en los lugares a través del conocimiento científico. Al mismo tiempo, ello deslegitima el conocimiento nativo, tal como se observa a través de la siguiente cita:

"Mucho antes que las fuentes del Nilo fueran descubiertas por los exploradores europeos, ya había pueblos viviendo en las cabeceras del río. Los indígenas han recorrido las selvas del río Roosevelt antes del descubrimiento, en 1913, de ese curso de mil millas en el corazón de la tierra amazónica. Los indios Quechuas y Aymará de los Andes Centrales han pasado diariamente por las ruinas de sus ancestros, construidas varios siglos atrás, pero cuya existencia era ignorada hasta la generación actual. A pesar de que han sido descubiertas y su localización exacta es conocida, esos lugares son posesión exclusiva de pueblos primitivos. Aún no han sido descubiertos por la ciencia.

Es en este sentido que el geógrafo emprende hoy el estudio de nuevas tierras y regiones. Para él, el mundo aún tiene que ser explorado" (Bowman, 1924: 2; el subrayado es nuestro).

Tal como se puede interpretar desde esa afirmación, Bowman está enunciando una idea de ciencia como autoridad universal y, más precisamente, como una autoridad neutra. A raíz de ello cabría pensar a Bowman como un "sujeto de la anticonquista", utilizando la expresión acuñada por Mary Louise Pratt (1997: 27): "un veedor (...) cuyos ojos imperiales pasivamente observan y poseen", un sujeto que despliega "estrategias de representación por medio de las cuales (...) trata de declarar su inocencia en el mismo momento que afirma la hegemonía [europea en el caso analizado por la autora, norteamericana podría decirse aquí]". Volveremos sobre esta cuestión hacia el final del capítulo.

151 De todos modos, esa tarea de "llenar los blancos de los mapas", al igual que sucedía con Brackebusch, no le resulta ajena; cabe recordar al respecto que uno de los principales proyectos de Bowman al frente de la Asociación de Geógrafos Americanos es, precisamente, la elaboración de mapas de América Central y del Sur. Y esos mapas son un insumo central para sus exploraciones e interpretaciones; de hecho, en su libro utiliza diferentes fragmentos del "mapa millonésimo" (al respecto véase Anexo 10, página 205).

5.3.1: EL CARÁCTER DE LOS PAISAJES ANDINOS

Una de las preocupaciones de Bowman o, según sus términos, uno de los "misterios científicos" que intenta develar es el "carácter" de los Andes Centrales. Por ejemplo, discute las descripciones del área que se centran en la altitud de los picos montañosos¹⁵²; para Bowman ése no es el principal rasgo del área sino la existencia de extensas altiplanicies sobre las que se asientan aquellos picos:

"Según las primeras descripciones de las cadenas montañosas de los Andes uno tiende a suponer que ellas son robustas y elevadas y que los cañones y los grandes picos son la regla. (...) Después de varias travesías en los Andes a diferentes latitudes debo decir que su altura y robustez no son los rasgos más sorprendentes sino la extensión de las mesetas de altura y los campos de lava que forman la plataforma sobre la que se sitúan los picos más altos" (Bowman, 1924: 252-254).

Más aún, busca precisar el "carácter verdadero" del paisaje, tal como señala a través de la siguiente descripción de la Puna de Atacama:

En los mapas más antiguos sobre la Puna de Atacama las montañas son representadas como picos dispersos, y los espacios interpuestos/ intermedios aparecen como mesetas extensas. El carácter verdadero de la Puna es bastante diferente. Consiste en cadenas montañosas, nudos y picos aislados dispuestos, predominantemente, a lo largo de líneas norte- sur (...)" (Bowman: 265; el subrayado es nuestro).

De todos modos, su exploración va más allá: le interesa, sobre todo, dar cuenta del proceso de formación de esos paisajes andinos. Más precisamente, le interesa establecer los momentos de ascenso y modelado de esa parte del continente sudamericano; ésta había sido su preocupación central en los dos viajes anteriores y también está presente en el tercer viaje y en su relato:

"Los rasgos volcánicos de los Andes Centrales fueron precedidos en su desarrollo por un modelado maduro y por formas aún más antiguas, en una extensa zona montañosa, y a continuación se produjo un amplio y fuerte ascenso en masa en el Terciario tardío y en el Pleistoceno. La elevación de toda la superficie a niveles más altos estuvo acompañada por una disección del borde montañoso a medida que la pendiente de los sistemas de drenaje se incrementaba, que incrementó el gradiente del drenaje de los ríos; mientras que en el

152 Al respecto cuestiona la imagen de la portada del libro de viajes de von Tschudi (1866-1869): "una gloriosa pieza de tergiversación" (Bowman, 1924: 252)

fondo de los valles los rasgos más llamativos son las marcas de una disección continua y reciente. Los cursos torrentosos corren sobre los gradientes empinados, desprendiendo y transportando grandes cantidades de sedimentos, que se esparcen sobre toda la cuenca y el fondo del valle. Estas marcas de erosión en los niveles más bajos hacen más impresionante la regularidad de la línea de cumbres de las altiplanicies y definen el carácter del paisaje" (Bowman, 1924: 254).

Estas descripciones e interpretaciones de Bowman son tributarias de los planteos de William Morris Davis (1850-1934), el "padre de la Geografía física" estadounidense, cuya propuesta revoluciona los estudios fisiográficos de su tiempo (Strahler, 1979; Livingstone, 1996; Smith, 2003).

Tal como vimos en el capítulo 2, Davis introduce los argumentos del evolucionismo darwiniano en el estudio de las formas del relieve, desafiando las tradicionales descripciones impresionistas. Más precisamente, argumenta que "todas las formas terrestres pueden ser entendidas en función de tres variables: estructura, proceso y tiempo. (...) El ascenso estructural y los procesos de erosión y deposición fluvial se combinan a lo largo del tiempo para producir un 'ciclo geográfico ideal': como resultado del ascenso, el gradiente del río adquiere una pendiente mayor y, por tanto, la erosión es intensa pero, a través del tiempo geológico, la erosión reduce el gradiente hasta que la deposición se convierte en el eje del proceso de cambio geográfico. Los ríos y las formas terrestres evolucionan hacia una secuencia de estadios o etapas -juventud, madurez y vejez- y los cordones montañosos abruptos son desgastados y aplanados, esperando un nuevo ascenso y el reinicio de todo el ciclo" (Smith, 2003: 41-42)¹⁵³.

Estos planteos de Davis organizan las explicaciones fisiográficas de Bowman, tal como demuestra la cita anterior sobre los rasgos de los Andes Centrales: se señala el rol de los procesos de ascenso tectónico, así como los de erosión que le suceden¹⁵⁴. Asimismo, afirma que se trata de procesos continuos, demostrando el carácter anticatastrofista de los planteos davisianos. En particular, Bowman conoce y profundiza las ideas de Davis siendo alumno suyo en la Universidad de Harvard, en el año 1902; precisamente cuando arriba a esa universidad, "el entusiasmo de Davis por la Fisiografía estaba en su punto más alto" (Smith, 2003: 42).

153 Esta propuesta se convertirá en la principal matriz teórica de la Geografía Física a lo largo de la primera mitad del siglo XX (Smith, 2003). De hecho, puede observarse la pervivencia de algunas de estas características en varios geógrafos físicos actuales; así se plantea que los relieves son el resultado de una pugna entre las fuerzas internas de la tierra (los movimientos epirogénicos y orogénicos, el vulcanismo) y los agentes externos (el agua, el viento, la temperatura, los hielos) que erosionan y modelan la superficie (Strahler, 1979).

154 Posteriormente, análisis más detallados le indicarían, en ciertas zonas, la presencia de otros factores o fuerzas, como las erupciones volcánicas o procesos de glaciación, que modificarían el modelo davisiano original (Smith, 2003).

5.3.2: EL DESIERTO COMO LABORATORIO

La principal preocupación de Bowman en su tercer viaje (y, por tanto, en su relato) es el análisis de la relación hombre - medio o, en sus propios términos, el análisis de "cada pueblo del mundo en su escenario físico particular". Éste es el principal "misterio científico" que recorre y organiza su libro y del que es tributario el estudio de la fisiografía del área¹⁵⁵.

Ahora bien, ¿cómo procede Bowman para develar esos "misterios científicos"? Fundamentalmente, a través de la selección de áreas o ámbitos que sirven como "laboratorios para la exploración y el estudio geográficos". ¿Y cuál es esa área, en este caso?: el desierto.

"En mi opinión, el desierto es el lugar más interesante en el mundo para la exploración y el estudio geográfico" (Bowman, 1924: 5).

Para Bowman el desierto constituye -en tanto ámbito de condiciones naturales extremas- un excelente "laboratorio", es decir un lugar donde indagar sobre la relación entre los pueblos y su escenario físico. En este sentido se interroga, por ejemplo, sobre la dinámica demográfica (el crecimiento natural y las migraciones) en esas áreas, la presión de la población sobre los recursos y, fundamentalmente, sobre la "capacidad de sustentación" de esos lugares; éstos son algunos de los principales temas que aborda y desarrolla en todo el libro a partir, precisamente, de sus viajes por el Desierto y la Puna de Atacama:

"Cualquier lugar con severas condiciones de vida es un laboratorio geográfico. Si los hombres se arriesgan a vivir en el desierto, sólo pueden sobrevivir adaptando su vida adecuadamente. Por otra parte, todos los asentamientos del desierto tienden a colmarse. Entonces, cuando un valle del desierto se ha completado o saturado por el crecimiento natural de la población o por la inmigración desde otros lugares, ¿cuál es la forma de escape? (...) En un lugar tan pequeño y aislado, ¿qué cambios de la estructura social son provocados por la presión de la población? (...) ¿Hasta dónde se deben adaptar las regulaciones domésticas para encontrar la solución a los años de sequía? Cuando faltan las lluvias, el ganado muere y el comercio se vuelve endeble, ¿cómo se mantiene la estructura social y comercial?" (Bowman, 1924: 5-6; el subrayado es nuestro).

155 Por lo tanto su visión de la región no se limita a criterios físicos; se centra, por el contrario, en el estudio de las interacciones de los sujetos con el ambiente.

Sus investigaciones en ese "laboratorio" (el Desierto y la Puna de Atacama) se nutren de la observación y las experiencias directas; también del análisis y comparación de una vasta bibliografía, gran parte de ella en español y publicada en Argentina¹⁵⁶.

A través de sus investigaciones en ese "laboratorio", Bowman elabora, confirma y refuta un amplio conjunto de ideas e interpretaciones sobre la naturaleza y, por extensión, sobre esos lugares. En las páginas siguientes vamos a analizar esas ideas, intentando establecer sus similitudes y diferencias con aquellas formuladas por Brackebusch y Ambrosetti.

5.3.2.1: LA NATURALEZA DEL DESIERTO: ¿UNA CONQUISTA CONDICIONAL?

Como vimos en los capítulos 2 y 4, la idea de dominio del hombre sobre la naturaleza tiene una gran presencia en el pensamiento decimonónico. En particular, tanto Brackebusch como Ambrosetti expresan ese optimismo en la ciencia y la técnica como instrumentos para transformar la naturaleza y promover el progreso material del hombre.

Bowman, en cambio, presenta un punto de vista divergente sobre la cuestión: para él, ese dominio o conquista del hombre sobre la naturaleza es condicional. Al menos en lugares de características físicas extremas, aquella conquista no puede ser completa; en esas circunstancias, esa conquista tiene un límite: el que impone la naturaleza. Por ejemplo, con respecto al Desierto de Atacama afirma:

"Cada comunidad lleva una vida ensimismada. El aislamiento es aquí un hecho destacado; el comercio con el mundo exterior es débil e irregular. Todos los asentamientos exhiben una organización política y social moldeada por las condiciones geográficas de su entorno. (...) [A pesar de la construcción del ferrocarril o la apertura de una mina], la naturaleza continúa estampando su carácter en la vida de los habitantes del desierto. Quiero enfatizar este punto porque es usual decir que cuando el hombre ha construido una vía de ferrocarril en el desierto o en las montañas es porque ya las ha conquistado (...) La construcción de vías ferroviarias y caminos, hechos por métodos científicos y a expensas de tal energía humana y capital, no son ejemplos de una conquista humana completa sino de una conquista condicional" (Bowman, 1924: 7-8; el subrayado es nuestro).

156 Por ejemplo, cita los relatos de las principales expediciones científicas realizadas por el área, como los de von Tschudi (1866-1869), Nordenskjöld (1903), Ambrosetti (1903), Boman (1908) y Khun (1911); también cita artículos de publicaciones argentinas, como las del Servicio Meteorológico Argentino, los Anales del Museo de La Plata y el Boletín del Instituto Geográfico Argentino.

En definitiva, si bien reconoce que las sociedades modernas han sido capaces de grandes modificaciones de la naturaleza, sostiene que las fuerzas naturales moldean las voluntades y las acciones de la población (Smith, 2003). Se evidencia en su pensamiento la influencia de ideas neolamarckianas, es decir aquellas que atribuyen las variaciones o transformaciones en los seres vivos a las condiciones físicas (o inorgánicas) del ambiente, tal como vimos en el capítulo 2.

Esa conquista condicional es mucho más evidente, afirma Bowman, en Sudamérica, donde la naturaleza manifiesta sus condiciones más extremas, con selvas tropicales muy extensas, montañas y mesetas de gran altura, desiertos excesivamente áridos:

"El historiador Buckle estaba en lo correcto cuando opinó que el atraso de los Sudamericanos se debía a que el hombre estaba allí sobrepasado por la naturaleza como en ningún otro continente. En términos de Buckle, la selva tropical es demasiado vasta, las montañas y mesetas demasiado altas, y el desierto demasiado árido para una conquista humana exitosa" (Bowman, 1924: 8).

Este planteo de la cuestión recorre y articula todo el texto de Bowman, derivando en un fuerte determinismo natural, tal como ilustran las citas anteriores y el siguiente fragmento referido a la Puna de Atacama:

"La gente de esta región [la Puna de Atacama] vive bajo condiciones climáticas, de relieve, comunicaciones y mercados inadecuadas; sin embargo, todos trabajan a grandes altitudes y bajo condiciones primitivas, lo cual demanda una adaptación inteligente y, con frecuencia, cuidadosa. Las diferencias físicas que las tierras altas exhiben de lugar en lugar son reflejadas en la vida y el bienestar de las distintas comunidades indígenas. Para concluir este capítulo vamos a explorar las condiciones en los distritos del norte para ver mejor el funcionamiento de los obstáculos físicos, los que se vuelven gradualmente más difíciles hacia el sur, hasta alcanzar su clímax en la yerma, fría y árida Puna de Atacama" (Bowman, 1924: 331; el subrayado es nuestro).

Según Bowman, además, ese condicionamiento impuesto por la naturaleza es inmutable. No cree que el desarrollo tecnológico pueda modificar esas condiciones naturales extremas, ni que cierta organización social y económica pueda relativizar ese déficit natural.

Por ejemplo, ante las evidencias sobre un mayor poblamiento del área en tiempos prehispánicos (a partir de la profusión y magnitud de restos de andenes de cultivo, sitios de almacenaje de alimentos, viviendas y cementerios), argumenta a favor de la existencia de un clima más húmedo en esos tiempos:

"Teniendo en cuenta la destacada civilización desarrollada en los antiguos sitios culturales de los Andes Centrales, no sólo en Cuzco y Tiahuanaco, sino en otros lugares de menor escala, resulta natural pensar la vida humana retrotrayéndose tanto en el tiempo que pueda haber sido afectada por la elevación de las montañas" (Bowman, 1924: 310).

Es decir, está planteando que el clima era más húmedo en tiempos previos al ascenso tectónico del relieve del área, un hecho geológico que indaga en sus dos primeros viajes; para apoyar esa tesis expone los resultados de diferentes estudios realizados en esos años, tanto en la región (Lange, 1892; Boman, 1908; Markham, 1910; Bruch, 1911; Penck, 1920) como en los Estados Unidos (Clement, 1922):

"(...) Se ha sostenido [Boman, 1908] que el sitio correspondiente a las famosas ruinas conocidas como Pucará de Rinconada, localizadas a 12 millas del pueblo de Rinconada, fue ocupado por un asentamiento compacto en una época de lluvias más fuertes, suficientes para regar los andenes o las terrazas cultivadas" (Bowman, 1924: 320; el subrayado es nuestro).

Bowman conoce y profundiza estas teorías durante su estadía en la Universidad de Yale, oportunidad en la que trabaja con Ellsworth Huntington¹⁵⁷ (Smith, 2003). Tal como vimos en el capítulo 2, Huntington (1889-1975) cobra relevancia por sus ideas acerca del clima como factor central para explicar las condiciones de salud de un pueblo y, en términos generales, su grado de civilización; también, por sus ideas sobre las oscilaciones climáticas como clave para explicar la existencia de grandes civilizaciones en el pasado en zonas de condiciones naturales "adversas".

Según Bowman, entonces, en el marco de tales condiciones naturales extremas, sólo cabe adaptarse, desarrollando las mejores respuestas posibles; en el siguiente ítem veremos cuáles son, según este geógrafo, esas "respuestas" para el caso de las tierras altas del Noroeste argentino.

5.3.2.2: ¿MINERÍA O COMERCIO GANADERO? EL FUTURO DEL ÁREA

A diferencia de Brackebusch y Ambrosetti, Bowman no destaca a la minería como la potencialidad natural de las tierras altas del Noroeste argentino, más precisamente de la Puna de Atacama. Por

157 En la Universidad de Yale dicta varios cursos con Huntington, por ejemplo sobre "los controles geográficos en la historia, antropogeografía y temas similares" (Smith, 2003: 47).

un lado, sostiene que la escasez de agua (que permitiría, a su vez, el abastecimiento de asentamientos de población) impide el desarrollo minero en el área:

"En la actualidad no hay perspectiva de desarrollo de los minerales en la Puna de Atacama en una escala tal que permita sostener una gran población. Ni hay suficiente agua concentrada en algún punto para asegurar una población agrícola. El desarrollo de las pasturas es la única forma conocida de incrementar la producción y la población" (Bowman, 1924: 338-339).

Por otro lado, Bowman sostiene que la explotación minera es una actividad con escaso futuro; realiza este planteo aún para la explotación de los boratos, aquel mineral que tanto destacaban en sus crónicas Brackebusch y Ambrosetti:

"A lo sumo, la Puna y sus valles adyacentes serán un lugar de poblamiento débil o escaso. La importancia de los depósitos de nitrato va a declinar debido al desarrollo del nitrato sintético en zonas templadas, cerca de las industrias; entonces, los pueblos ganaderos de la Puna y sus bordes también declinarán. Habrá explotación de los depósitos de bórax por un tiempo, pero el bórax no es un mineral infrecuente o excepcional. Sólo hay una remota chance de algún desarrollo a través de los minerales que aún resta descubrir, pero la Puna es una región de un tipo de rocas volcánicas en las que no se encuentran depósitos minerales de valor comercial" (Bowman, 1924: 342; el subrayado es nuestro).

Entonces, debido a que se estaría desarrollando la elaboración de nitratos sintéticos y que el borato no es un mineral tan infrecuente (y, por tanto, tan codiciado), la única actividad que podría sostener a la población del área y que permitiría su desarrollo sería la ganadería (específicamente, la cría de camélidos y ovinos), siempre y cuando exista una demanda relevante:

"Cada avance en la zona cordillerana ha estado relacionado con ciudades más grandes y comunidades más densas en torno al área y con un incremento en la demanda de cueros y derivados, así como de lanas y carnes (...) Aún se ha hecho poco por parte de los gobiernos para aprovechar este recurso¹⁵⁸ [las pasturas]" (Bowman, 1924: 339).

Sería posible extender la cría de llamas y ovejas hasta alturas intermedias, debajo de las áreas más secas o en sus bordes, si eventualmente se introdujera un tipo de pastura mejor. La hora seguramente vendrá cuando la ocupación de las estancias y de las tierras con pasturas de la Argentina haya sido completada, y las zonas de pasturas de montaña, hasta ahora poco utilizadas, se convertirán en una cualidad positiva. El proceso está

158 A modo de ejemplo a imitar, señala las pruebas con pasto siberiano, supuestamente más resistente a las condiciones áridas, promovidas por el gobierno boliviano en las tierras altas. También señala experiencias de ese tipo implementadas en los Estados Unidos.

comenzando¹⁵⁹ (...). El gobierno debe tomar el liderazgo. La búsqueda de manantiales, el almacenamiento del agua y la mejora de las pasturas está fuera del alcance de los individuos, quienes no pueden cambiar esta situación inmediatamente en parte a causa de las amplias inversiones de capital [que son necesarias], y en parte a causa de la magnitud de tiempo que necesita una experiencia de este tipo" (Bowman, 1924: 342).

En síntesis, según Bowman la Puna de Atacama es fundamentalmente una gran barrera (como veremos en el ítem 5.3.2.4), con un poblamiento débil, que sólo podrá desarrollarse a través de la ganadería y la comercialización de sus productos, siempre y cuando exista una demanda sostenida; asimismo, ello necesita de políticas estatales específicas que permitan mejorar la disponibilidad de agua y la calidad y extensión de las pasturas. Ésa sería la mejor "respuesta adaptativa" ante tales condiciones naturales. La importancia asignada a la ganadería y al comercio también se evidencia en su énfasis en los senderos, es decir en las vías por donde fluye o circula esa actividad; de hecho, ese tema da título al libro: *Los senderos del desierto de Atacama (Desert trails of Atacama)*.

5.3.2.3: SENDEROS INMUTABLES

Bowman identifica y describe los principales senderos y pasos por la Puna y el Desierto de Atacama, como el que une Tinogasta, Paso de San Francisco con Copiapó, el de Salta, Quebrada del Toro, Guaytiquina, San Pedro de Atacama, y el de Jujuy, La Quiaca y Uyuni. En particular, realiza una extensa descripción de los senderos utilizados para el comercio de ganado entre el Chaco y las explotaciones de nitratos del norte chileno, tal como ilustra el siguiente fragmento:

De febrero a agosto el ganado es transportado a la estación ferroviaria [de Embarcación] (...) [En Salta] es vendido a los arrieros (...) Luego de ser engordado en los campos de maíz y alfalfa de Salta, el ganado es agrupado en tropas de 50 o 100 cabezas y bajo el cuidado de los arrieros es conducido, primeramente, a los niveles más bajos de la Precordillera (...) Sin embargo, los senderos son seleccionados a fin de poder aprovechar de forma óptima el agua y el pasto de las regiones alcanzadas. Se buscan los senderos más irrigados en los valles de los faldeos orientales, donde el ganado puede descansar y aprovechar de las pasturas frescas a fin de alimentarse bien antes de emprender el cuarto estadio del viaje (...)

159 Se refiere al aumento en el precio de la tierra con pasturas en los valles Calchaquíes. Posiblemente esta situación se vincule con el incremento de los arreos de ganado hacia el norte chileno que, como vimos, utilizan ese valle como una de las principales rutas (el circuito de "los vallistos").

Una vez preparados para el viaje, los arrieros y sus tropas entran en la cuarta etapa, aquella que consiste en ascender el cordón oriental y cruzar la Puna de Atacama (...) De esta manera, llegan al cordón occidental de la cordillera y comienzan el largo descenso hacia los asentamientos del desierto, particularmente el de San Pedro de Atacama" (Bowman, 1924: 230-232)

Según Bowman, los senderos son marcas fijas de la geografía del área, debido a las condiciones naturales imperantes. Aún más: el tipo de transporte o las estructuras socioeconómicas conectadas por esos senderos tampoco han registrado grandes transformaciones; las características sociales del área son prácticamente inmutables:

"A través de uno u otro de los tres principales senderos, o los tributarios que corren hacia lugares de importancia secundaria, cada asentamiento tiene su conexión con otros lugares, ya sea cercanos o distantes (...) La permanencia de los senderos en los Andes es natural cuando se consideran las dificultades de una travesía tan ardua. El comercio ha variado extremadamente pero las rutas, el tipo de carruaje y las estructuras sociales y económicas que son servidas por estos senderos de montaña apenas han sido transformadas" (Bowman, 1924: 288).

Utiliza, además, la permanencia en la localización de las señales o "signos de los caminos" como constatación de la inmutabilidad social por influencia del medio físico. En particular, estos signos serían permanentes ("un rasgo fijo del paisaje") debido a las características (fijas) del clima de las montañas y el desierto, el carácter abierto del área, la debilidad del asentamiento y el poblamiento limitado que esa naturaleza puede soportar:

"En la tierra del desierto se encuentran los signos del camino (marcas de los senderos, podríamos llamarlos), que se mantienen en reparación (...). Un sendero en el desierto mantiene la huella aún cuando sólo sea transitado en cierta época por muchos años (...) El sendero se mantiene como un rasgo fijo que comunica un asentamiento con otro (...) Por lo tanto, estos senderos de las montañas y de la costa del desierto de los Andes Centrales han tenido un registro continuo de su uso y han adquirido una importancia histórica desproporcionada en relación con la mayor parte de los senderos del resto de Sudamérica. (...) Pero el clima estable del desierto y las montañas, el carácter abierto del lugar, la debilidad de los asentamientos, y la limitada población que la región puede sostener lleva a conservar los senderos en localizaciones fijas, y nosotros podemos leer la historia desde los tiempos coloniales, a veces también de tiempos anteriores, hasta el presente" (Bowman, 1924: 288-289).

¿Qué significa, además, que a través de la localización de los senderos se pueda "leer la historia del área"? Bowman está involucrando lo que Edward Soja (1985: 10) denomina "ilusión de transparencia", es decir suponer que la configuración o disposición de ciertos objetos en el espacio

refleja, directamente, las estructuras sociales que le dan origen. Y es precisamente bajo esa estrategia ("la ilusión de transparencia") que se fundamentan, en parte, sus planteos deterministas.

5.3.2.4: LAS BARRERAS GEOGRÁFICAS Y LA TECNOLOGÍA

Según Bowman, la Puna de Atacama tiene una gran significación geográfica: ser la principal barrera de los Andes Centrales, debido a su gran altitud y clima riguroso. Esta situación es más pronunciada, afirma, en el sector sur, debido a su mayor aridez y temperaturas más bajas.

"La Puna de Atacama es la mayor barrera dentro de los Andes Centrales, el caso más extremo de una meseta elevada, desolada y de frío invernal. Al norte los valles de alta montaña son más húmedos y templados; al sur la zona montañosa es más angosta. Si bien la meseta de Bolivia es la parte más ancha del sistema andino no es la más seca ni la más alta. Si los Andes al sur de la Puna, en la frontera entre Chile y Argentina, son más fríos es debido a su latitud más meridional; allí la zona de frío es angosta y lleva poco tiempo atravesarla" (Bowman, 1924: 328).

Sin embargo, reconoce que aquella área no es una barrera permanente sino que sólo lo es estacionalmente, en relación con ciertas prácticas sociales tradicionales, como la ganadería trashumante que desarrolla la población del área. Entonces, para quienes habitan esta zona y obtienen de ella sus medios de vida, la Puna no constituye una barrera:

"Cuán diferente es el efecto de las zonas de alta montaña en la vida de los pobladores! (...) La montaña no es una barrera para los pastores que manejan sus rebaños por las pasturas más altas, por encima de la línea de nieve. Tampoco es una barrera para los mismos pastores que ascienden y descienden desde los valles de montaña para intercambiar sus productos (...). Un hombre nacido a una altitud de 12.000 pies, y que está acostumbrado desde su infancia a subir las montañas y que no conoce otro ambiente, posiblemente no interprete la mayor parte de esta región como una barrera" (Bowman, 1924: 229-330).

¿Qué sucede con estos lugares a partir de la expansión de medios de transporte modernos, como el vial y el ferroviario?; ¿acaso se minimiza su condición de "barrera"? Todo lo contrario: Bowman interpreta que esas tecnologías tienen un efecto negativo. Sostiene que el desarrollo tecnológico moderno sólo provoca una acentuación de las desventajas naturales, en vez de una relativización

de esas condiciones extremas. Esta situación es más apremiante, sostiene, en la Puna de Atacama, donde la gran altitud define condiciones naturales más extremas que en el Desierto de Atacama:

"Necesitamos corregir la visión común que sostiene que las montañas cumplen necesariamente una función divisoria, ya que una conclusión opuesta se deriva del estudio de muchos campos cerca de los Andes Centrales (...) En síntesis, lo que es un hogar para una civilización más simple del ayer, puede ser una barrera para una civilización altamente desarrollada de la actualidad, lo cual requiere organización, gobierno, transporte, acceso al mercado mundial de una manera y a una escala desconocida para los primitivos poseedores del suelo" (Bowman, 1924: 330-331).

Sostiene, entonces, que la Puna es una "barrera geográfica" pero no simplemente por sus condiciones naturales sino, sobre todo, por la difusión del ferrocarril y el automóvil como medios de circulación y por las dificultades técnicas y económicas que esa área impone para la adopción de tal tipo de tecnologías; es decir, ese lugar queda "aislado" porque plantea dificultades técnicas (derivadas de las naturales) para expandir esos medios.

Al respecto cabe recordar, tal como vimos en el capítulo 3, que en ese tiempo se está construyendo el ferrocarril Salta - Antofagasta a través del paso de Socompa, el cual recién se habilita en 1948. Asimismo, también cabe precisar que desde fines del siglo XIX se construyen varios ramales ferroviarios para conectar el altiplano boliviano con los puertos chilenos del Pacífico; por ejemplo, en 1889 se habilita el ferrocarril Antofagasta - Uyuni, en 1892, su prolongación hasta Oruro, y en 1913 - año en que Bowman realiza su tercer viaje-, el ramal Arica - La Paz. Por lo tanto, las obras ferroviarias tienen en esa época una gran presencia en la zona, generando discusiones sobre la factibilidad y rentabilidad de esas inversiones; ello, como vemos, lleva a Bowman a interrogarse sobre los efectos de esos medios de transporte en aquellas zonas que no son "beneficiadas" con esa infraestructura.

Una de las principales estrategias de Bowman para arribar a ésta y otras conclusiones es la comparación. De hecho, la idea central de aquella cita es obtenida a partir del análisis del caso de los Pirineos, en Europa:

"Del siglo XIII al XVIII existen muchas evidencias de la influencia unificadora de estos valles de montaña (en los Pirineos) sobre las poblaciones que los habitaban (...) Sólo en nuestros tiempos, con el transporte en mente, los Pirineos comenzaron a ser considerados como barreras" (Bowman, 1924: 331).

Nuevamente Bowman está utilizando la región, en este caso la Puna, como "laboratorio" desde el cual generalizar sobre las relaciones hombre - medio; aquí, particularmente, discute en torno a los efectos de las montañas en la organización de la vida social y el rol de la modernización tecnológica en esos ámbitos. Como vemos, no tiene una absoluta fe en la tecnología como medio para atenuar o modificar los factores naturales; la conquista no puede ser completa en aquellos lugares de condiciones naturales extremas.

5.3.3: EL PROBLEMA DEL TRABAJO Y LA GEOGRAFÍA SOCIAL

Al igual que Brackebusch, Bowman plantea que la escasez de mano de obra es un problema para el desarrollo de los Andes Centrales. En particular, plantea esta cuestión como otra forma de condicionamiento: además de las condiciones naturales extremas, existe el "problema del trabajo".

Sin embargo, en su abordaje de esta cuestión no incluye a la Puna de Atacama, sino a otras zonas de los Andes Centrales y áreas adyacentes. ¿Por qué no discute el "problema del trabajo" con relación a la Puna?. Posiblemente porque, tal como vimos en el ítem 5.3.2.2, interpreta al área como una "gran barrera", una zona de condiciones naturales adversas cuyo poblamiento y actividades sólo podrían crecer a partir de la ganadería y el comercio, actividades que no demandan importantes contingentes mano de obra.

En cambio, si analiza esta cuestión con respecto a otras zonas: el Chaco occidental, los valles subtropicales orientales y el Desierto de Atacama. Por ejemplo, con respecto al Chaco, afirma:

"He calculado estimativamente que 50 o 60.000 indios conforman la población de todo el Chaco, desde la línea Corumbá-Santa Cruz hasta el Bermejo. Aún cuando multipliquemos esta cantidad por tres nos encontramos con una población muy limitada, que debe ser conservada y fortalecida a fin de posibilitar el desarrollo del Chaco o de sus bordes. Es de fundamental importancia que los gobernantes se interesen y que también los contratantes de las fincas azucareras y de los ranchos comprendan claramente el problema del trabajo. No se podrá contar con mano de obra importada hasta que los asentamientos no sea más o menos continuos y las condiciones de vida no sean más fáciles que lo son en la actualidad. Es el trabajador nativo, más que el inmigrante, el que debe llevar a cabo el trabajo duro" (Bowman, 1924: 227; el subrayado es nuestro).

Así, para Bowman, el problema del trabajo es su escasez (relativa a la demanda de los empresarios) y no tanto el maltrato que reciben los trabajadores, tal como planteara Biale Massé para esa misma zona a principios de siglo (Biale-Massé, 1904). Bowman critica algunas prácticas a la que es sometida esa mano de obra indígena, como la expropiación de sus tierras y el suministro de alcohol, pero en relación con las consecuencias que ello acarrea para la disponibilidad de trabajadores y, a partir de ello, el desarrollo del área; es decir, esas prácticas puede producir el aniquilamiento de esa población o su reducción a un tamaño mínimo e insostenible para garantizar la mano de obra necesaria:

"Desmoralizar la vida social de los indios nativos, destruir su energía con brandy, tomar sus tierras sin ofrecerles cierta parte del bosque a su cargo, es llevarlos a su fin y restringir el desarrollo a lo largo de toda esta importante frontera" (Bowman, 1924: 227).

Más concretamente, el problema tiene dos aristas: hay poco volumen o cantidad de mano de obra y, además, gran parte de ella no está "civilizada". En particular, esta adjetivación de Bowman procede de su definición de tipos de grupos sociales o "culturas típicas" de cada una de las subáreas que recorre: se trata de una tipología que expresa una progresión evolutiva (de menor a mayor grado de civilización) signada por las condiciones naturales, "una estratificación vertical de la sociedad en función de una clasificación sobreimpuesta del clima y la tierra" (Smith, 2003: 70). Esta clasificación de tipos culturales nos recuerda, tal como vimos en el capítulo 2, una "economía moral del clima", es decir una definición de aspectos psicológicos y morales, además de fisiológicos, desde las condiciones climáticas.

En el extremo inferior de esa estratificación se encuentran los indígenas chaqueños, sobre todo los tobas:

"El interior del Chaco no es todavía un lugar seguro, tanto para la agricultura como para la cría de ganado. Parte del mismo está habitado por los indios Matacos y Tobas; los primeros ocupan los cursos superiores del Pilcomayo y el Bermejo y los últimos, los cursos medio e inferior. Por lejos, los Tobas han tenido la peor de las reputaciones de todos los grupos indígenas de Sudamérica (...) El peligro de ser molestados por los indígenas a lo largo de la parte principal del viaje fue escaso, pero cuando nos dirigíamos hacia el norte, donde el sendero corre cerca del país del Chaco, los Indios sólo fueron mantenidos en jaque a través de la fuerza" (Bowman, 1924: 223).

Ahora bien, en el extremo superior de aquella estratificación se encuentran los pioneros del desierto atacameño:

"Quillagua, en el valle del Loa, es un valle ancho, fértil y aterrizado; y, a pesar de que el río Loa se destaca por su contenido salino, sus habitantes consiguen irrigar sus campos a partir de sus aguas y de las de unos pocos arroyos y manantiales cercanos; de esta manera mantienen aquello que es, por contraste a la mayor parte de los asentamientos del desierto, una comunidad próspera de agricultores y ganaderos" (Bowman, 1924: 38)

¿Cómo se explican las diferencias entre esos extremos, los indígenas chaqueños y los pioneros del desierto atacameño, si ambos habitan en condiciones naturales "adversas"? Fundamentalmente, a partir de la administración y el control de los recursos "escasos" que han sido capaces de realizar estos últimos. ¿De qué manera? En particular, los pioneros del desierto atacameño pudieron emanciparse de las restricciones naturales a través de la importación de alimentos y forrajes y, sobre todo, a partir de la presencia de inversiones de capital, tecnología y conocimientos desde el Occidente civilizado. Se ha producido, entonces, una conquista completa de la naturaleza a través de "la imposición de capitales y conocimientos desde el exterior [lo cual permite] quebrar la natural torpeza de los sociedades indígenas" (Smith, 2003: 56). Recordemos que el Desierto de Atacama registra, en tiempos en que Bowman recorre el área, una importante transformación derivada de la explotación del nitrato de los salares por parte de empresas de capitales norteamericanos. En este sentido, entonces, también podemos pensar a Bowman como un "sujeto de la anticonquista": está justificando, a través del conocimiento científico, las inversiones de capitales norteamericanos en tierras sudamericanas; todo ello, además, avalado en función del progreso social del área.

5.4: SOBRE EXPLORADORES Y ADELANTADOS

Como hemos visto a lo largo de este capítulo, el relato de Bowman no expone una visión utilitarista de la naturaleza tan explícita como en Brackebusch o Ambrosetti. Ello no quiere decir que estén ausentes las referencias sobre las posibilidades de aprovechamiento de ciertos elementos naturales, sino que el eje de sus planteos es otro: los elementos naturales aparecen como factores

geográficos, es decir como elementos que definen las posibilidades de progreso y desarrollo de una población en un ámbito específico, una región.

Bowman se interesa, más precisamente, por el estudio de la relación entre los pueblos y su escenario físico y, en este sentido, las zonas de condiciones naturales "severas" le sirven como laboratorio para explorar esas cuestiones. De esta manera, Bowman recupera una de las tradiciones decimonónicas en el estudio sobre la naturaleza, la idea de dominio del hombre, con el fin de discutirla: ese dominio no puede ser completo en zonas de condiciones naturales extremas o "severas" y más aún si esas zonas no han sido "beneficiadas" con capitales, tecnologías y conocimientos modernos. Así, sus planteos derivan en una perspectiva fuertemente determinista y racista.

Como vimos, sus conclusiones siempre abrevan en las condiciones naturales como explicación última de las características sociales, económicas y culturales de la población del área; las actividades económicas, las redes de intercambio, la tenencia de la tierra y hasta el aislamiento y la pobreza de la población se fundan en bases naturales, más precisamente en las climáticas.

Según Smith (2003: 74), aún para los estándares de la época, los planteos de Bowman "expresan un racismo groseramente inspirado en cuestiones ambientales"¹⁶⁰. Por ejemplo, no indaga sobre los procesos que actúan por detrás de esa aparente inmovilidad de las estructuras sociales. Y cuando se refiere a situaciones distintas en el pasado, abrevia en las condiciones climáticas; en particular, omite considerar a la organización social del Imperio Inca como un argumento posible para explicar los mayores volúmenes de población en el pasado. A su vez, gran parte de sus conclusiones se argumentan a través de comparaciones en las que utiliza ejemplos extrapolados desde otros contextos, desconociendo la especificidad histórica de cada uno.

Finalmente, y a diferencia de Brackebusch o Ambrosetti, Bowman no realiza sus expediciones bajo directivas estatales; no se trata de un "adelantado estatal". Sin embargo, ello no significa que persiga sólo objetivos científicos; también están presentes los político-económicos. Como hemos visto, le interesa identificar recursos, describir las rutas comerciales y señalar la disponibilidad de mano de obra, entre otras cuestiones. ¿Qué finalidad tienen estos relevamientos en este caso?. Según Smith (2003: 56-57), "el conocimiento geográfico es, en sí mismo, una condición para la conquista. Sus explicaciones de pueblos y lugares, paisajes y ambientes, delinean las condiciones y

160 Posteriormente Bowman empieza a dudar del determinismo y suaviza sus planteos (Smith, 2003). Por ejemplo, en su obra *Geography in relation to the Social Sciences* (1934) "insiste en que el conocimiento geográfico contemporáneo ha abandonado el determinismo mecanicista de las viejas escuelas. Los hechos

posibilidades de conquista. Transforma cuestiones prácticas sobre el ambiente y los recursos en problemas técnicos y científicos manejables. Si la exploración establece los medios iniciales para la penetración en regiones inexploradas, la geografía científica sirve para promover nuevas áreas para la explotación económica y el 'desarrollo'. Es decir, la develación de los nuevos "misterios" (los científicos) que realiza Bowman sirve, al igual que servía el descubrimiento de los "misterios históricos", para la conquista, en este caso económica. "Los temas de la geografía -descripciones y explicaciones de las condiciones y procesos físicos, el mapeo de los paisajes y sus rasgos, los inventarios de recursos, los retratos de las condiciones sociales vis-a-vis el ambiente, el mapeo de las rutas comerciales- proveen un tipo de diagrama anatómico, una fisiología de la región que la vuelve disponible, sin trabas" (Smith, 2003: 56-57).

Al respecto cabe recordar los propios antecedentes de Bowman. En efecto, en esos años este geógrafo también realiza otras descripciones "útiles", como las que produce sobre el norte de México en tiempos de conflicto con las inversiones petroleras estadounidenses en el área. También cabe relacionar su relato con las transformaciones económicas que se están produciendo en ese momento en los Andes Centrales, y en las que la presencia de capitales estadounidenses cumplen un rol central; de hecho, la explotación del guano, los nitratos y boratos fue el primer y principal foco de interés de esos capitales en la región¹⁶¹.

A partir de estos roles y resultados, Smith (2003: 97) interpreta que la carrera de Bowman presenta en ese tiempo un giro: "de explorador a emprendedor geográfico (*geographical entrepreneur*)". Retomando nuestros términos, ¿será este caso una nueva versión de "adelantado", acaso un "adelantado empresarial"?

físicos no determinan la forma y naturaleza de la sociedad humana. Ellos sólo la condicionan" (cfr. Livingstone, 1996: 250).

161 Por ejemplo, entre las empresas de capitales estadounidenses en la Puna argentina se destaca la presencia de la *Bórax Consolidated Company*, adquirida luego de la primera guerra mundial a la *Compañía Internacional del Bórax*, de capitales belgas y británicos.

CONCLUSIONES

En esta Tesis de Maestría se ha indagado en torno a dos cuestiones centrales, relacionadas entre sí: la construcción de ideas sobre la naturaleza y las implicancias de esa construcción en la significación de los lugares. Ambas cuestiones han sido articuladas a través del análisis de relatos de viaje, el principal dispositivo para el conocimiento de la naturaleza y, por ende, de los lugares en la Argentina de entre siglos. Así, esos tres ejes, naturaleza, viajes y lugares, organizan la trama central de esta Tesis. En estas últimas páginas vamos a retomar y relacionar los principales resultados obtenidos y a presentar algunas conclusiones.

1. LA NATURALEZA DE LAS TIERRAS ALTAS

En primer lugar, cabe señalar que se ha trabajado en torno a un contexto en el que la exploración del territorio se consolida como una "razón de estado", más precisamente, como uno de los instrumentos centrales para la construcción de una Argentina moderna. Desde la unificación política lograda hacia 1862 hasta las primeras décadas del siglo XX, se asiste a la construcción de un estado-nación moderno. Una de las expresiones -y, al mismo tiempo- vehículo- de esa transición es el proceso de apropiación y transformación (tanto simbólica como material) del territorio, en el que precisamente juega un rol central la organización y realización de viajes de exploración para el relevamiento sistemático de las potencialidades del territorio nacional.

Tal exploración y relevamiento se focaliza en las características naturales o, utilizando una expresión de la época, en las "ventajas naturales" del territorio nacional. ¿Por qué? Fundamentalmente, porque éstas definen las posibilidades de aprovechamiento productivo que han caracterizado y construido a los lugares y, por lo tanto, su inserción en la economía nacional y los instrumentos para la consolidación de algunos "pactos de dominación" internos. De hecho, en ese contexto y a través de las descripciones y narraciones realizadas mediante los viajes de exploración

se configura, en gran medida, una caracterización de los lugares del territorio nacional (la Pampa fértil y agroexportadora, la Patagonia como desierto y confin del mundo, y el Tucumán azucarero, entre otras) que va a permanecer, prácticamente, a lo largo de todo el siglo XX.

En segundo lugar, cabe señalar que tales cuestiones han sido indagadas en torno a un área muy "viajada" pero poco analizada y sobre la cual también se opera un proceso de apropiación y transformación territorial, a pesar de que ya había sido "pacificada": el sector occidental del Noroeste argentino, al que hemos denominado Tierras Altas.

Tal como se analiza en el capítulo 3, la exploración y el relevamiento de las Tierras Altas es realizada, en un principio, a través de la participación de científicos extranjeros, contratados por el gobierno nacional, y posteriormente a través de viajeros nacionales. Unos y otros han sido denominados en esta Tesis como "viajeros oficiales", precisamente para comprender a los científicos que desarrollan viajes de exploración y relevamiento por encargo de instituciones estatales y que, por lo tanto, están implicados en los proyectos del estado-nación argentino.

Ahora bien, los "viajeros oficiales" que hemos seleccionado, Luis Brackebusch y Juan B. Ambrosetti, pueden ser calificados, además, como "adelantados estatales", es decir como exploradores que definen y promocionan las "riquezas" del territorio nacional para atraer a posibles inversionistas. En particular, tanto Brackebusch como Ambrosetti promocionan una particular "ventaja natural" de las Tierras Altas: la minería. Como vimos en el capítulo 4, ésta era una de las actividades económicas más incentivada por parte del estado nacional, fundamentalmente porque era considerada más "moderna" y productiva que otras, como por ejemplo la ganadería; quizás, también, por derivación de la gran expansión que estaba teniendo, en ese mismo tiempo, la explotación del guano y los nitratos en el norte de Chile.

Esa valorización de las Tierras Altas construida por ambos viajeros expresa, entonces, una mirada utilitarista con respecto a la naturaleza, es decir una perspectiva que implica una voluntad de aprovechamiento y transformación de la naturaleza para la satisfacción de las necesidades humanas. Asimismo, en ambos viajeros tiene una gran presencia la idea de dominio del hombre sobre la naturaleza: tanto Brackebusch como Ambrosetti expresan un gran optimismo en la ciencia y la técnica como instrumentos para transformar la naturaleza y promover el progreso material en el área. De hecho, ambos están participando, a través de esos relatos, de la construcción de un ecúmene, es decir de un lugar apto para la vida humana a través del concurso de la ciencia y la técnica. Además, la forma de valorización de la naturaleza que proponen se articula con una serie de demandas explícitas, propias del proyecto de la Modernidad: la necesidad de ferrocarriles y caminos, que modificarían el aislamiento del área (es decir, que lo articularían al nuevo centro, el

litoral rioplatense), la realización de estudios científicos, que debían ser realizados por el estado y que ampliarían el conocimiento del área, y la presencia de inversores privados que llevarían adelante un uso "racional" de los recursos.

Si bien ambos viajeros realizan una apología de las potencialidades de las Tierras Altas, los resultados de sus relevamientos no son necesariamente homogéneos: la definición de los recursos del área que efectúan y, sobre todo, las estrategias para promover su aprovechamiento son distintas. Por ejemplo, la operación de selección (y construcción) de recursos tiene variaciones, aunque ambos la focalicen en la minería. En el caso de Brackebusch esa "riqueza" es el petróleo; en menor medida, los salares y las aguas termales. En el caso de Ambrosetti esas "ventajas" son las borateras (es decir, un tipo de mineral) pero, también, un conjunto de recursos que posibilitarían la explotación minera y el desarrollo del área en general: pasturas, cultivos, maderas, agua; hasta considera algunos obstáculos naturales, como las plagas. En definitiva, Ambrosetti, a diferencia de Brackebusch, realiza un relevamiento sistemático de aquellos elementos que valora como recursos naturales y que, integrados, posibilitarían el desarrollo del área; tiene una lectura más amplia, integral, que busca la factibilidad del desarrollo minero.

Estos viajeros no son sólo "adelantados estatales", simples técnicos encomendados a una misión; también son hombres de ciencia. Ambos siguen estrategias científicas similares para la producción de conocimiento sobre la naturaleza, lo cual nos habla de un canon consolidado: realizan relevamientos guiados por baqueanos, efectúan mediciones con instrumentos específicos, toman muestras, manejan un lenguaje especializado (sobre todo, con respecto a los minerales y las plantas), confirman o refutan teorías. Sin embargo, las perspectivas teóricas que utilizan son diferentes. Brackebusch expresa una visión catastrofista sobre los procesos de la naturaleza; más específicamente, como se observa a través de su explicación del origen del petróleo y de los terremotos, sigue los preceptos del vulcanismo, es decir aquella corriente que postula la primacía del fuego en la formación de la Tierra. Ambrosetti, en cambio, representa la difusión del evolucionismo en el país: sus descripciones del relieve (y, más particularmente, de la formación de los salares) evidencia su adhesión a las teorías uniformistas, es decir aquellas que postulan que las formas de la tierra son producto de procesos lentos y continuos, que actúan de manera uniforme; en otros trabajos suyos, además, veremos su adscripción al evolucionismo darwiniano (Ambrosetti, 1907).

Finalmente, y dado que esa naturaleza podía -y debía- ser aprovechada, en ambos relatos se plantea la discusión sobre los sujetos más adecuados para liderar el progreso material del lugar o, en términos de Brackebusch, la definición de "los hombres que podrían beneficiar las riquezas

ocultas". Al respecto, ambos sostienen que el área está desierta de "hombres emprendedores"; por lo tanto, plantean la necesidad de un reemplazo: en particular, de lavadores de oro y pirquineros por empresarios. Estos planteos implican una visión del "otro" construida desde una relación de carácter jerárquico: la población local es descalificada desde la mirada occidental de estos viajeros, concebida como civilizada. Sin embargo, también hay diferencias: Ambrosetti rescata la cultura de los habitantes (por ejemplo, sus técnicas de trabajo y conocimientos del área); considera que se trata de pueblos y culturas que deben ser preservadas en tanto testimonio del pasado, mientras que en Brackebusch este tipo de reflexiones están ausentes.

Por otro lado, se ha observado y analizado que el tipo de relevamiento y construcción de la naturaleza que realizan Brackebusch y Ambrosetti no es el único que se produce en la época con respecto a las Tierras Altas. El relato de Isaiah Bowman, precisamente, expresa otra mirada, constituye otra "voz" sobre la cuestión.

Por ejemplo, Bowman no hace una promoción de las "riquezas" de las Tierras Altas, aunque tiene una lectura utilitarista sobre algunos elementos naturales, como los minerales o las pasturas. No se trata de un "adelantado estatal", en el sentido de Brackebusch y Ambrosetti. En principio, cabe plantear que ello se debe a que Bowman no participa del proyecto estatal-nacional argentino, sino de instituciones académicas de su país de origen, los Estados Unidos, tales como universidades y asociaciones científicas. Pero, además, el eje conceptual de sus planteos es distinto al de los otros viajeros: en el relato de Bowman los elementos naturales aparecen como factores geográficos, es decir como elementos que definen las posibilidades de progreso y desarrollo de una población en una región. En particular, su relato está centrado en las relaciones hombre-medio y en los condicionamientos que impone una naturaleza extrema, como la que describe para las Tierras Altas. Desde este planteo sostiene que la minería, a diferencia de lo que afirmaban Brackebusch y Ambrosetti, no tendría la capacidad de promover el desarrollo del área, fundamentalmente debido a la abundancia de boratos en otras zonas mineras y al desarrollo de nitratos sintéticos; además, por la escasez de agua, que dificultaría el abastecimiento de asentamientos de población en crecimiento.

Entonces, ¿cuál es la propuesta de Bowman para el área? Fundamentalmente, el comercio de productos ganaderos, siempre y cuando exista una demanda relevante. Piensa en una ganadería que alimente a las tierras bajas, una vez que éstas se encuentren ocupadas y saturadas; recordemos al respecto que Bowman interpreta a estas zonas de poblamiento relativamente escaso como franjas pioneras, cuya función sería suministrar alimento y materias primas a las poblaciones situadas en regiones populosas.

Estas afirmaciones de Bowman son realizadas bajo un planteo de tipo determinista: si bien reconoce que las sociedades modernas han sido capaces de grandes modificaciones de la naturaleza, sostiene que las fuerzas naturales moldean las voluntades y las acciones de la población. Y ello es más evidente, afirma, en las zonas de condiciones naturales extremas, como la Puna de Atacama. Estos planteos revelan, en particular, la influencia en su pensamiento de ideas neolamarckianas, es decir aquellas que atribuyen las variaciones o transformaciones en los seres vivos a las condiciones físicas del ambiente.

De esa manera Bowman discute el optimismo acerca del dominio del hombre sobre la naturaleza, que expresaban por ejemplo Brackebusch y Ambrosetti. Para Bowman la conquista del hombre sobre la naturaleza es condicional: en aquellas zonas de condiciones naturales extremas o "severas" ese dominio no puede ser completo, más aún si esas zonas no han sido "beneficiadas" con capitales, tecnologías y conocimientos modernos. Aún más, sostiene que el desarrollo tecnológico potencia los efectos negativos de la naturaleza en esas zonas; por ejemplo, interpreta que la difusión del transporte ferroviario sólo potencia el aislamiento de aquellas zonas con dificultades técnicas para expandir ese medio.

Finalmente, cabe señalar que Bowman también discute sobre los pobladores de estas áreas. Más precisamente, plantea el "problema del trabajo", es decir el tema de la mano de obra necesaria para promover la "conquista completa" de la naturaleza. Al respecto llama la atención sobre el escaso volumen de mano de obra disponible y sobre su condición de no "civilizada". Nuevamente, se observa una visión de los pobladores atravesada por una mirada jerárquica, desde una cultura autocalificada como "civilizada". Sólo que en Bowman esas diferencias socio-culturales están calibradas y justificadas desde las condiciones naturales: los aspectos fisiológicos, psicológicos y morales son derivados desde las características climáticas; por eso mismo, tales carencias no son modificables, salvo por reemplazo, es decir a través de la colonización. Ahora bien, esta discusión sobre el "problema del trabajo" no es planteado para las Tierras Altas del Noroeste argentino, sino sólo para aquellas zonas pioneras que considera con más posibilidades de desarrollo, en particular el desierto atacameño y el Chaco.

En síntesis, los relatos seleccionados expresan una interpretación utilitarista de la naturaleza, atravesada por las ideas de "progreso y civilización". Las apreciaciones románticas, en cambio, son escasas; sólo se observan en algunos fragmentos del relato de Brackebusch, como en algunas descripciones panorámicas del paisaje de la Quebrada de Humahuaca, y en el cierre del relato de Ambrosetti, donde describe los sentimientos que le provocan el paisaje del Salar de Caurechari. Así, el estilo que canonizara Alexander von Humboldt, signado por el uso y combinación de

explicaciones científicas y de descripciones románticas, se hace evidente, con mayor claridad, en el relato del geólogo alemán y, en cambio, está ausente en el de Bowman.

Además, la idea de dominio sobre la naturaleza tiene una gran presencia en los relatos de Brackebusch y Ambrosetti; en el relato de Bowman, en cambio, ese dominio es abiertamente puesto en discusión. Esta diferencia podría marcar, simplemente, una interpretación distinta desde otra estrategia conceptual; también podría ser, creemos, un signo de una nueva época: en el siglo XX aquella idea de conquista y control de la naturaleza, que permeara a los intelectuales de los siglos XVIII y XIX, se va desdibujando, fundamentalmente ante la emergencia y toma de conciencia de diversos problemas ambientales asociados a la expansión de la urbanización, la industrialización y ciertos desarrollos tecnológicos.

Hemos calificado a estos viajeros de "adelantados", es decir de promotores de las potencialidades del territorio. Dos de ellos, Brackebusch y Ambrosetti, han sido denominados "adelantados estatales" por su participación en los objetivos y funciones de ciertas instituciones estatales, aunque ello no obsta ni oscurece su condición de hombres de ciencia. El tercero, en cambio, ha sido denominado "adelantado empresarial" o, en términos de Smith (2003) "*geographical entrepreneur*": sus descripciones y narraciones pueden ser interpretadas, a raíz de su trayectoria y del contexto en que se inserta, como un instrumento de conquista y valorización de nuevos lugares para las inversiones empresariales, fundamentalmente norteamericanas. Al mismo tiempo, Bowman es también un hombre de ciencia, con una mirada más global que los otros viajeros con respecto a los procesos y relaciones que se registran en las Tierras Altas; posiblemente, su conocimiento de diferentes ámbitos y participación en la política internacional definen esta diferencia.

2. LA NATURALEZA, LOS VIAJES Y LOS LUGARES

Como vimos en el capítulo 2, durante la Modernidad los viajes de exploración han sido el principal instrumento o dispositivo para la producción de conocimiento sobre los lugares, a la vez que la naturaleza ha sido el principal objeto de relevamiento en ese contexto. Los textos analizados expresan la permanencia de ambos aspectos, aunque también evidencian la inclusión de otros temas, básicamente los pueblos y las culturas de los lugares viajados. También en estos relatos se pueden constatar otras dos características de los viajes modernos: su condición de emprendimiento

colectivo e institucional (estatales y académicos, en los casos estudiados) y el hecho de estar signados y organizados desde los protocolos científicos.

También en el capítulo 2 se ha analizado cómo los viajes de los europeos por el resto del mundo contribuyeron a justificar económica y culturalmente la expansión imperial, así como a construir una identidad europea asociada a la civilización. En los relatos de viajes por las Tierras Altas que se han analizado también se puede observar esa convergencia de intereses. Por un lado, contienen una importante dimensión económico-política, fundamentalmente a través de la definición de las potencialidades naturales y, en el caso de Brackebusch y Ambrosetti, de consolidación de la presencia estatal en esas tierras. Por otro lado, esos relatos presentan una clara dimensión cultural, que se expresa en la consolidación de una identidad "civilizada" y una otredad (los pobladores locales) en oposición a aquella.

Por otro lado, los textos analizados también pueden ser pensados como expresión de una transformación en las estrategias de conocimiento y, en particular, en aquellas llevadas a cabo a través de los relatos de viaje. El relato de Brackebusch, por ejemplo, presenta una preocupación por llenar los "blancos de los mapas"; en definitiva, por develar una *terra incognita*. El relato de Bowman, en cambio, alude a la clausura de una época (la de los "misterios históricos") y a la apertura de otra (la de los "misterios científicos"), en la que descubrir significa reconocer, explicar y relacionar los elementos de la superficie terrestre; más precisamente, para Bowman descubrir es analizar las relaciones de la población con las condiciones físicas del lugar que habita.

Los relatos seleccionados y analizados también expresan una transformación del género: de relato más canónico, en el que se abordan diferentes objetos bajo estrategias y estilos distintos, a textos más especializados, menos circunscriptos al desplazamiento del viajero y a su crónica y más cercano al ensayo científico.

A su vez, cabe retomar los planteos que se realizaron en el capítulo 1 con respecto a los relatos de viaje y la construcción de lugares, una de las cuestiones centrales de esta Tesis. Precisamente, en ese capítulo se ha analizado cómo los relatos de viaje han participado en la significación de lugares, fundamentalmente a partir de las ideas de Edward Said (2002) sobre el "orientalismo", es decir sobre la representación que Occidente realiza de Oriente para pensarse y definirse a sí mismo; en un sentido similar también se ha rescatado la obra de O'Gorman (1958) con respecto a América y la de Arnold (2001) con respecto a la "tropicalidad". Desde estos planteos, puede pensarse a los relatos analizados como parte de una trama que, desde un Occidente, construye un lugar, las Tierras Altas.

Ahora bien, este proceso no es lineal ni homogéneo. Aquí no existe un sólo "occidente" ni tampoco un sólo "oriente"¹⁶². Por ejemplo, no representa el mismo tipo de "occidente" el estado-nación argentino (o, más precisamente, el gobierno de Julio A. Roca que encomienda las misiones de Brackebusch y Ambrosetti) que las academias científicas norteamericanas. Pero, por sobre todo y es que es lo que aquí nos interesa, esos relatos construyen diferentes Tierras Altas o, en términos de Bourdieu, elaboran diferentes "marcas o signos de distinción" sobre ese lugar. Por ejemplo, los relatos de Brackebusch y Ambrosetti expresan la construcción de una "vocación regional": la minería como "marca" del área, legitimada o autorizada a través del relevamiento científico realizado en esos viajes¹⁶³. El relato de Bowman, en cambio, construye la idea de páramo, de lugar de condiciones extremas donde se impone la naturaleza y donde no se justifican las inversiones modernizadoras.

Por último, una de las preguntas que orientaron nuestra investigación; y que se plantea en la Introducción, se centra en indagar acerca de las transformaciones que estos procesos de construcción de la naturaleza provocan, inducen o justifican en la geografía material del lugar. En este sentido cabe señalar dos ejemplos. En primer lugar, la construcción de las Tierras Altas como zona minera contribuyó, entre otros factores, a la construcción de cierto tipo de infraestructura; tal el caso de los ramales ferroviarios para el transporte de la producción minera, como el ferrocarril Salta - Antofagasta, a través del paso de Socompa, y, sobre todo, del ramal Jujuy-La Quiaca, a través de la Quebrada de Humahuaca. En segundo lugar, cabe plantear que la idea de páramo que sostiene Bowman puede estar dando cuenta de los intereses de la élite regional que, como vimos en el capítulo 4, en las primeras décadas del siglo XX se focalizan fuertemente en los valles orientales del Noroeste, en relación con la expansión de la agroindustria azucarera¹⁶⁴; también puede estar expresando una valoración negativa de las Tierras Altas que va a permitir justificar, aproximadamente a partir de la década de 1930, el desplazamiento de los pobladores de esas tierras como trabajadores estacionales hacia los ingenios azucareros de los valles orientales.

162 Algunos textos recientes precisamente critican la homogeneización que presupone la tesis de Said (o, al menos, su utilización más frecuente) e indagan acerca de la existencia de diferentes "orientes". Al respecto véase, por ejemplo, García Ramón, *et. al.*, 2004.

163 En particular, podría pensarse a las descripciones de Brackebusch y Ambrosetti en torno a la falta de infraestructura, de pobladores "civilizados", etc. como argumentos "orientalizadores" que justifican una operación de "occidentalización".

164 En este sentido cabe recordar que, contemporáneamente, el norte chileno (el llamado "desierto atacameño") registra una gran expansión económica y social a través de la explotación minera. Se trata, en este caso, como bien sostiene González Pizarro (2002: 264), de una zona concebida desde la política central chilena como frontera en el sentido turneriano, como "modelo de progreso para el país".

Esta preocupación por la relación entre las "marcas o signos de distinción" y la geografía material busca, fundamentalmente, señalar que la construcción que se ha analizado de las Tierras Altas como un lugar no sólo se limita al plano de las ideas e imágenes: esas "marcas" definen, inducen o justifican ciertas transformaciones materiales. En definitiva, y siguiendo a Hoyler (1998) y Gregory (1999), interesa plantear la discusión entre las "geografías materiales" *versus* las "geografías imaginarias" como una falsa dicotomía en la medida que, como vimos, los viajeros analizados construyen la significatividad de los lugares y desde las especificidades que éstos les otorgan, tales lugares son redefinidos en términos materiales y situados en la escena nacional e internacional. Cabe destacar que las distintas significatividades otorgadas por Brackebusch, Ambrosetti y Bowman han conformado un legado cuyo contenido aún hoy es puesto en juego a la hora de caracterizar las Tierras Altas.

BIBLIOGRAFÍA

- Agnew, John (1987): *Place and politics*, Winchester: Allen Unwin.
- Aliata, Fernando y Graciela Silvestri (1994): *El paisaje en el arte y las ciencias humanas*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.
- Andrews, Joseph (1920): *Viaje de Buenos Aires a Potosí y Arica en los años 1825 y 1826*, Buenos Aires: Imprenta Vaccaro [1827].
- Arenas, Patricia (1990): "La Antropología de fines del siglo XIX y principios del XX en la Argentina", *Runa* volumen XIX, Instituto de Ciencias Antropológicas y Museo Etnográfico "J. B. Ambrosetti", Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Arfuch, Leonor (1987): "Dos variantes del juego de la política en el discurso electoral de 1983", en Verón, E. et. al., *El discurso político. Lenguajes y acontecimientos*, Buenos Aires: Editorial Hachette.
- Argentina - Ministerio de Obras Públicas (1902): *Ferrocarril Central Norte. Prolongación a Bolivia*, Buenos Aires: Tomo I, Imprenta Peuser.
- Argentina - Ministerio de Obras Públicas (1902): *Leyes, contratos y resoluciones referentes a los ferrocarriles y tranvías a tracción mecánica de la República Argentina*, Tomo 3, Parte II, Buenos Aires: Ministerio de Obras Públicas, Taller Tipográfico de la Penitenciaría Nacional.
- Argentina (1872): *Primer Censo Nacional, 1869*. Buenos Aires: Imprenta del Porvenir.
- Argentina (1916): *Tercer Censo Nacional, 1914*. Tomo II - Población. Buenos Aires: Talleres Gráficos Rosso.
- Arnold, David (2001): *La naturaleza como problema histórico. El medio, la cultura y la expansión de Europa*. México: Fondo de Cultura Económica, [1996].
- Arteta, Begoña (2001): "Destino manifiesto en los viajeros norteamericanos (1830-1845)" en Revista electrónica *Theomai* N° 3.
- Assadourian, Carlos Sempat (1983): *El sistema de la economía colonial*, México: Editorial Nueva Imagen.
- Augé, Marc (1998): *El viaje imposible. El turismo y sus imágenes*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- Babini, José (1954): *La evolución del pensamiento científico en la Argentina*. Buenos Aires: Editorial La Fragua.
- Bajtín, Mijail (1985): *Estética de la creación verbal*, México: Siglo XXI.
- Balán, Jorge (1989): "Una cuestión regional en Argentina: burguesías provinciales y el mercado nacional en el desarrollo agroexportador", en J. L. Coraggio, F. Sabaté y O. Colman (edit): *La cuestión regional en América Latina*, Quito: Editorial Ciudad.
- Benedetti, Alejandro (2003): "Territorio Nacional de Los Andes: entre el éxito diplomático y el fracaso económico", en A. Benedetti (comp.), *Puna de Atacama. Sociedad, economía y frontera*, Córdoba: Alción Editora.

- Berdoulay, V. (1982): "La métaphore organiciste. Contribution à l'étude du langage des géographes", *Annales de Géographie* N° 507, Paris.
- Berdoulay, V. y O. Soubeyran (1991): "Lamarck, Darwin et Vidal: aux fondements naturalistes de la géographie humaine", *Annales de Géographie*, N° 561-562.
- Berman, Marshall (1989): *Todo lo sólido se desvanece en el aire. La experiencia de la modernidad*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores [1982].
- Bernal, I. (1984): *Rebeliones indígenas en la Puna*, Buenos Aires: Editorial Búsqueda - Yuchán.
- Bertoncello, Rodolfo (2002): "Turismo y territorio. Otras prácticas, otras miradas", en *Aportes y Transferencias. Tiempo libre, turismo y recreación*, Año 6, volumen 2, Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Bhabha, Homi K (2002): *El lugar de la cultura*. Buenos Aires: Ed. Manantial, 2002.
- Bialet-Massé, Juan (año): *Informe sobre el estado de las clases obreras argentinas a comienzos del siglo*, vol. 1, CEAL, Buenos Aires [1904].
- Bidondo, Emilio (1980): *Historia de Jujuy. 1535-1950*, Buenos Aires: Editorial Plus Ultra.
- Biedma, José Juan (1909): *Atlas histórico de la República Argentina*. Buenos Aires.
- BIGA (1899): "Límite argentino - chileno", en *Boletín del Instituto Geográfico Argentino*, Tomo XX, N° 1/6.
- Bisio, Raúl y Floreal Forni (1975): *Economía de enclave y satelización del mercado de trabajo rural: el caso de los trabajadores con empleo precario en un ingenio azucarero del Noroeste argentino*, Buenos Aires: INTA, Serie Investigación 19.
- Blakemore, Harold (1995): "Chile. Desde la Guerra del Pacífico hasta la depresión mundial, 1880-1930", en L. Bethell (ed.): *Historia de América Latina*, Tomo X, Universidad de Cambridge. Buscar!!!
- Bolsi, Alfredo (1997): *Problemas agrarios del Noroeste argentino*, San Miguel de Tucumán: Instituto de Estudios Geográficos, Universidad Nacional de Tucumán - Junta de Andalucía.
- Boorstin, Daniel (2000): *Los descubridores*. Barcelona: Editorial Crítica [primera edición: 1983].
- Botana, Natalio (1977): *El orden conservador. La política argentina entre 1880 y 1916*. Buenos Aires: Hyspamérica.
- Botana, Natalio (1993): "El federalismo liberal en Argentina: 1852-1930", en M. Carmagnani (coord.): *Federalismos latinoamericanos: México, Brasil, Argentina*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Boto de Calderari, M. S. (1995): "La construcción del Estado provincial jujeño: 1853-1885", en UNIHR, *Jujuy en la historia. Avances de investigación II*, San Salvador de Jujuy: Universidad Nacional de Jujuy.
- Bougainville, Louis Antoine de (1943): *Viaje alrededor del mundo*, Madrid: Espasa Calpe.
- Bourdieu, Pierre (1977): "Espacio social y poder simbólico", en su *Cosas dichas*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- Brunn, B. (1999): "Encuentro con lo ajeno", en *Humboldt*, Año 41, N° 126.
- Bryan, C. D. B (1993): *The National Geographic Society*, Barcelona: Ediciones Folio.
- Buch, H. C. (1999): "Paseando impunemente bajo las palmeras", en *Humboldt*, Año 41, N° 126.
- Burke, Peter (1999): "The philosopher as traveller: Bernier's Orient", en Elsner, Jás y Joan-Pau Rubies, *Voyages and visions. Towards a cultural history of travel*, London: Reaktion Books

- Cáceres Freyre, Julián (1967): *Juan B. Ambrosetti*, Buenos Aires: Dirección General de Difusión Cultural.
- Cajías de la Vega, Fernando (2002): "El inicio de la explotación del guano", en V. Conti y M. Lagos (comp.), *Una tierra y tres naciones. El litoral salitrero entre 1830 y 1930*. San Salvador de Jujuy: UNIHR, Universidad Nacional de Jujuy.
- Calaresa, Melissa (1999): "Looking for Virgil's tomb: the end of the Grand Tour and the cosmopolitan ideal of Europe", en Elsner, Jás y Joan-Pau Rubies (eds.): *Voyages and visions. Towards a cultural history of travel*, London: Reaktion Books.
- Camacho, Horacio (1971): *Las ciencias naturales en la Universidad de Buenos Aires (estudio histórico)*. Buenos Aires: EUDEBA.
- Campi, Daniel (1995): "El noroeste argentino y el modelo agroexportador, 1870-1914. Reestructuración regional y producción azucarera", en UNIHR, *Jujuy en la historia. Avances de investigación 1*, San Salvador de Jujuy: Universidad Nacional de Jujuy.
- Capel, Horacio (1985), "Geografía y arte apodémica en el siglo de los viajes", en *Geocrítica*, Universidad Autónoma de Barcelona.
- Carrillo, Jesús (1999): "From Mt. Ventoux to Mt. Masya: the rise and fall of subjectivity in early modern travel narrative", en Elsner, Jás y Joan-Pau Rubies, *Voyages and visions. Towards a cultural history of travel*, London: Reaktion Books.
- Castro, Hortensia (2001): "Enunciaciones y discursos. Hacia una (des)construcción de los libros de viajeros como fuentes de información ambiental", Seminario de Doctorado *Perspectivas teórico-metodológicas para el análisis textual, discursivo y narrativo*, Facultad de Ciencias Sociales, UBA.
- Cerri, Daniel (1993): *El Territorio de Los Andes. Reseña geográfica descriptiva*, San Salvador de Jujuy: Universidad Nacional de Jujuy, 1903.
- Cicerchia, Ricardo (1998): *Journey, rediscovery and narrative*, London: ILAS.
- Coates, Peter (1998): *Nature. Western attitudes since Ancient times*, University of California Press, California.
- Colón, Cristóbal (1985): *Diario. Relaciones de viajes*. Madrid: Sarpe, [1492]
- Conti, Viviana (1993): "El Norte argentino y el espacio andino en el siglo XIX", en UNIHR, *Jujuy en la historia. Avances de investigación 1*, San Salvador de Jujuy: Universidad Nacional de Jujuy.
- Conti, Viviana (2000): "Los comerciantes de Salta en los puertos del Pacífico, 1840-1870", en *Revista de Estudios Trasandinos* N° 4, Año IV, Santiago de Chile.
- Conti, Viviana (2002): "Entre la plata y el salitre. Los mercados de Pacífico para las producciones del Norte argentino (1830-1930)", en V. Conti y M. Lagos (comp.), *Una tierra y tres naciones. El litoral salitrero entre 1830 y 1930*. San Salvador de Jujuy: UNIHR, Universidad Nacional de Jujuy.
- Conti, Viviana (2003): "El norte argentino y Atacama. Flujos mercantiles, producción y mercados en el siglo XIX", en A. Benedetti (comp.), *Puna de Atacama. Sociedad, economía y frontera*, Córdoba: Alción Editora.
- Cook, James (2000): *Los tres viajes alrededor del mundo. Diarios de 1768 a 1780*. Barcelona: Terra Incognita.
- Cordero, C. (1936): *Los relatos de viajeros extranjeros posteriores a la Revolución de Mayo como fuentes de historia argentina*, Buenos Aires, Coni Editores.
- Costa, Mercedes et. al. (1987): "Aspectos socioculturales de los ecosistemas altoandinos: estado actual de los conocimientos", *Publicaciones de EIDEA* 2.

- Cronon, William (1983): *Changes in the Land: Indians, Colonists, and the Ecology of New England*, New York: Hill and Wang.
- Cronon, William (1992): "A place for stories: nature, history and narrative", A. Buttner and L. Wallin: *Nature and identity in cross-cultural perspective*, Kluwer Academic Publishers, London.
- Curtis, Barry and Claire Pajaczkowska (1994): "Getting there: travel, time and narrative", in Robertson, G. et. al. (eds.): *Travellers' Tales. Narratives of home and displacement*, London: Routledge.
- Chatwin, Bruce (1995): *Patagonia*, Buenos Aires: Grupo Editorial Norma [1977].
- Chiozza, Elena (1987): "Estudio preliminar" en Denis, Pierre, *La valorización del país. La República Argentina, 1920*. Buenos Aires: Ediciones Solar.
- Darwin, Charles (1978): *Un naturalista en el Plata*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.
- de Asúa, Miguel, comp. (1993): *La ciencia en la Argentina. Perspectivas históricas*, Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.
- Delgado, F. y B. Göbel (1995): "Departamento de Susques: la historia olvidada de la Puna de Atacama", en UNIHR, *Jujuy en la historia. Avances de investigación II*, San Salvador de Jujuy: Universidad Nacional de Jujuy.
- Demeritt, David (1994): "The nature of metaphors in cultural geography and environmental history", *Progress in Human Geography* 18, 2, 163-185.
- Denis, Pierre (1987): *La valorización del país. La República Argentina, 1920*. Buenos Aires: Ediciones Solar.
- Di Filippo, Josefina (2003): *La sociedad como representación: paradigmas intelectuales del siglo XIX*, Buenos Aires: Siglo XXI Editores.
- Dócola, Silvia; M. Puig y P. Payró (2002): "Imágenes de las pampas: viajar para contar, contar para proyectar. Territorios al norte, 1852-1884", en *Actas del 1er. Encuentro Las metáforas del viaje y sus imágenes. La literatura de viajeros como problema*, Rosario: UNR.
- Duby, George (1997): *Atlas Histórico Mundial*, Madrid: Editorial Debate.
- Duncan, James y Derek Gregory (1999): "Introduction", en su *Writes of passage. Reading travel writing*. London: Routledge.
- Elsner, Jás y Joan-Pau Rubies (1999): "Introduction", en su *Voyages and visions. Towards a cultural history of travel*, London: Reaktion Books.
- Escolar, Cora (2000): "La investigación en Geografía. Epistemología de la construcción de datos", en Cora Escolar (comp.), *Topografías de la investigación. Métodos, espacios y prácticas profesionales*. Buenos Aires: EUDEBA.
- Escolar, Marcelo (1989): "Un discurso legítimo sobre el territorio: Geografía y Ciencias Sociales". *Serie Contribuciones Instituto de Geografía*, Buenos Aires: Facultad de Filosofía y Letras, UBA.
- Escolar, Marcelo (1992): "Territórios de dominación estatal y fronteiras nacionais: a mediação geográfica da representação e da soberania política", en M. Santos, M. A. de Souza, F.C. Scarlato y M. Arroyo (comp.), *O novo Mapa do Mundo: Fim do século e globalização*, São Paulo: Hucitec-Anpur.
- Escolar, Marcelo (1994): "Elementos históricos para una teoría de la diferenciación e integración territorial. Geografía política del Estado-Nación Moderno", en Ciccolella, P. et al (comp.): *Integración latinoamericana y territorio*. Buenos Aires: CEUR-FFyL.

- Escolar, Marcelo (1997): "Exploración, cartografía y modernización del poder estatal", *International Social Sciences Journal*, N° 141-142, pág. 55-75.
- Escolar, Marcelo, Silvina Quintero y Carlos Reboratti (1994): "Geography identity and patriotic representation in Argentina", en Hooson, D., ed., *Geography and National Identity*, London: Blackwell.
- Ette, O. (1999): "Un culpable inocente", en *Humboldt*, Año 41, N° 126.
- Evernden, Neil (1992): *The social creation of nature*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Fariás de Foulkes, Ana (1977): *Organización de los Territorios Nacionales: antecedentes y ley 1.532*, Buenos Aires: Academia Nacional de la Historia, Tomo 2.
- Ferguson, Niall (2002): "La economía europea, 1815-1914", en Blanning, T. C. W., editor: *El siglo XIX. Europa, 1789-1914*, Barcelona: Editorial Crítica- Universidad de Oxford.
- Fernández, J. (1982): "Historia de la Arqueología Argentina", *Anales de Arqueología y Etnología*, tomo 34-35. Mendoza: Edición Cuyana de Antropología.
- Fernández, Sandra y Lilian Diodati (1999): "Voraviu, la geografía literaria de un viaje al Plata de Santiago Rusiñol", en Fernández, S. y G. Dalla Corte, *Sobre viajeros, intelectuales y empresarios catalanes en Argentina*, Tarragona: Bou Impressors.
- Ferrer, Aldo (2000): *Historia de la globalización II. La Revolución Industrial y el Segundo Orden Mundial*, Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica [1999].
- Foucault, M (1996): *Las palabras y las cosas. Una arqueología de las ciencias humanas*. México: Siglo XXI, [1966].
- Freixa, Consol (1999): "Imágenes y percepción de la naturaleza en el viajero ilustrado", *Scripta Nova* N° 42, Universidad de Barcelona.
- Galafassi, Guido y Luciano Levin (2001): "Las preocupaciones por la relación Naturaleza - Cultura - Sociedad. Ideas y teorías en los siglos XIX y XX. Una primera aproximación", en *Revista Theomai*, N° 3.
- Gallo, Ezequiel y Roberto Cortés Conde (1972): *La república conservadora*, Buenos Aires: Hyspamérica.
- García Ramón, María Dolors (2002): "Viajeras europeas en el mundo árabe: un análisis desde la Geografía feminista y poscolonial", en *Documents D'Analisi Geografica* N° 40, pág. 105-130.
- García Ramón, María Dolors et al. (2004): "The Occidental Tourist. Said, Orientalism and the Mediterranean", en *Arab World*, vol 27, 1-2.
- Gerbi, Antonello (1975): *La naturaleza de las Indias Nuevas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Glacken, Clarence (1956): "Changing ideas of the habitable world", en Thomas, W. (ed.): *Man's role in changing the face of the Earth*. Chicago University Press, Chicago, 1956.
- Glacken, Clarence (1996): *Huellas en la playa de Rodas. Naturaleza y cultura en el pensamiento occidental desde la Antigüedad hasta finales del siglo XVIII*, Barcelona: Ediciones del Serbal.
- Göbel, B. y F. Delgado (1993), "Estudio preliminar", a Cerri, Daniel: *El Territorio de Los Andes. Reseña geográfica descriptiva*, San Salvador de Jujuy: Universidad Nacional de Jujuy, 1903.
- Godlewska, Anne M.C. (1999): *Geography Unbound. French geographic science from Cassini to Humboldt*, Chicago: The University of Chicago Press.
- Goldman, Noemí (1989): *El discurso como objeto de la historia*, Buenos Aires: Hachette Universidad.

- Gómez Mendoza, J. y Ortega, N. (1998): *Viajeros y paisajes*, Madrid: Alianza Universidad.
- Gómez Mendoza, J., J. Muñoz Jiménez y N. Ortega Cantero (1982): *El pensamiento geográfico. Estudio interpretativo y antología de textos*, Madrid: Alianza Universidad
- González Bollo, Hernán (1998): "Una tradición cartográfica física y política de la Argentina (1838-1882)", *Ciencia Hoy* 8/ 46.
- González Bollo, Hernán (1999): "Estado, ciencia y sociedad: los manuales estadísticos y geográficos en los orígenes de la Argentina moderna, 1852-1876", en *Anuario del IEHS* (Tandil), N° 14.
- González Miranda, Sergio (2000): "Arrieros argentinos en el ciclo salitrero de Tarapacá", en *Revista de Estudios Trasandinos* N° 4, Año IV, Santiago de Chile.
- González Pizarro, José Antonio (2000): "Esquema de periodificación histórica de las relaciones entre el Noroeste argentino y el norte de Chile", en *Revista de Estudios Trasandinos* N° 4, Año IV, Santiago de Chile.
- González Pizarro, José Antonio (2002): "Espacio y política en Antofagasta en el ciclo salitrero. La percepción del desierto y el sentimiento regionalista, 1880-1930", en V. Conti y M. Lagos (comp.): *Una tierra y tres naciones. El litoral salitrero entre 1830 y 1930*. San Salvador de Jujuy: UNHR, Universidad Nacional de Jujuy.
- Gould, Peter (1999): "Lisbon 1755: Enlightenment, catastrophe and communication", en Livingstone, D. y C. Withers (eds.), *Geography and Enlightenment*, Chicago: The University of Chicago Press.
- Gregory, Derek (1999): "Scripting Egypt. Orientalism and the cultures of travel", en J. Duncan y D. Gregory, *Writes of passage. Reading travel writing*. London: Routledge.
- Hampe Martínez, T. (1999): "El Virreinato de Perú en los ojos de Humboldt", en *Humboldt*, Año 41, N° 126.
- Hatcher, John Bell (1993): *Cazadores de huesos en la Patagonia*, Buenos Aires: Ediciones Zagier & Urruty.
- Hazard, Paul (1985): *El pensamiento europeo en el siglo XVIII*, Madrid: Alianza.
- Hobsbawm, Eric (1977): *The age of capital, 1848-1875*, London: Abacus.
- Hobsbawm, Eric (1987): *The age of empire, 1875-1914*, London: Weidenfeld & Nicolson.
- Hobsbawm, Eric (1992): *Naciones y nacionalismo desde 1780*. Barcelona: Editorial Crítica.
- Holmberg (h.), Eduardo (1988): *Viaje a la Gobernación de Los Andes*, San Salvador de Jujuy: Universidad Nacional de Jujuy [1900].
- Hopkins, A.G. (2002): "Expansión hacia ultramar, imperialismo e imperio, 1815-1914", en Blanning, T. C. W., editor: *El siglo XIX. Europa, 1789-1914*, Barcelona: Editorial Crítica- Universidad de Oxford.
- Hoyler, Michael edit. (1998): *Discussing imaginative geographies: Derek Gregory on representation, modernity and space*, Explorations in Critical Human Geography with Derek Gregory. Hettner - lectures, Department of Geography, University of Heidelberg.
- Humboldt, Alexander von (1986): *Vista de las Cordilleras y monumentos de los pueblos indígenas de América*, tomo II, Caracas: Monteavila Editores.
- Humboldt, Alexander von (1985): *Viaje a las Regiones Equinocciales del Nuevo Continente*, Libro Primero. Caracas: Monteavila Editores.
- Huntington, Ellsworth (1934): *Civilización y clima*. Madrid: Revista de Occidente [1915].

- Instituto Geográfico Argentino (1910): *Mapa de la República Argentina*, pliego 1, s/d.
- Johnston, R.J., D. Gregory y D. Smith (1987): *Diccionario de Geografía Humana*. Madrid: Editorial Alianza.
- Jordanova, L. (1993): "Environmentalism in the XVII century", en *Historical Geography Research Series* N° 28, Institute of British Geographers, London.
- Jujuy (1997): *Diccionario histórico de la provincia de Jujuy*, 7 vols., San Salvador de Jujuy: Secretaría de Gobierno.
- Kaplan, Caren (1996): *Questions of travel. Postmodern discourses of displacement*, Durham: Duke University Press.
- Kristeva, Julia (1981): "La palabra, el diálogo y la novela", en su *Semiótica 1*, Madrid: Fundamentos, [1966].
- La Condamine, Carlos María de (1992): "Relación abreviada de un viaje hecho por el interior de la América Meridional, leída en Sesión pública de la Academia de Ciencias de Francia el 28 de abril de 1745", en La Condamine - Bonaparte Wyse: *La América meridional*, Biblioteca V Centenario Colcultura, Bogotá: Tercer Mundo Editores.
- Lagos, Marcelo (1992): "Estructuración de los ingenios azucareros jujeños en el marco regional (1870-1940)", en *El Noroeste argentino como región histórica. Integración y desintegración regional. Estudio del país interior* N° 3, Sevilla: Universidad de Sevilla - Junta de Andalucía.
- Langer, Erick y Viviana Conti (1991): "Circuitos comerciales tradicionales y cambio económico en los Andes centromeridionales (1830-1930)", en *Desarrollo Económico* vol. 31, N° 121, Buenos Aires: IADE.
- Leask, Nigel (1999): "The ghost in Chapultepec: Fanny Calderón de la Barca, William Prescott and nineteenth-century mexican travel", en Elsner, Jás y Joan-Pau Rubies, *Voyages and visions. Towards a cultural history of travel*, London: Reaktion Books.
- Lewis, C. S. (1960): *Studies in words*. Cambridge: Cambridge University Press. Capítulo 2: Nature.
- Litvak, Lily (1987): *El ajedrez de estrellas. Crónicas de viajeros españoles del siglo XIX por países exóticos (1800-1913)*, Barcelona: Editorial Laia.
- Livingstone, D. (1984): "Natural Theology and Neo-Lamarckism: the changing context of XIX century", *AAAG*, vol.22.
- Livingstone, David (1994): "Climate's moral economy: science, race and place in post-darwinian British and American Geography", in Godlewska, Anne y Neil Smith (ed.): *Geography and Empire*, Oxford: The Institute of British Geographers, Publications Series 30.
- Livingstone, David (1996): *The Geographical Tradition. Episodes in the History of a Contested Enterprise*. Cambridge: Blackwell Publishers.
- Livon-Grosman, Ernesto (2003): *Geografías imaginarias. El relato de viaje y la construcción del espacio patagónico*. Rosario: Beatriz Viterbo editora.
- Lois, Carla (2002): "La invención de la tradición cartográfica argentina: de las cartografías de autor a la cartografía institucional del Estado", en *Jornadas Interdisciplinarias: Formas y Representaciones del Territorio y la Ciudad*. Instituto de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras (UBA).
- Lois, Carla y Perla Zusman (2004): "Geografía y política en el proceso de consolidación del Estado Argentino", Ponencia presentada ante el VI Congreso de las Ciencias y la Tecnología. 17 al 20 de marzo, Buenos Aires (mimeo).

- Lorandi, Ana María (1997): "El contacto hispano-indígena y sus consecuencias ambientales", en Reboratti, Carlos, comp.: *De hombres y tierras. Una historia ambiental del Noroeste argentino*. Salta: Proyecto Desarrollo agroforestal en comunidades rurales del Noroeste argentino.
- MacKenzie, John (1997): "Empire and the ecological apocalypse: the historiography of the imperial environment", en Griffiths, Tom and Libby Robin, (eds.), *Ecology and empire. Environmental history of settler societies*, University of Washington Press, Seattle.
- Madrazzo, Guillermo (1985): "Determinaciones y orientaciones de la antropología en la Argentina", *Revista del Instituto Interdisciplinaria de Tilcara*, 1, Buenos Aires: Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Madrazzo, Guillermo (1990): *Hacienda y encomienda en los Andes. La Puna argentina bajo el Marquesado de Tojo, siglos XVII a XIX*, San Salvador de Jujuy: Universidad Nacional de Jujuy.
- Madrazzo, Guillermo (1996): "El comercio regional en el siglo XIX. La situación de Salta y Jujuy", en *Andes* 7, Universidad Nacional de Salta.
- Maistre Javier de, (1950) *Viaje alrededor de mi cuarto*, Buenos Aires: Editora Espasa Calpe [1795].
- Malossetti Costa, Laura (2001): *Los primeros modernos. Arte y sociedad en Buenos Aires a fines del siglo XIX*, Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Mandeville, John de (2000): *El Libro de las Maravillas*, Barcelona: Cátedra [s.XVI]
- Mantegari, Cristina (2003): *Germán Burmeister. La institucionalización científica en la Argentina del siglo XIX*, Buenos Aires: UNSAM, Jorge Baudino Ediciones.
- Marshall, Peter (1992): *Nature's Web: an exploration of ecological thinking*. London: Simon and Schuster.
- Meek, R. L. (1981): *Los orígenes de la ciencia social y el desarrollo de la teoría de los cuatro estadios*, Madrid: Siglo XXI.
- Michel, A., Pérez, L. y Savic, E. (2000): "Los vínculos argentino-chilenos a través de la Gobernación de los Andes", en *Revista de Estudios Trasandinos* N° 4, Año IV, Santiago de Chile.
- Mignolo, Walter (1993), "Colonial and Postcolonial discourse. Cultural Critique or Academic Colonialism", en *Latin American Research Review*, Vol 28 (3).
- Minvielle, Sandra y Perla Zusman (2001): "Sociedades Geográficas y delimitación del territorio en la construcción del Estado-Nación argentino", disponible en Biblioteca Digital Educ.ar, http://www.educ.ar/educar/superior/biblioteca_digital/
- Mitre, Antonio (1982): "Espacio regional andino y política en el siglo XIX", en *Historia Boliviana*, Tomo 2, La Paz: Hisbol.
- Monserat, Marcelo (1972): "La recepción del darwinismo en Argentina. La etapa prepositivista", en *Criterio*, año XLV, N° 1656.
- Monserat, Marcelo (1974): "Holmberg y el darwinismo en Argentina", en *Criterio*, año XLVII, N° 1702.
- Monserat, Marcelo (2000): "La sensibilidad evolucionista en la Argentina decimonónica", en M. Monserat (comp.): *La ciencia en la Argentina entre siglos. Textos, contextos e instituciones*. Buenos Aires: Editorial Manantial.
- Monteleone, Jorge (1998): *El relato de viaje. De Sarmiento a Umberto Eco*. Buenos Aires: Editorial El Ateneo.

- Myers, Garth Andrew (2002): "Colonial geography and masculinity in Eric Dutton's Kenya Mountain", en *Gender, Place and Culture*, vol. 9, N°1.
- Natenzón, Claudia, M. Escolar y P. Tsakougmakos (1988) "Algunos límites ideológicos, económicos y conceptuales del discurso ecológico ambiental", en Luis Yanes y Ana María Liberali (comp.), *Aportes para el estudio del espacio socioeconómico*, vol. 2, Buenos Aires: Editorial El Coloquio.
- Navarro Floria, Pedro (2001): "La 'pampa fértil' y la Patagonia en las primeras geografías argentinas (1876)", en *Biblio 3W - Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, vol. VI, N° 319.
- Navarro, Fernando y Sandra Fernández (2001): "Viajes y viajeros: sobre algunos tópicos para entender la mirada cultural sobre la economía regional argentina", en *Revista Theomai* N° 3.
- Naylor, Simon (2001): "Discovering nature, rediscovering the self: natural historians and the landscapes of Argentina", *Environment and Planning D: Society and Space*, volume 19, 227-247.
- Nouzeilles, Gabriela (2002): "Introducción" a su compilación: *La naturaleza en disputa. Retóricas del cuerpo y el paisaje en América Latina*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- O'Gorman, E. (1984): *La invención de América*. México: Fondo de Cultura Económica.
- O'Hanlon, Redmond (1995): *Entre el Orinoco y el Amazonas*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Oszlak, Oscar (1990): *La formación del estado argentino*, Buenos Aires: Editorial de Belgrano [1982].
- Ovejero Lucas, F. (1987): *De la Naturaleza a la Sociedad*, Barcelona: Península.
- Panettieri, José (1986): *Argentina: historia de un país periférico. 1860-1914*, Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.
- Parry, John H. (1971): *Trade and dominion. European oversea empires in the XVIII century*, London: Cardinal.
- Parry, John H. (1993): *Europa y la expansión del mundo, 1415-1715*, México: Fondo de Cultura Económica [1949].
- Paz, Gustavo (1991): "Resistencia y rebelión campesina en la Puna de Jujuy", en *Boletín del Instituto de Historia Argentina y Americana Emilio Ravignani*, 3ª serie, N° 4.
- Peet, Richard (1985): "The social origins of environmental determinism", in *Annals of American Association Geographers*, 75: 309-333.
- Pratt, Mary Louise (1997): *Ojos imperiales. Literatura de viajes y transculturación*, Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes, [1992].
- Prieto, Adolfo (2003): *Los viajeros ingleses y la emergencia de la literatura argentina, 1820-1850*, Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica (1era edición, 1996).
- Quintero, Silvina (2002): "Del relato de viaje a la descripción geográfica: la narración del territorio argentino en las obras de Parish, Martín de Moussy, Burmeister y Napp", en *III Jornadas Interdisciplinarias: Formas y Representaciones del Territorio y la Ciudad*. Instituto de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras (UBA).
- Randle, Patricio (1981): *Atlas del desarrollo territorial de la Argentina*, Buenos Aires: OIKOS.
- Ravignani, Emilio (1923) "Colección de viajeros y memorias geográficas", s/d, Buenos Aires.
- Reale, G. y D. Antiseri (1995): *Historia de pensamiento filosófico y científico*, Tomo III, Barcelona: Herder.

- Rebollo Paz, León (1973): *Reseña histórica de la legislación sobre Territorios Nacionales*, Buenos Aires: Academia Nacional de Historia, tomo 3.
- Reboratti, Carlos (1994): *La naturaleza y el hombre en la Puna*, Salta: Proyecto GTZ - Desarrollo Agroforestal en Comunidades Rurales del Noroeste argentino.
- Reboratti, Carlos, comp. (1997): *De hombres y tierras. Una historia ambiental del Noroeste argentino*. Salta: Proyecto Desarrollo agroforestal en comunidades rurales del Noroeste argentino.
- Reclus, Eliseo (1992): *Viaje a la Sierra Nevada de Santa Marta*, Bogotá: Biblioteca V Centenario ColCultura [1861].
- Restrepo, Alejandro (1999): "Ver y representar", en *Humboldt* año 41, número 126.
- Rofman, Alejandro y Luis A. Romero (1974): *Sistema socioeconómico y estructura regional en la Argentina*. Buenos Aires: Amorrortu editores.
- Rojas Mix, Miguel (1992): *América imaginaria*, Madrid: ICI - Editorial Lumen.
- Romero, José Luis (1996): *Breve historia de la Argentina*, Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Rutledge, Ian (1987): *Cambio agrario e integración. El desarrollo del capitalismo en Jujuy: 1550-1960*. San Miguel de Tucumán: ECIRA (Facultad de Filosofía y Letras, UBA) - CICSO.
- Said, Edward (1993): *Culture and Imperialism*, New York: Knopf.
- Said, Edward (2002): *Orientalismo*, Madrid: Debate [1978].
- Sánchez de Bustamante, Teodoro (1937): *El camino a Bolivia por la quebrada de Humahuaca; contribución a su estudio*, Buenos Aires: Tercer Congreso Nacional de Vialidad.
- Sanhueza, C. (1999): "Dos narraciones de la distancia", en *Humboldt*, Año 41, N° 126.
- Sanson, Ileana (2001): "Río arriba, río abajo. La literatura de viajes y la exploración de los ríos interiores, Orinoco, Bermejo y Pilcomayo", en *Revista Theomai* N° 3.
- Santaella, Rodrigo de (1987): *El libro del famoso Marco Paulo veneciano de las cosas maravillosas que vido en las partes Orientales*, Madrid: Alianza Universidad [1503].
- Santos Gómez, Susana (1983): *Bibliografía de viajeros a la Argentina*, Tomo I y II, Buenos Aires: FECIC.
- Santos, Eduardo (1988): "Prólogo" en E. Holmberg: *Viaje a la Gobernación de Los Andes*, San Salvador de Jujuy: Universidad Nacional de Jujuy [1900].
- Sanz, Luis Santiago (1985): *Zeballos. El Tratado de 1881 y la Guerra del Pacífico*. Buenos Aires: Editorial Pleamar.
- Sauro, Sandra (2000): "El Museo Bernardino Rivadavia, institución fundante de las ciencias naturales en la Argentina del siglo XIX", en M. Monserrat (comp.): *La ciencia en la Argentina entre siglos. Textos, contextos e instituciones*. Buenos Aires: Editorial Manantial.
- Schmidt, Alfred (1983): *El concepto de naturaleza en Marx*, México: Siglo XXI Editores.
- Schwarcz, Lilia M. (1993): *O espetáculo das raças. Cientistas, instituições e questão racial no Brasil, 1870-1930*. Sao Paulo: Companhia das Letras.
- Sheehan, James (2000), "La cultura", en Blanning, T. C. W. (editor): *El siglo XIX. Europa, 1789-1914*, Barcelona: Editorial Crítica- Universidad de Oxford.
- Silvestri, Graciela (2001): "Cuadros de la naturaleza. Descripciones científicas, literarias y visuales del paisaje rioplatense (1853-1890)", en *Revista Theomai*, N° 3.

- Simmons, I. G. (1996): *Interpreting nature. Cultural constructions of the environment*, London: Routledge.
- Smith, Neil (2003): *American Empire. Roosevelt's geographer and the prelude to globalization*. Berkeley: University of California Press.
- Soja, Edward (1985): "La espacialidad de la vida social: hacia una re teorización transformativa", en Derek Gregory y John Urry, eds., *Social relations and spatial structures*, Londres: MacMillan.
- Soulé, Michael and Gary Lease, ed. (1995): *Reinventing nature?. Responses to Postmodern deconstruction*, Washington: Island Press.
- Souto, Patricia (1993): "Legitimación científica y formación universitaria geográfica. El proceso de institucionalización del discurso territorial en la Facultad de Filosofía y Letras de la UBA (1899-1953)", *Tesis de Licenciatura en Geografía*, Departamento de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, UBA.
- Strahler, Arthur (1979): *Geografía Física*. Barcelona: Ediciones Omega.
- Swift, Jonathan (2001): *Los viajes de Gulliver*. Barcelona: Edicomunicación [1726]
- Szumuk, Mónica (2001): *Mujeres en viaje*. Buenos Aires: Editorial Alfaguara.
- Terán, Oscar (1987): *Positivismo y nación en la Argentina*. Buenos Aires: Puntosur editores.
- Teruel, Ana (1993): "Población, mano de obra y transformación social en Jujuy a fines del siglo XIX y comienzos del XX", UNIHR, *Jujuy en la historia. Avances de investigación I*, San Salvador de Jujuy: Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Jujuy.
- Thomas, Keith (1989): *O homem e o mundo natural. Mudanças de atitude em relações as plantas e aos animais (1500-1800)*, Companhia das Letras, Sao Paulo.
- Thomson, Ian (2000): "Los ferrocarriles del Capricornio andino", en *Revista de Estudios Trasandinos* N° 4, Año IV, Santiago de Chile.
- Todorov, Tzvetan (1987): *La Conquista de América. El problema del otro*. México: Siglo XXI [1982].
- Todorov, Tzvetan (2000): *Nosotros y los otros: reflexión sobre la diversidad humana*. México: Siglo XXI [1991].
- Tognetti, Luis (2000): "La introducción de la investigación científica en Córdoba a fines del siglo XIX: la Academia Nacional de Ciencias y la Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas (1868-1878)", en M. Monserrat (comp.): *La ciencia en la Argentina entre siglos. Textos, contextos e instituciones*. Buenos Aires: Editorial Manantial.
- Tombs, Robert (2002): "Política", en Blanning, T. C. W., editor: *El siglo XIX. Europa, 1789-1914*, Barcelona: Editorial Crítica- Universidad de Oxford.
- Torres Santo Domingo, Marta (2003): *Los viajes del capitán Cook en el siglo XVIII. Una revisión bibliográfica*. Biblio 3W, Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales, Universidad de Barcelona, Vol. VIII, N° 441.
- Turri, Eugenio (1984): "Del viaggiare. Tra spazi rituali e spazi turistici", *Erodoto* N° 7/8.
- Unwin, Tim (1995): *El lugar de la Geografía*, Madrid: Editorial Cátedra.
- Urry, John (1991): *The tourist gaze. Leisure and travel in contemporary societies*. London: Sage Publications.
- Vallverdú, Marta (1995): "Una visió de l'exòtic en els llibres de viatges: Els paradisos oceànics d' Aurora Bertrana", en *Documents D'Anàlisi Geogràfica* N° 29.

- Vega, M. J. (2003): *Imperios de papel. Introducción a la crítica postcolonial*. Barcelona: Editorial Crítica.
- Villalobos, Sergio et al (2002): *Historia de Chile*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.
- Williams, Fernando (2002): "Paisaje y literatura de viajes en la colonia galesa de la Patagonia", en *III Jornadas Interdisciplinarias: Formas y Representaciones del Territorio y la Ciudad*. Instituto de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras (UBA).
- Williams, Michael (1998): "The ambiguity of nature", *Antipode*, 30/1.
- Williams, Raymond (2000): *Palabras clave. Un vocabulario de la cultura y la sociedad*, Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión [1976].
- Willis, Bailey (1997): *Un yanqui en la Patagonia*, Buenos Aires: Editorial Sudamericana.
- Wright, John K. (1947): "Terra incognita: the place of the imagination in Geography", *Annals of the Association of American Geographers* vol. XXXVII/ 1.
- Wright, John K. (1952): *Geography in the Making. The American Geographical Society (1851-1951)*. New York: The American Geographical Society.
- Zusman, Perla (1996): *Sociedades Geográficas na promoção dos saberes a respeito do território. Estratégias políticas e acadêmicas das instituições geográficas na Argentina (1879-1942) e no Brasil (1838-1945)*, Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-graduação em Integração da América Latina, Universidad de Sao Paulo.

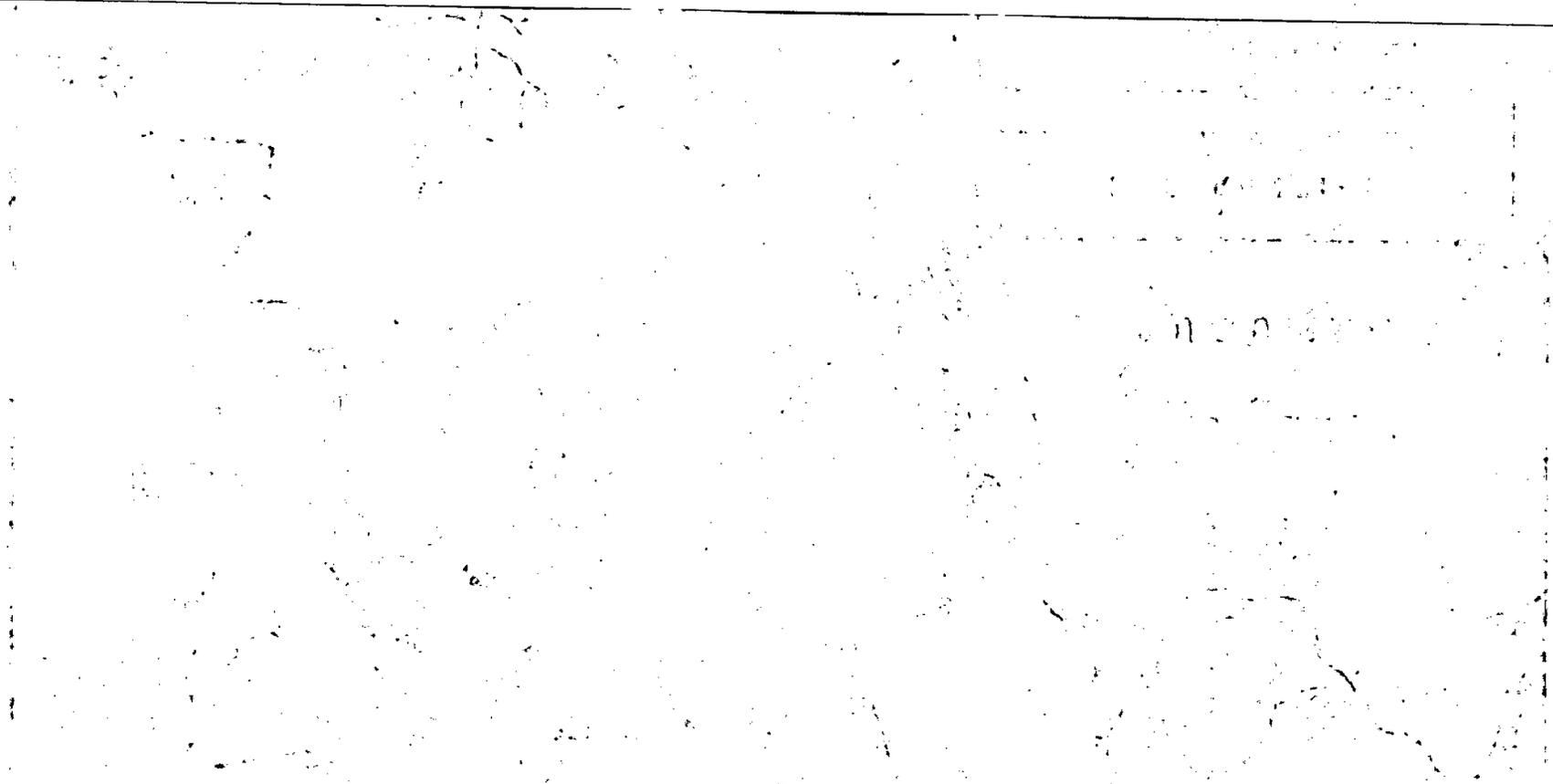
FUENTES

- Ambrosetti, Juan B. (1900): "Por Córdoba y Salta", *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, tomo L.
- Ambrosetti, Juan B. (1905): "Viaje a la Puna de Atacama. De Salta a Cauchari", *Boletín del Instituto Geográfico Argentino*, Tomo XXI, Buenos Aires.
- Ambrosetti, Juan B. (1907): "El cuarto precursor del hombre: *Tetraphothomo Argentinus*", en *Caras y Caretas*, 12 de octubre de 1907.
- Brackebush, Luis (1882): "Mapa de Jujuy", en *Boletín del Instituto Geográfico Argentino*, Tomo III: 225.
- Brackebush, Luis y A. Seelstrang (1882): "Ideas sobre la exploración científica de la parte Noroeste de la República", en *Boletín del Instituto Geográfico Argentino*, Tomo III: 312-315, 323-331.
- Brackebusch, Luis (1990): "Viaje a la provincia de Jujuy", en su *Por los caminos del Norte*, San Salvador de Jujuy: Universidad Nacional de Jujuy, [1883].
- Bowman, Isaiah (1924): *Desert trails of Atacama*, New York: American Geographical Society, Special Publication N° 5.

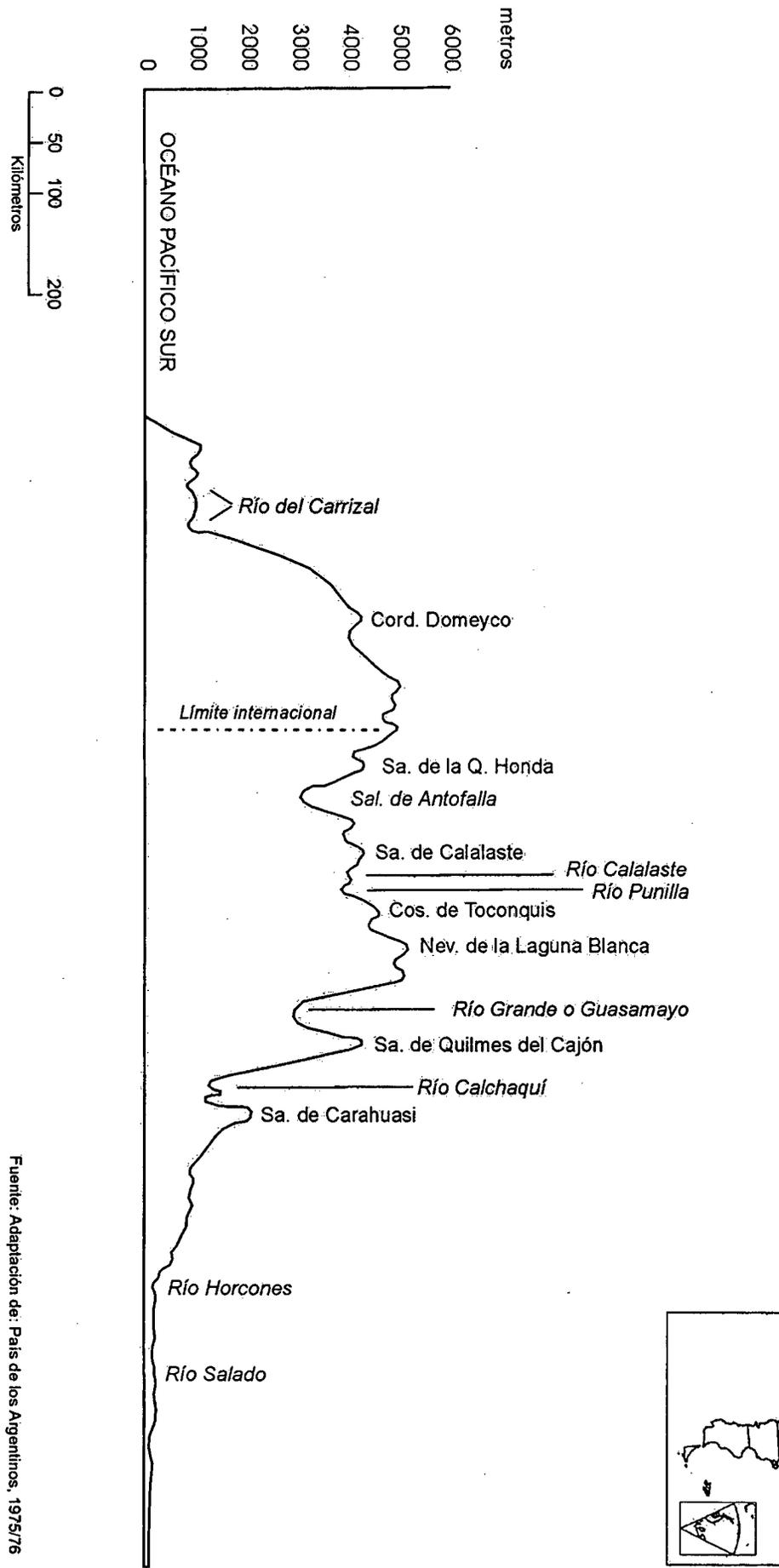
ANEXOS

TIERRAS ALTAS DEL NOROESTE ARGENTINO

196



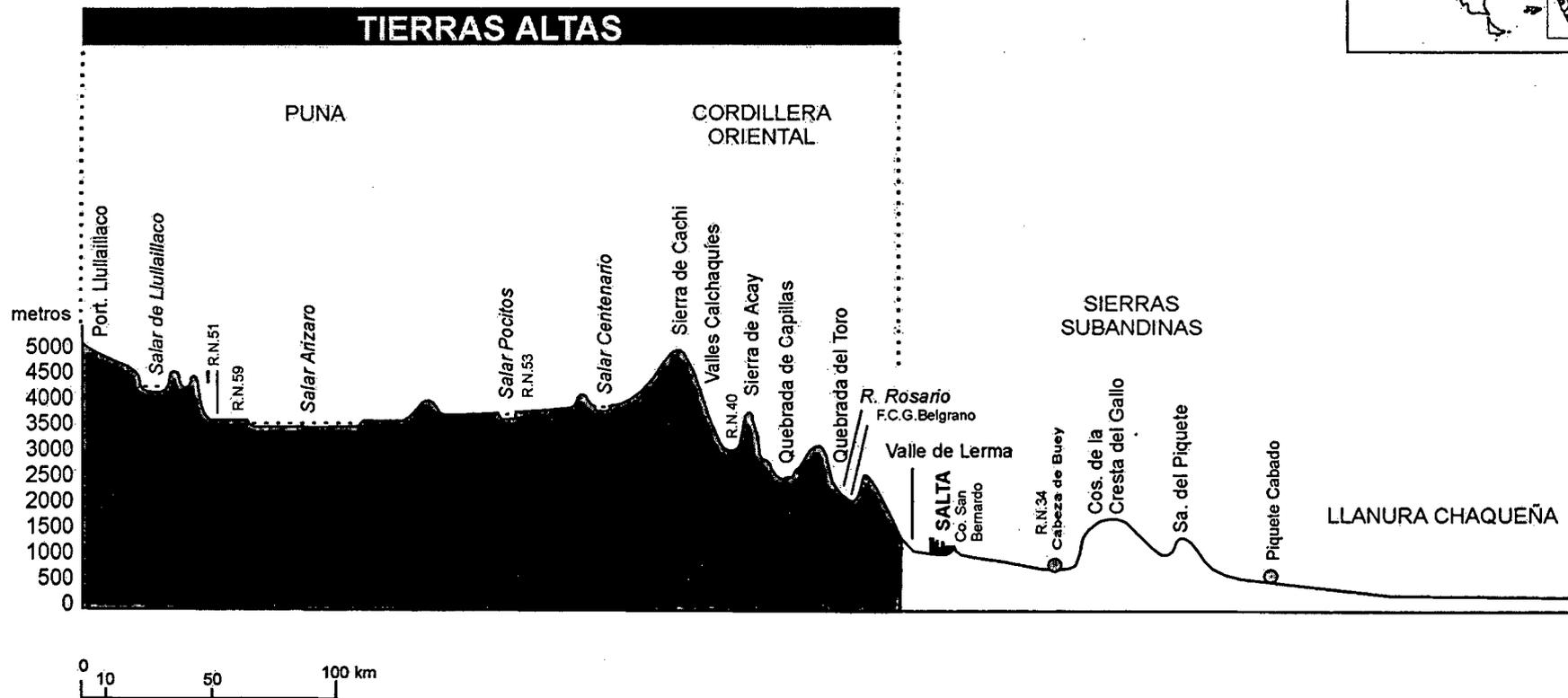
PERFIL TOPOGRÁFICO (26° de latitud sur)



Fuente: Adaptación de: País de los Argentinos, 1975/76

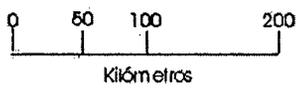
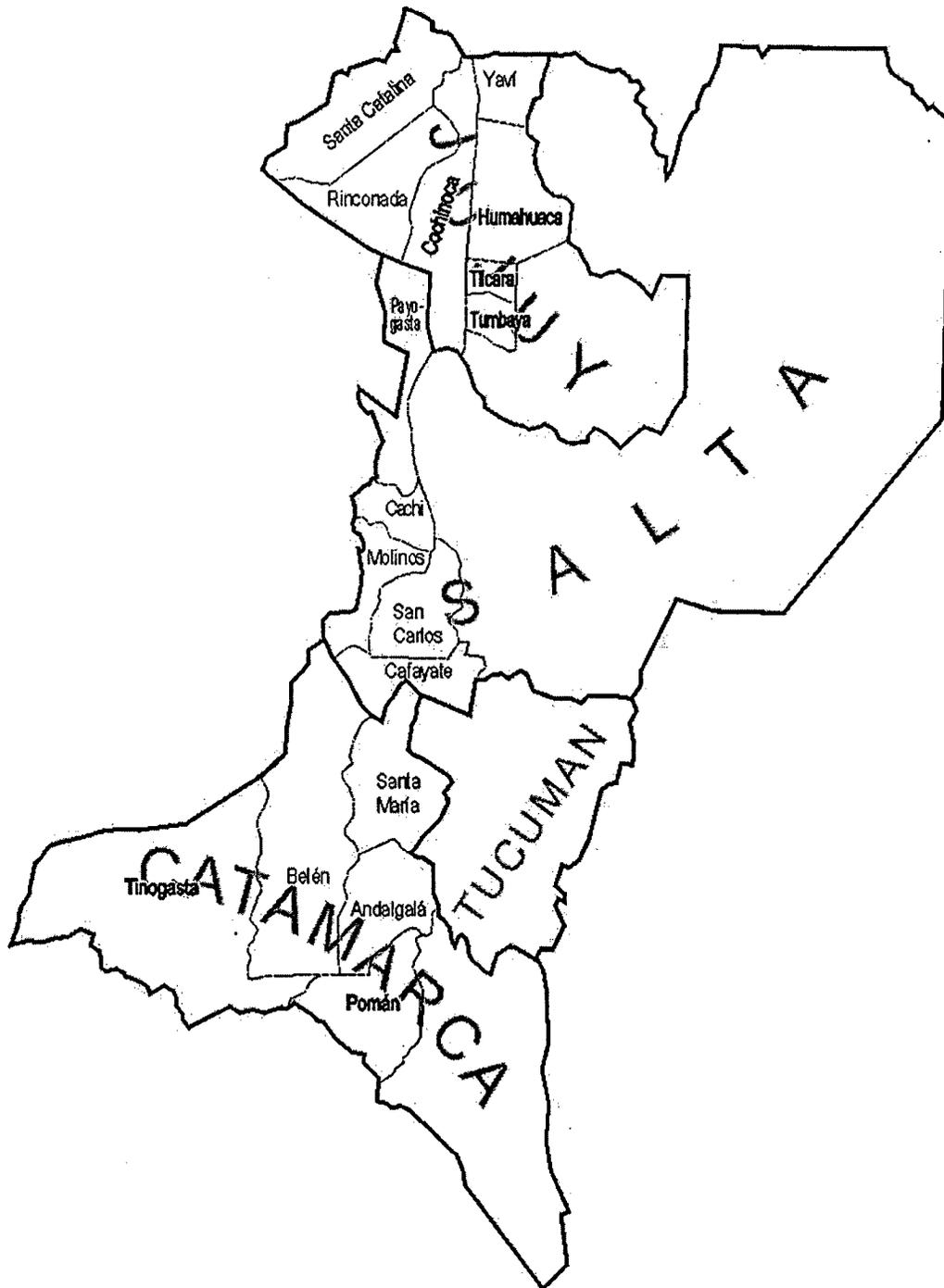
PERFIL TOPOGRÁFICO

(24°47' de latitud sur)



Fuente: Adaptación de: Atlas Total de la República Argentina 1989

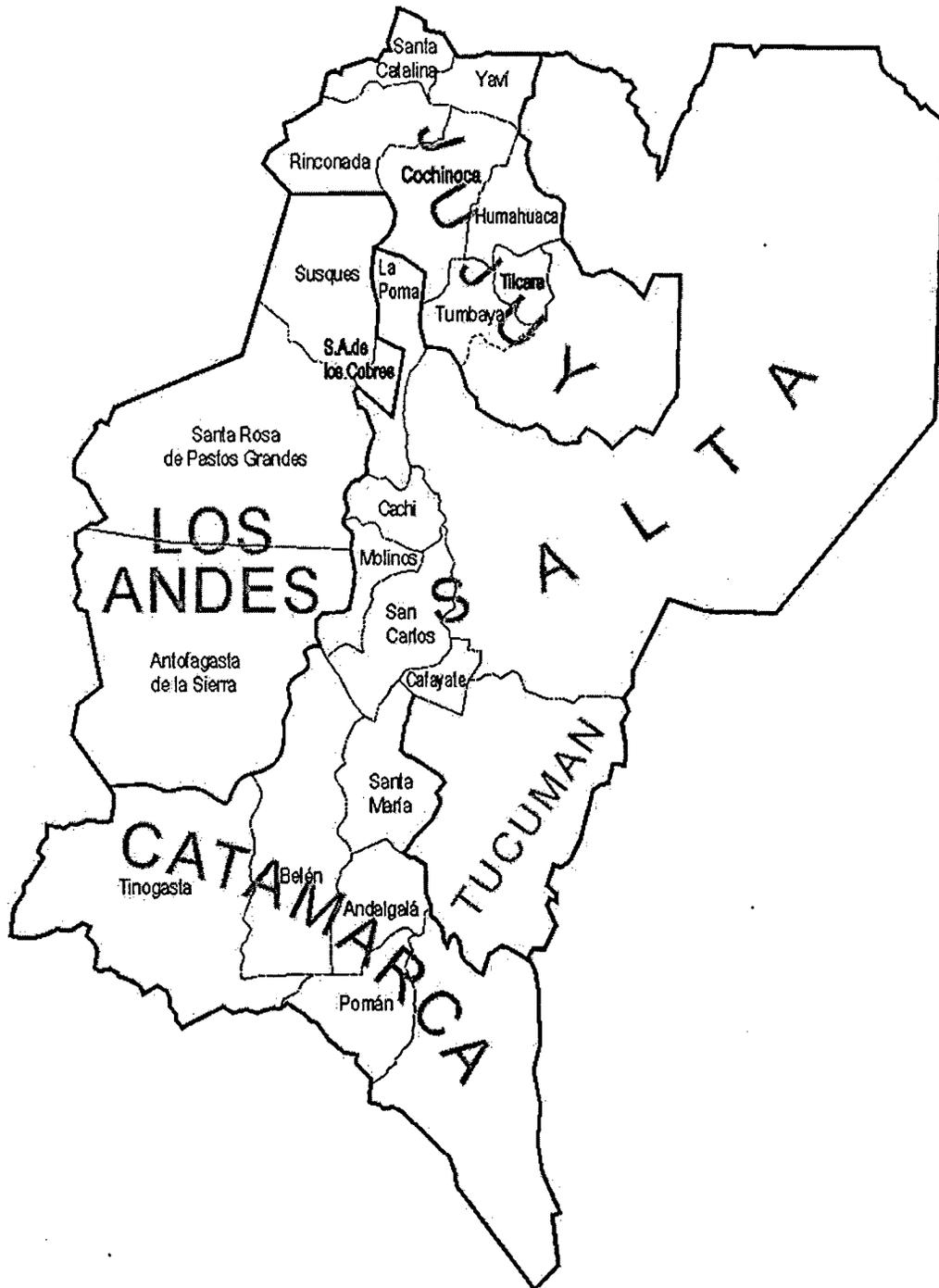
TIERRAS ALTAS
DIVISIÓN DEPARTAMENTAL - AÑO 1869



Fuente: Adaptación de Botsi, 1997

TIERRAS ALTAS

DIVISIÓN DEPARTAMENTAL - AÑO 1914



Fuente: Adaptación de Bobsi, 1997

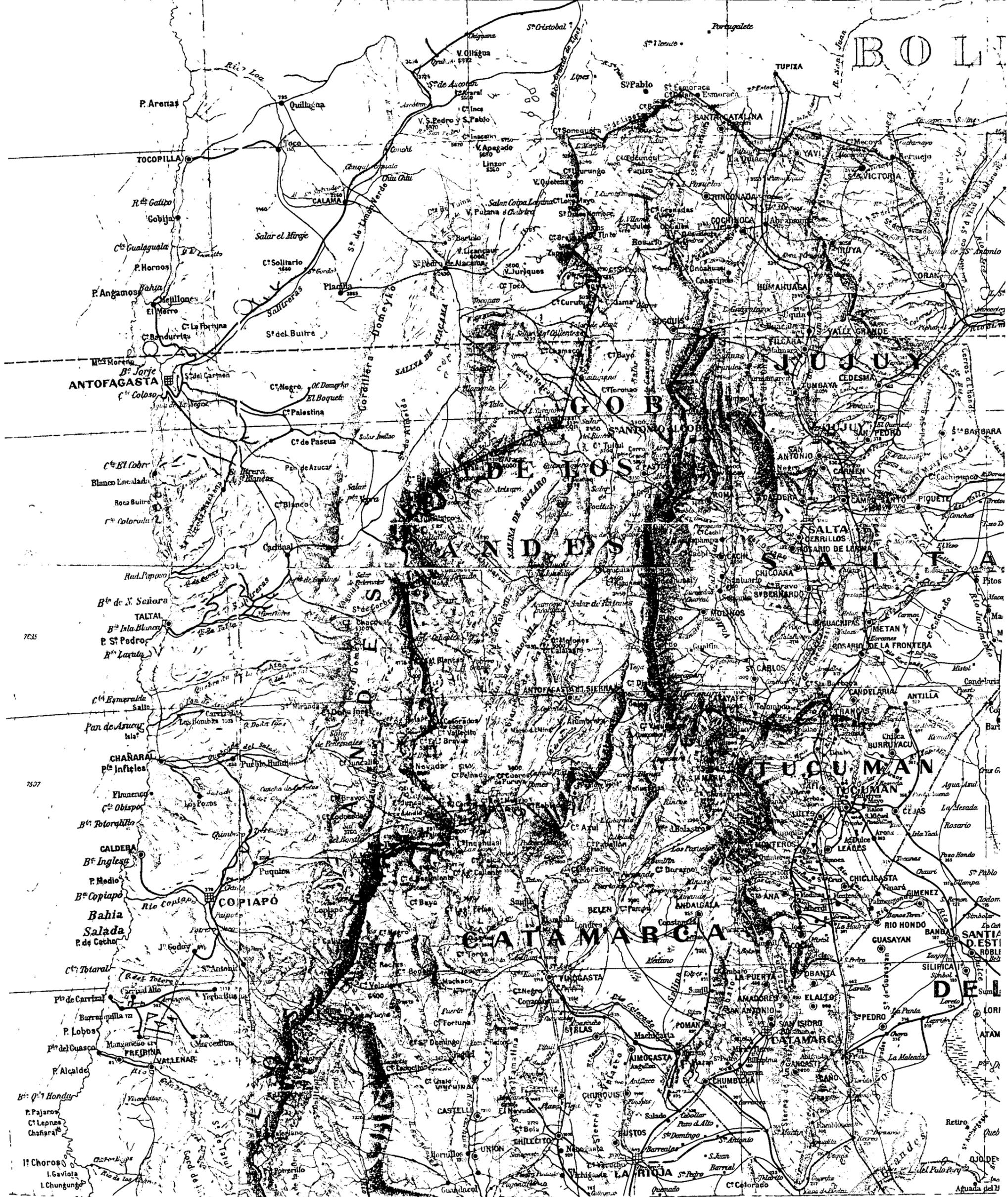
REPÚBLICA ARGENTINA, SECTOR NOROESTE - AÑO 1910

70

68

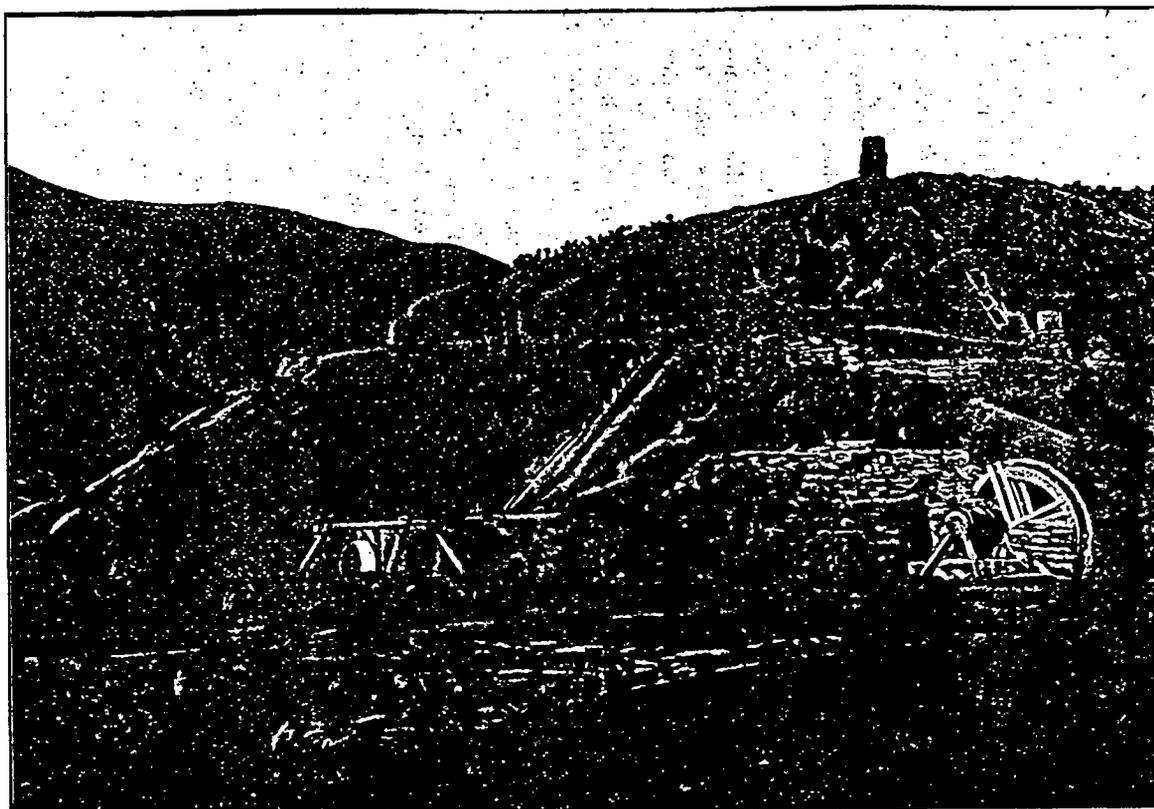
66

64

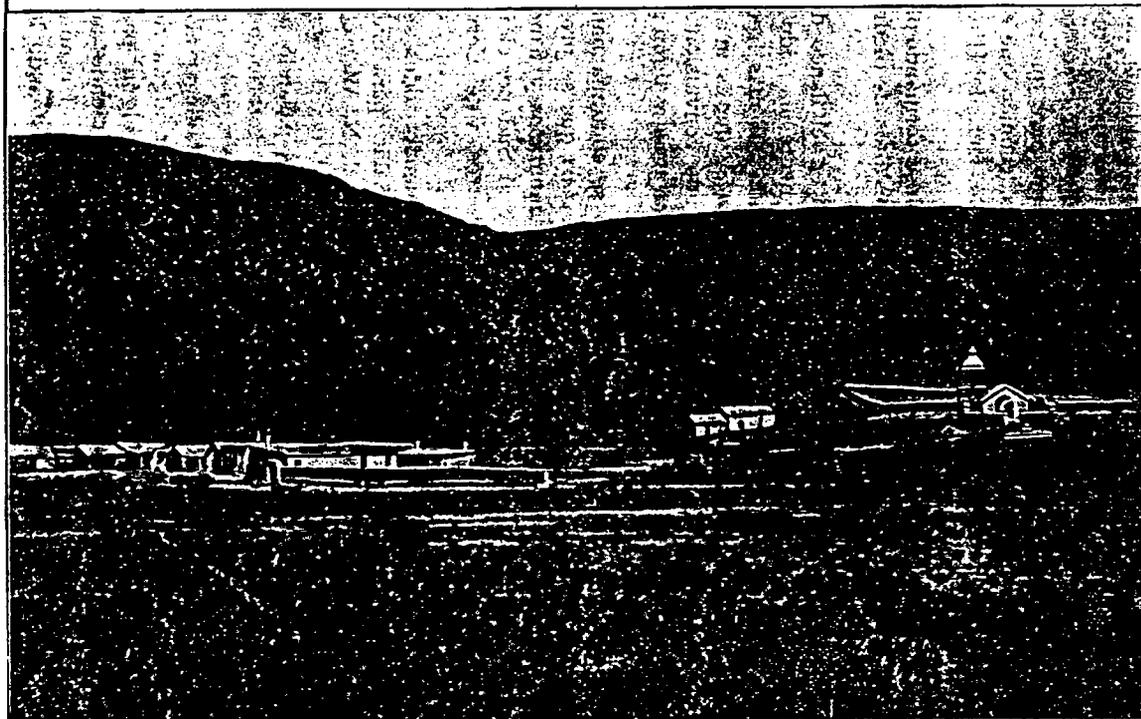


Fuente: Instituto Geográfico Argentino (1910): Mapa de la República Argentina, pliego 1.

LA PUNA EN FOTOGRAFÍAS, SEGÚN AMBROSETTI



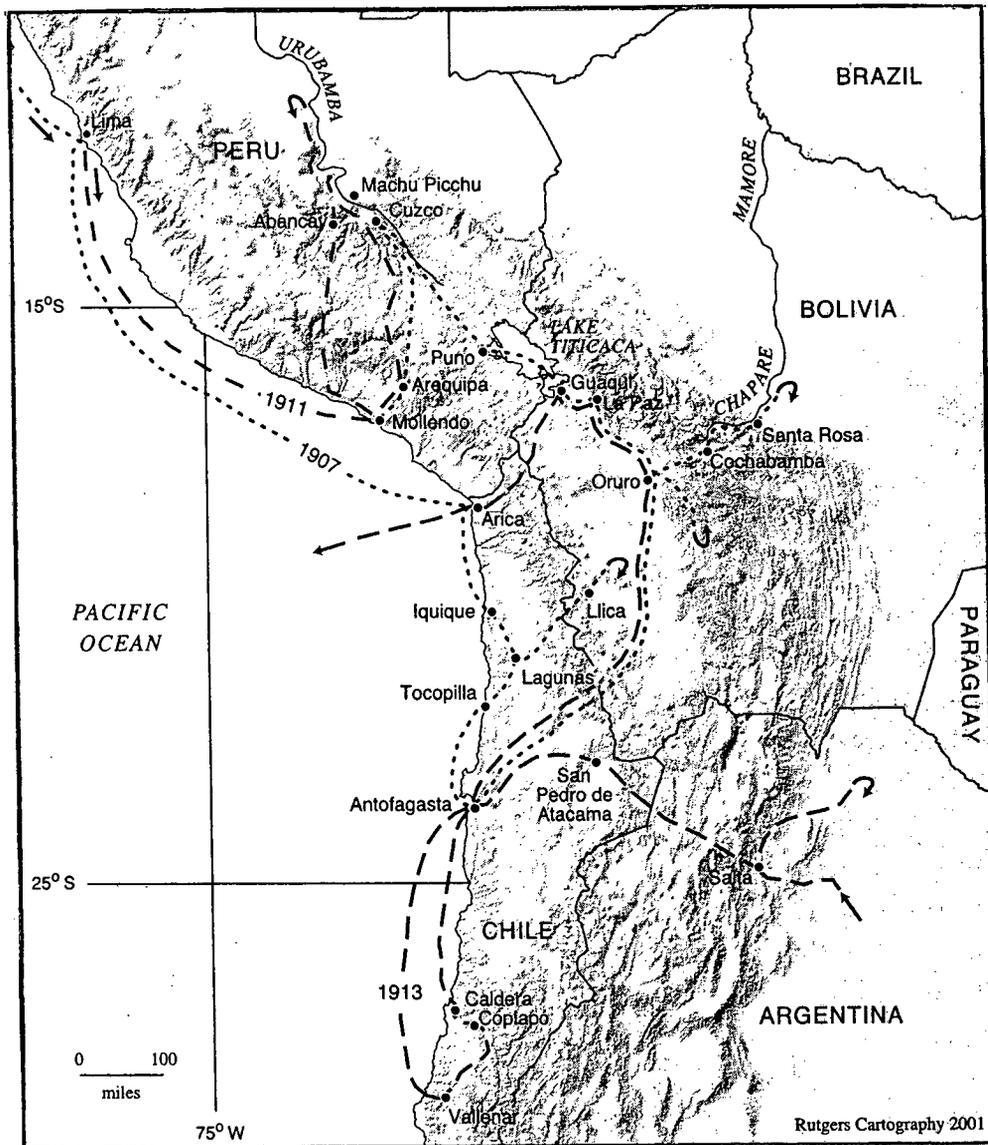
Chorrillos: Establecimiento de fundición y tratamiento de metales Humboldt de los Señores Lozano y Rocco.



San Antonio de los Obres: Capital del Territorio Nacional de Los Andes

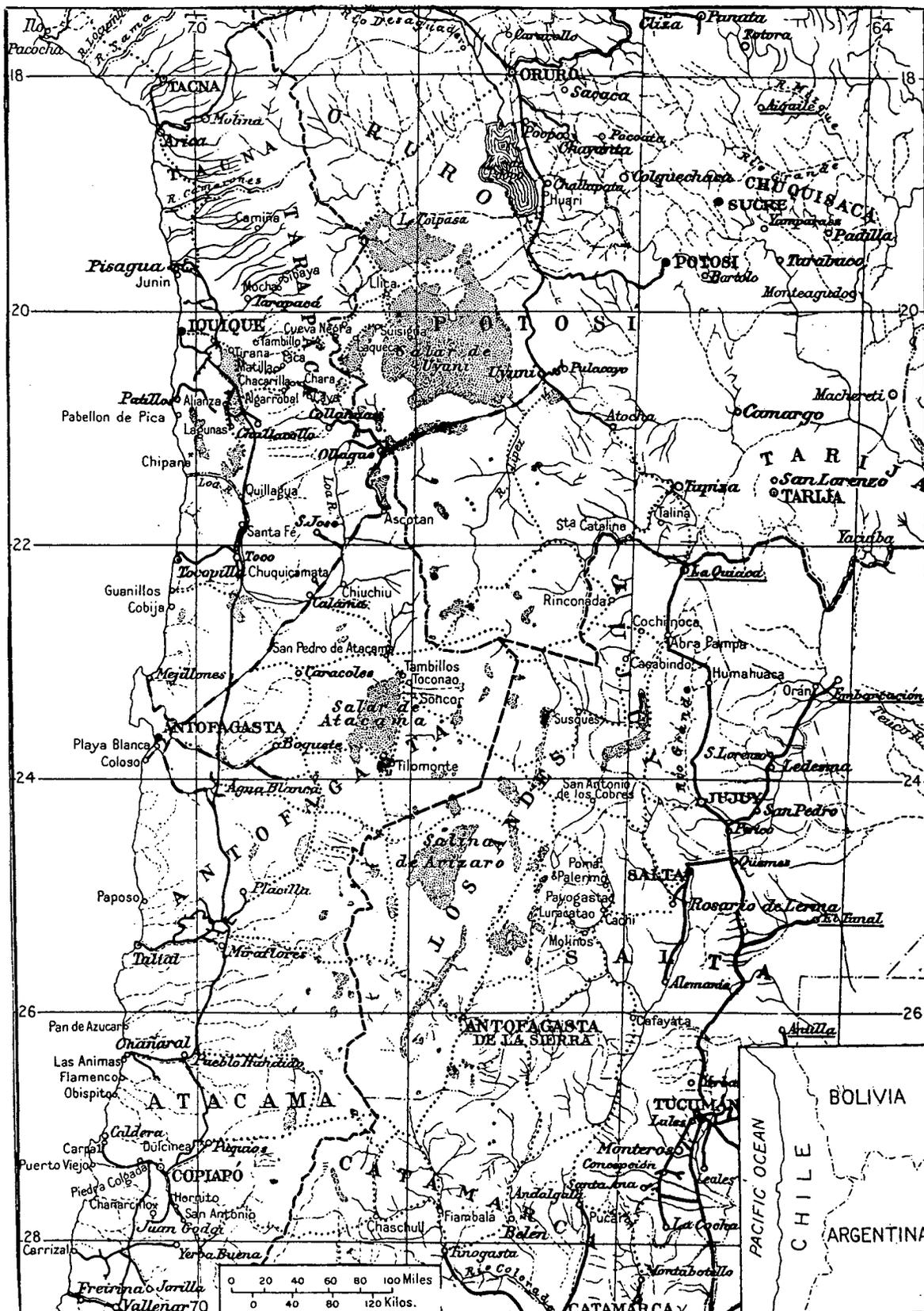
Fuente: Ambrosetti, Juan B. (1905): "Viaje a la Puna de Atacama. De Salta a Caurchari", *Boletín del Instituto Geográfico Argentino*, Tomo XXI, Buenos Aires, páginas 99 y 103.

ITINERARIO DE LAS EXPEDICIONES DE BOWMAN POR LOS ANDES CENTRALES



Fuente: Smith, Neil (2003): *American Empire. Roosevelt's geographer and the prelude to globalization*. Berkeley: University of California Press, página 58.

LOCALIZACIÓN GENERAL DEL DESIERTO Y LA PUNA DE ATACAMA



Fuente: Bowman, Isaiah (1924), *Desert trails of Atacama*, New York: American Geographical Society, Special Publication N° 5, página 10.