



Instrucciones y viajes de investigación. Prácticas de la administración¹ (Instructions and travels of investigation. Administration practices)

Marianne Klemun

Instituto de Historia-Universidad de Viena

Resumen: Este artículo quiere integrar a las instrucciones de viaje en la historia de la ciencia y de la burocracia durante la Edad Moderna a través del estudio de las relaciones entre las instrucciones de viajes, el viaje concreto y la producción de conocimiento científico durante el siglo XVIII. La premisa de la cual parte este trabajo sostiene que las instrucciones de viaje constituyen un género multiforme que tuvo un estrecho vínculo con la configuración de los diferentes campos del saber más allá de la Historia natural. A través del estudio de un rico *corpus* de instrucciones de viaje éste se pregunta por los rasgos de las instrucciones y cómo éstos gravitaron sobre la producción de conocimiento y la administración política durante el siglo XVIII. La respuesta sostiene que nuestra comprensión acerca de las relaciones entre las instrucciones de viaje y la administración política está determinada por el contexto histórico e institucional en el cual dichos documentos fueron producidos.

Abstract: This paper seeks to integrate travel instructions into the history of science and bureaucracy during the Early Modern period by focusing on the relationships between travel instructions, real travel and scientific knowledge production in the 18th-century. The premise of the paper is that travel instructions is a multiform genre which had close connections with the making of scientific field beyond Natural history. In exploring a rich *corpus* of travel instructions, it asks, What were the general features of travel instructions and how does these operate in knowledge production and political administration during the 18th-century? The answer remains that our comprehension of the relationship between travel instructions and political administration is determined by the historical and institutional context in which these documents were produced.

Palabras clave: Viajes; Instrucciones; Documentos; Historia natural; Burocracia

Keywords: Travels; Instructions; Documents; Natural history; Bureaucracy

En la historia de los viajes, tanto como en la historia de la ciencia y de la administración, se comprobó hace poco tiempo, al menos en el ámbito de habla alemana, que existía una laguna acerca del conocimiento que se tenía sobre las instrucciones y sus variantes.² Esta situación es llamativa dado que este género

¹ Traducción del alemán: Prof. Silvia Correa.

Edición y traducción del inglés y del francés: Dr. Marcelo Fabián Figueroa, UNT/ISES-CONICET, Argentina.

² Anita Hipfinger, Josef Löffler, Jan Paul Niederkorn, Martin Scheutz, Thomas Winkelbauer y Jakob Wührer, "Instruktionen als Leerstelle der Verwaltungsgeschichte und der Quellenkunde. Zur Vorstellung eines Themenfeldes," en *Ordnung durch Tinte und Feder? Genese und Wirkung von Instruktionen im zeitlichen Längsschnitt vom Mittelalter bis zum 20*, (Wien-München: Böhlau verlag, 2012), 13–38.



multiforme tuvo sus raíces en relación al desarrollo de la administración y de los tipos textuales. Las huellas de las Instrucciones como instrumento de control administrativo se pueden rastrear hasta la Edad Media tardía. El concepto de instrucción ya era usual³ en el último cuarto del siglo XIV en Europa, éste era usado para indicar los encargos efectuados a los enviados en una misión al extranjero. El fenómeno se densificó hacia el 1500 en los asuntos de carácter representativo, en forma análoga al moderno cuerpo administrativo que se estaba desarrollando. La investigación francesa de la diplomacia ve en las instrucciones, para el tiempo posterior a la paz de Westfalia, un documento central de la historia de las relaciones internacionales que ha implicado la publicación de 31 tomos que contienen instrucciones y que evidencia la estima historiográfica alcanzada por este tipo de documento.⁴ La instrucción experimentó un florecimiento no sólo en los asuntos de carácter representativo, sino siempre allí donde se creaban aparatos administrativos y burocráticos de tipo eclesiástico, militar, estatal así como en toda aquella institución implicada en el ejercicio de algún tipo de control. La extensión de la instrucción en diferentes administrativos está demostrada por la definición de la fuera objeto en la enciclopedia de Krünitz del año 1792: “Se denomina instrucción a toda orden, o a toda indicación oral o escrita, que un principal dirige a su mandatario, a su comisionado, a su operador, a su agente, a través de la cual éste debe orientarse. Como caso particular se entiende el comportamiento u órdenes que deben contemplar el legado, el enviado u otros honrados por el encargo de un príncipe”.⁵ Max Weber se refirió en su análisis de la burocracia a los funcionarios que estaban sujetos a Instrucciones más allá de las

³ Jocelyne Gledhill Dickinson, “The Congress of Arras 1435. A Study in Medieval Diplomacy”, *Journal des Savants*, n° 1 (1955): XX-XXII; véase también, Christian Lackner, “Spätmittelalterliche Instruktionen aus der Sicht eines Diplomaters,” en *Ordnung durch Tinte und Feder? Genese und Wirkung von Instruktionen im zeitlichen Längsschnitt vom Mittelalter bis zum 20. Längsschnitt vom Mittelalter bis zum 20.* (Wien-München: Böhlau Verlag, 2012), 39-48; Marianne Klemun, “Verwaltete Wissenschaft – Instruktionen und Forschungsreisen,” en *Ordnung durch Tinte und Feder? Genese und Wirkung von Instruktionen im zeitlichen Längsschnitt vom Mittelalter bis zum 20.* (Wien und München: Böhlau verlag, 2012). 391–412.

⁴ Estas instrucciones han sido editadas en *Recueil des instructions données aux ambassadeurs et ministres de France depuis les traités de Westphalie jusqu'à la Révolution française (1648-1789)* 31 vol. (Paris: Ministère des affaires étrangères, 1998).

⁵ Johann Georg Krünitz, *Oekonomische Encyclopädie, Oder Allgemeines System der Staats-, Stadt-, Haus-, u. Landwirtschaft in alphabetischer Ordnung*, vol. 30 (Berlin, 1792) 418.



condiciones propias emanadas de su profesionalización.⁶ En el siglo XX la instrucción fue relacionada al mundo del trabajo industrial en el que se estandarizaron la capacitación de los empresarios y de los operarios a la luz del lema *Management by objectifs* que vino a desplazar del vocabulario a la palabra Instrucción.

En la bibliografía sobre la historia de los viajes y de las expediciones siempre aparecen indicios sobre las instrucciones. No obstante hasta ahora, aparte de pocas excepciones⁷, no ha aparecido un análisis comparativo sistemático. La importancia de las instrucciones para la formación de campos del saber separados, como el de la cartografía⁸ o la etnología ha sido puesta de relieve con todo detalle⁹ en relación al estudio de las expediciones rusas a Siberia. Tal es el caso de la llamada segunda expedición a Kamtschatka (1732) que estuvo regida por seis normas de comportamiento redactadas por el historiador y etnólogo Gerhard Friedrich Müller por encargo de la Academia de la Ciencia de San Petersburgo.¹⁰

En general, en las instrucciones se dan indicaciones a un encargado a través de las cuales se definen áreas de competencia y funciones. Las instrucciones se refieren a acciones metódicas con que poseen objetivos, éstas definen así campos de operaciones. Del mismo modo fijan márgenes de acción y aseguran el cumplimiento de rutinas.¹¹ Sin embargo, habría que discutir otras características antes abordar el objeto central de este trabajo, es decir, cómo es que tal organización de disposiciones determinan el viaje en la norma y en la práctica. Primero me explayaré sobre la variedad de formas de las Instrucciones de viajes y

⁶ Max Weber, *Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriß der verstehenden Soziologie*, hg. Von Johannes Winckelmann, (Tübingen: Mohr Siebeck, 2002), 102.

⁷ Gudrun Bucher, "Von Beschreibung der Sitten und Gebräuche der Völcker". *Die Instruktionen Gerhard Friedrich Müllers und ihre Bedeutung für die Geschichte der Ethnologie und der Geschichtswissenschaft*, Quellen und Studien zur Geschichte des östlichen Europa 63, (Frankfurt am Main: Franz Stainer verlag, 2000); Philippe Despoix, *Die Welt vermessen. Dispositive der Entdeckungsreise im Zeitalter der Aufklärung* (Göttingen: Wallstein Verlag, 2009), 81–97.

⁸ Alexey V. Postnikov, "The Emergence of the Russian Topographical Service and Cartography as seen through Manuals and Instructions: the Eighteenth – Early Nineteenth Century (up to 1812)," en *Development of Ideas and Methods in Cartography*, (Moscow: International Cartographic Association, 2006), 127–157.

⁹ BUCHER, *Instruktionen*, 8.

¹⁰ BUCHER, *Instruktionen*, 75– 89.

¹¹ Al respecto véase, Anita Hipfinger et al., 13–38.



me centraré en su origen con el fin de abordar sus aspectos formales y sus contenidos.

Un adecuado punto de partida podría ser el Antiguo Testamento ya que cuando Moisés proyectó salir del desierto de Sinaí y avanzar en la Tierra Prometida de Canaán primero nombró una especie de comisión de exploración que constaba de doce hombres que representaban a las tribus de Israel y que debían efectuar una indagación. La orden decía: “Subid de aquí al Neguev, y subid al monte, y observad la tierra cómo es, y el pueblo que la habita, si es fuerte o débil, si es poco o numeroso; cómo es la tierra habitada, si es buena o mala; y cómo son las ciudades habitadas, si son campamentos o plazas fortificadas; y cómo es el terreno, si es fértil o estéril, si en él hay árboles o no.”¹² Moisés completó su indicación: “y esforzáos, y tomad frutos del país.”¹³ Evidentemente este viaje de exploración tenía un propósito cognitivo pues se trataba de cuestiones orientadas a una posterior toma de posesión del país. Justin Stagl observa allí el “primer cuestionario etnográfico”¹⁴. La instrucción de Moisés unía la exhortación de recoger información a partir de un planteamiento previo del problema. En efecto, allí se puede reconocer una primera característica de la instrucción, que consiste – como sucede en la mayoría de las Instrucciones de tiempos posteriores – en formular las cuestiones como una especie de mandamiento o apelación. Estaba implícito el recoger datos, informaciones y también cosas y objetos naturales. Tales evidencias textuales y materiales eran la prueba de que se había alcanzado el objetivo propuesto. Así la confrontación con los resultados sólo era posible al regreso de allí que la interpretación de los datos dependiera del regreso de los enviados. Aquí se aborda una segunda característica importante de la instrucción, el afianzamiento del conocimiento adquirido y la posibilidad de desarrollar actividades posteriores. En el caso del plan de conquista de Moisés tuvo que esperar 40 años hasta que una nueva generación pudo aprovechar la primera exploración y recién entrar en actividad. La influencia del Antiguo Testamento

¹² 4 Mos. 13, 17-20.

¹³ 4 Mos. 13, 17-20.

¹⁴ Justin Stagl, “Forschungsreisen in vorindustriellen Gesellschaften,” en Walter Deutsch y Maria Walcher, *Weg und Raum*, (Wien, 1995), 81–93, 86.



hasta entrada la Edad Moderna se manifestó en el plano de las ideas. Si se las observa se encontrará una estratificación de la interpretación de las mismas que legitimó acciones hasta el siglo XIX. De esta circunstancia se derivan otras significaciones de las que me ocuparé más adelante.

En la Edad Moderna las instrucciones de viajes adoptaron muchas variantes que estuvieron relacionadas al concepto del viaje como una técnica cultural universal¹⁵. Si tal empresa se organizaba principalmente con el propósito de adquirir conocimiento hablamos de una legación, de un viaje de formación o de investigación. A partir de Francis Bacon, y de su idea de progreso del conocimiento, la aspiración a incrementar el saber disponible se fortaleció. Con ello se revela su significado no sólo como objetivo educativo en la formación de individuos aislados, sino como valor agregado a un nuevo conocimiento generado para un público restringido. El conocimiento fue recogido, documentado y narrado así como conservado en forma visual y material. Estas actividades prácticas, tales como la de coleccionar, fueron específicamente abordadas en las Instrucciones. Éstas ofrecían el fundamento para actividades posteriores y para la reunión de los datos. El significado más importante de una instrucción en relación a la proyección de un viaje radica, a mi entender, para subrayarlo una vez más, en la planificación previa de la protección del saber que se va a generar con miras al futuro. Volveré sobre este aspecto a lo largo de este trabajo.

Pero ¿de dónde provino el formato de la técnica de la instrucción relacionada a los viajes? Durante dos siglos se crearon diversos géneros que tanto en las instrucciones de viajes como en los viajes de investigación. Convendría no olvidar las instrucciones precedentes que junto a los viajes anteriores influyeron, cuando no solapándose, a las instrucciones en la Edad Moderna. Un ejemplo temprano es el del viaje erudito humanístico para el cual se redactaron propuestas llamadas *ars apodemica*, es decir arte de viajar. A través de aquellas el viaje de peregrinación, la forma de viajar más extendida, se transformó en un viaje mundano de

¹⁵ Hans Erich Bödeker, "Reisen – Bedeutung und Funktion für die deutsche Aufklärungsgesellschaft," en Wolfgang, Griep y Hans-Wolf Jäger JÄGER (eds.), *Reisen im 18. Jahrhundert. Neue Untersuchungen*, (Heidelberg: Carl Winter-Universitätsverlag, 1986), 91-110; Peter J. Brenner, *Der Reisebericht in der deutschen Literatur. Ein Forschungsüberblick als Vorstudie zu einer Gattungsgeschichte* (Tübingen: Max Niemeyer verlag, 1990).



aprendizaje.¹⁶ Ya al principio se mencionaron las disposiciones escritas para una delegación en su calidad de orden elaborada por un gobernante o por un Señor según el modelo arcaico de las Instrucciones señoriales. También ellas produjeron un cánón textualizado propio que fue publicado en el marco de los tratados de diplomacia y que sirvieron de modelos para crear otros documentos. En este marco uno de los trabajos más conocidos fue el de François Callières quien en 1715 describió las tareas que un diplomático debía desempeñar. Este trabajo pasa revista a una enormidad de precursores que se remontan hasta el siglo XV.¹⁷ También tendrían que mencionarse las indicaciones con catálogos de preguntas para los emprendimientos en alta mar o en tierra que, en el transcurso de las actividades de expansión de Europa,¹⁸ surgieron en relación a la cultura administrativa. Otros ejemplos serían las instrucciones o directrices epistolares dadas por un padre a su hijo, las directrices redactadas por el mayordomo encargado de guiar a un joven noble en el *Grand Tour*, y las instrucciones destinadas a los viajeros a ultramar.¹⁹ Finalmente se deben destacar especialmente los métodos de registro, tal como surgieron en los textos humanísticos referidos al estudio de otros pueblos, por ejemplo el caso de la estadística como saber estatal que fue desarrollada por Gottfried Achenwall en el

¹⁶ Léase también, Justin Stagl, “Ars apodemica: Bildungsreise und Reismethodik von 1560 bis 1600,” en Xenia von Ertzdorf y Dieter Neukirch, *Reisen und Reiseliteratur im Mittelalter und in der frühen Neuzeit*, (Amsterdam–Atlanta, 1992), 141–190; y del mismo autor, *A History of Curiosity: Travel, the Questionnaire and Documentation Centers 1550–1800*, (London: Harwood Academic Publishers, 1995).

¹⁷ Hemann Kirchner, *Legatus, eiusque iura, dignitas et officium duobus libris*, (Marburg 1614); Matthew Anderson, *The Rise of Modern Diplomacy 1450-1990*, (London-New York: Longman, 1993), 26.

¹⁸ A modo de ejemplo pueden citarse los cuestionarios españoles destinados a las Indias que en 1573 fueron sistematizados y enviados a las colonias con fines gubernamentales. El primero de estos cuestionarios tenía una extensión de 60 folios distribuidos en 135 capítulos. Véase, Carmelo Viñas Mey, Ramón Carmelo Paz, *Relaciones de Felipe II*, (Madrid: CSIC, 1971); una selección documental traducida al alemán, que incluye algunas de las respuestas, puede hallarse en, Mohammed Rasseem, Justin Stagl, *Geschichte der Staatsbeschreibung. Ausgewählte Quellentexte 1456–1813*, (Berlin: Willey-CVH, 1994), 131–156.

¹⁹ Al respecto véase Holger Th. Gräf, “Die Entstehung des neuzeitlichen Gesandtschaftswesens aus dem Geiste der Curiositas – Das Diarium des Johann Sebastian Müller als diplomatiegeschichtliche Quelle,” en Katrin von Keller, Martin Scheutz, Harald Tersch, *Einmal Weimar-Wien und retour. Johann Sebastian Müller und sein Wienbericht aus dem Jahr 1660*, (Wien–München 2005), 179–191.



siglo XVIII,²⁰ y que influyó más que la *ars apodemica* en la forma y en el contenido de la escritura de viaje. También pueden ser consideradas como una variante de las instrucciones los catálogos de preguntas y encargos redactados por las academias eruditas que formulaban listas de preguntas para que sus sabios y científicos. Por último, y de manera particular, cabría señalar la rica literatura sobre indicaciones específicas dirigidas a la práctica de campo durante una excursión²¹ que constituyen una ramificación importante de las instrucciones de viaje. Todas estas formas de instrucciones, que poseen un alcance administrativo, comparten en grado diverso los rasgos formales arriba señalados. Dado este contexto consideraré aquí el tipo de instrucción que se desarrolló para las expediciones organizadas en el marco estatal.

El desarrollo de un comportamiento de tipo científico fue un elemento importante a partir expansión ultramarina del siglo XVI según se avanzó en el estudio de la historia natural, la geografía, la antropología, etc. Más allá de los aspectos singulares de cada tipo de instrucción es posible determinar algunos rasgos generales siempre y cuando se consideren su estructura y sus funciones específicas. El presente trabajo se orienta en este sentido más allá de estar centrado en el siglo XVIII y en el rol que jugó la instrucción tuvo en el desarrollo de los viajes. En este siglo el trabajo en el campo no sólo fue introducido de forma práctica sino también ennoblecido como una nueva virtud epistémica ligada al estudio de la naturaleza. Los manuales extendieron este aprecio según la exploración histórica y natural del mundo alcanzó su punto culminante. Las investigaciones en ultramar tuvieron como marco al viaje de circunnavegación alrededor del globo²². Ni la investigación en el terreno, ni la nueva doctrina científica de la expedición²³ serían concebibles sin el fenómeno de la instrucción

²⁰ Jutta Brückner, *Staatswissenschaften, Kameralismus und Naturrecht. Ein Beitrag zur Geschichte der Politischen Wissenschaft in Deutschland des späten 17. Und frühen 18. Jahrhundert*, (München 1977).

²¹ De la rica bibliografía sobre las prácticas de campo en la Historia natural véase, Anne Larsen, "Equipment for the Field," in N. Jardine; J. A. Secord et al., *Cultures of Natural History*, (Cambridge: Cambridge University Press, 1996), 358–377.

²² Véase, Ron Iliffe, "Science and Voyages of Discovery," en Roy Porter (ed.), *The Cambridge History of Science. Volume 4 Eighteenth-Century Science* (Cambridge: Cambridge University Press, 2003), 618–645.

²³ A modo de introducción general véase, Marianne Klemun y Ulrike Spring (eds.),



pues a ella le deben su forma específica. Las instrucciones estuvieron ligadas a la división del trabajo y a la producción de documentos científicos.

Si, de acuerdo con la orientación de este trabajo, planteamos la cuestión de cuál fue el papel que jugaron las instrucciones en la práctica de un viaje, tenemos que diferenciar por lo menos dos niveles. Primero, se puede entender la existencia de la instrucción como la manifestación de un principio de regulación multiforme, que no sólo representa una norma, sino también una práctica. Pues el libramiento de instrucciones se basaba en una costumbre apoyada en formatos existentes que podían mejorarse sobre la marcha o adaptarse a nuevas situaciones. Segundo, hay que preguntarse cuáles fueron las prácticas concretas referidas por la instrucción. Tanto en lo referido a la función como a la práctica las instrucciones para viajes de investigación pueden adscribirse a dos aspectos diferentes. Es decir, la metodización de la adquisición del conocimiento²⁴ y el contexto burocrático referido a la organización del viaje. Uno se centra en los aspectos epistémicos, el otro en los aspectos organizativos. Sin embargo ambos determinan la práctica del viaje y la adquisición de conocimiento científico durante el mismo.

En relación al primer aspecto: la metodización de la adquisición de conocimiento fue paralela a la jerarquización de la experiencia en oposición al saber libresco. Según la Royal Society su propósito estaba unido a “estudiar a la Naturaleza más que a los libros,²⁵ el cual se materializó en 1662 en el encargo; uno de los primeros; de una instrucción para impulsar el estudio sistemático de la naturaleza. Laurence Rocke fue comisionado para redactar una instrucción en la que los marineros eran llamados a “incrementar el conocimiento Filosófico de la institución, del cual Inglaterra se beneficia al organizar Viajes hacia todo el

Eine allgemeine Einführung siehe auch: *Expeditions as Experiments. An Introduction, in: Expeditions as Experiments. Practising Observation and Documentation. Studies in the History of Science and Technology*, (Palgrave Mac Millan 2016, (en prensa).

²⁴ Véase, Marianne Klemun, “Österreichische wissenschaftliche Sammelreisen nach den Amerikas, 1783-1789. Intentionen, Implikationen und Instruktionen,” *Wiener Zeitschrift zur Geschichte der Neuzeit* 5 (2005): 21-35.

²⁵ “Directions for Sea-Men, Bound for Far Voyages,” *Philosophical Transactions* 1 (1665–1666): 140–143, 140.



mundo”²⁶. Las observaciones realizadas en los viajes debían apoyarse sobre el fundamento de un procedimiento sistemático en el que se anclaban preguntas planteadas en conjunto. Así el nuevo concepto de experiencia era revalorizado como virtud epistémica. Si en la Edad Media la experiencia todavía valía como un tipo de conocimiento común, que permitía afirmaciones universales, ahora ésta era válida para describir fenómenos naturales. La observación desempeñó allí un rol central. Como consecuencia aparecieron innumerables guías que legitimaban la práctica de la observación sin libros, mientras se realizaba el trabajo de campo o durante el trayecto del viaje. Cien años después de la primera aparición de la Instrucción en el marco de las *Philosophical Transactions*, Carl von Linné sostuvo un inflamado discurso ante médicos para destacar “la necesidad de emprender viajes dentro de la patria y los frutos que se derivarían de éstos”.²⁷ No sólo por su famoso defensor, sino por la valoración del viaje como fenómeno central de la investigación de la naturaleza, el texto fue publicado en dos oportunidades²⁸. Linné puntualizaba en éste, como ya lo había hecho Bacon largo tiempo atrás, que toda la ciencia se apoyaba en dos fundamentos: la conclusión y la experiencia²⁹. ¿Pero cómo se podía asegurar un conocimiento adquirido de una forma tan efímera? Bacon entendía la investigación de la naturaleza como fundamento de la filosofía natural siempre y cuando las experiencias provenientes de diferentes observadores fueran comparadas entre sí, sólo así se lograría el consenso que permitiría esbozar una afirmación confiable. Una temprana instrucción de Jan Huyghen van Linschoten, publicada por la *Royal Society*, indicaba la necesidad de confirmar de manera veraz los fenómenos estudiados gracias a la participación de varios individuos.³⁰ Mientras que durante largo tiempo, en caso de discordancia la solución a la *interrogatoria* era obtenida aristotélicamente³¹, ahora se usaba la

²⁶ Ibid., 141.

²⁷ Carl von Linné, *Oratio qua peregrinationum intra patriam asseritur necessitas, habita Upsaliae*, (Uppsala, 1741).

²⁸ Carl von Linné, *Oratio de necessitate peregrinationum intra patriam, ejusque elenchus animalium per Suecam observatorum*, (Leiden 1743).

²⁹ Ibid., 26.

³⁰ “Inquiries for Suratte, and Other Parts of the East-Indies,” *Philosophical Transactions* 2(1666–1667): 415–422, 415.

³¹ Véase, Justin Stagl, “Vom Dialog zum Fragebogen. Miscellen zur Geschichte der Umfrage,” *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 3 (1979): 611–631, 612.



investigación empírica concreta. El nuevo experimento introducido en la Royal Society fue definido como diálogo con la naturaleza, que además podía constituirse sobre la base de preguntas que partían de la experiencia. Por eso la formulación de las instrucciones mediante preguntas destinadas a navegantes y viajeros tuvo al comienzo un significado central. La Royal Society continuó en general este pensamiento baconiano que encargaba los viajes a los “enviados filosóficos”³² u “hombres de experiencia” por ejemplo marineros, artesanos viajeros y comerciantes. En su *Parasceve ad historiam naturalem et experimentalem* (1620) Bacon³³ sostuvo que tales datos “debían ser buscados y reunidos por los mercaderes en todas partes”.³⁴ Los filósofos naturalistas de la *Royal Society* reconocieron el potencial de las travesías marinas para el acrecentamiento de la ciencia. Por lo tanto, las diversas experiencias ocurridas durante los viajes debieron ser encauzadas por un derrotero común a través de las Instrucciones. Pues con eso se intentaba producir registros idóneos y comparables para su posterior valoración. De este modo el criterio más importante era la fiabilidad de los registros.

Ahora bien, existían importantes diferencias entre la reglamentación administrativa que contenía objetivos científicos y el *ars apodemica* referido al perfeccionamiento de la práctica viajera pese a que ambos tipos de documentos tienen cierto parentesco pues el sistema de Instrucciones se desarrolló a partir de la técnica del cuestionario que el *ars apodemica* también contenía. El *methodus*

³² Oldenburg y Sorbière, marzo de 1663, en Rupert Hall y M. Boas Hall (eds.), *The Correspondence of Henry Oldenburg*. 13 volumes, (Madison–London: Taylor & Francis, 1965–1986), 144; Véase también John Gascoigne, “The Royal Society, natural history and the peoples of the ‘New World(s)’, 1660–1800,” *British Journal for the History of Science* 42(4) (2009):539–562, 543.

³³ En palabras de Robert Boyle referidas a Bacon: “Ya fue dado a conocer lo que algunos Filósofos buscan [...] en relación a la Configuración de una buena Historia Natural para fundar, con el tiempo, una Sólida y Útil Filosofía; para lograr este fin no es de poca importancia estar equipado con Instrucciones para orientar las investigaciones tal como el mencionado Benefactor de la Filosofía Experimental se ha complacido en dar a conocer con el fin de alcanzar los objetivos arriba señalados. Los siguientes Artículos pertenecen a uno de sus Ensayos sin publicar relativos a la Utilidad de la Filosofía Natural y Experimental,” Robert BOYLE, “General Heads for a Natural History of a Country, Great or Small, Imparted Likewise,” *Philosophical Transactions* 1 (1665–1666): 186-189, 186.

³⁴ *Philosophical Studies* c. 1611–c.1619, Graham Rees (ed.), *The Oxford Francis Bacon*. Volume VI, (Oxford: Clarendon Press, 1996), 451.



*apodemica*³⁵ fue importante desde sus primeras manifestaciones en el siglo XVI, de la mano de Heinrich Rantzau y de Albert Meier, hasta los siglos XVIII y XIX tal como lo demostró Justin Stagl.³⁶

Los *interrogatoria* de Bacon fueron, a diferencia de las disposiciones universales desarrolladas en el continente, mucho más específicos. En las *Philosophical Transactions*, se encontraban muchos registros que ilustran el éxito que tuvo la primera convocatoria para la redacción de instrucciones. Éstas fueron exitosas por haber sido compuestas de manera colectiva, tal como lo subraya orgullosamente Sprat cuando efectuó un balance sobre los primeros cien años de vida de *Royal Society*: “Los integrantes de la sociedad piden a algunos de sus Miembros examinar todo tratado o descripción de las producciones natural y artificial de los países de los cuales tuvieran información. Al mismo tiempo ellos se valen de otros para hablar con los Marineros, Viajeros, Comerciantes y Mercaderes quienes son propensos a darles la mejor información. Con esta información, proveniente de los Hombres y de los libros, ellos componen un conjunto de preguntas referidas a todas las cosas observables en aquellos lugares. Estos documentos son producidos en las Asambleas semanales, los mismos pueden ser ampliados o resumidos según los miembros lo consideren necesario. Entonces los Miembros, por sí mismos, distribuyen estos documentos en todos los territorios según tengan necesidad de obtener información a través del intercambio de Correspondencia”³⁷. De este contexto resultaban ampliaciones,³⁸ complementos,³⁹ agregados⁴⁰ y otras propuestas⁴¹. Tales

³⁵ Heinrich Rantzau y Albert Meier, *Methodus describendi regiones, urbes et arces, et quid singulis locis praecipue in peregrinationibus homines nobiles ac docti animadvertere observare et annotare debeant*, (Helmstedt, 1587). Las subsiguientes ediciones fueron impresas bajo el título *ars apodemica*.

³⁶ STAGL, *Vom Dialog...*, 613.

³⁷ Thomas Sprat, *The History of the Royal Society of London. For the Improving of Natural Knowledge*, (London 1667).

³⁸ “An Appendix to the Directions for Seamen, Bound for Far Voyages,” *Philosophical Transactions* 1 (1665–1666): 147–149.

³⁹ “Directions for Observations and Experiments to Be Made by Masters of Ships, Pilots, and Other Fit Person in Their Sea-Voyages,” *Philosophical Transactions* 2 (1666–1667): 433–448.

⁴⁰ Robert Boyle, “General Heads for a Natural History of a Country, Great or Small,” *Philosophical Transactions* 1(1665–1666): 186–189.

⁴¹ Thomas Henshaw & Abraham Hill, “Inquiries for Hungary and Transylvania,” *Philosophical Transactions* 2 (1666/1667): 467–469.



preguntas eran así: “¿Qué cosas se pueden observar en Hungría, Transilvania y en los territorios adyacentes tales como Minerales, Manantiales, Aguas Termales, Canteras, Metales?”⁴² Las preguntas estaban guiadas a prefigurar los alcances de la observación. Cuestionarios sobre temas concretos fueron enviados a personas determinadas, como comerciantes, quienes viajaban a Egipto⁴³, Guinea⁴⁴, Groenlandia⁴⁵ o las Antillas⁴⁶. También en otros países se imprimieron instrucciones,⁴⁷ que fueron publicadas de manera aislada o integradas a los relatos de viaje.

Los cuestionarios eran un medio de aprendizaje, ese era su potencial. Quienes viajaban podían usarlos y crear otros nuevos.⁴⁸ Por esta razón los cuestionarios eran dinámicos y su eco puede escucharse en las instrucciones. La técnica del cuestionario floreció en el siglo XVIII a la luz del ars apodemica y gracias al uso que de ellos hicieron los Estados y las academias científicas. De hecho el Estado avanzó en el control de las academias y de sus miembros. La mayoría de las sociedades y academias se valieron de la formulación de cuestionarios que se discutían de manera colectiva para ser luego enviados a los individuos elegidos por aquellas.⁴⁹ De este modo se produjo la movilización de los temas y de los actores. Según el profesor de Göttingen Johann David Michaelis: “un único erudito puede muy improbablemente rendir tanto como una sociedad de eruditos [...]. Para la investigación de una verdad son necesarios de vez en cuando recursos

⁴² Ibid. 467.

⁴³ Thomas Henshaw, “Inquiries For Egypt,” *Philosophical Transactions* 2 (1666–1667): 470–472.

⁴⁴ Abraham Hill, “Inquiries For Guiny,” *Philosophical Transactions* 2 (1666–1667): 472.

⁴⁵ “Enquiries For Greenland,” *Philosophical Transactions* (1666–1667): 554–555.

⁴⁶ “Enquiries and Directions For the Ant-Ils, or Caribbe Islands,” *Philosophical Transactions* 3 (1668) 634–639.

⁴⁷ Dirick Rembrantz van Nierop, “A Narrative of Some Observations Made upon Several Voyages, Undertaken to Find a Way for Sailing about the North to East-Indies, and for Returning the Same Way from Hence Hither: Together with Instructions Given by the Dutch East-India Company For the Discovery of the Famous Land of Jesso Near Japan,” *Philosophical Transactions* 9 (1674): 197–208.

⁴⁸ “Divers Rural and Oeconomical Inquiries, Recommended to Observation and Tryal,” *Philosophical Transactions* 9 (1674): 240–242.

⁴⁹ Sobre los certámenes científicos realizados en la Academia de Ciencias de Prusia en Berlín véase, Hans-Heinrich Müller, “Akademische Preisschriften und Bauern im 18. Jahrhundert,” en *Preußen in der deutschen Geschichte vor 1789*, hg. Von Akademie der Wissenschaften der DDR, (Berlin 1983), 123–146, 129.



que no aparecen de manera inmediata en cada uno”.⁵⁰ El rey danés Federico V comisionó a Johann David Michaelis para escribir instrucciones para la expedición danesa a Arabia (1761; 1767), Michaelis se valió de una red ya que publicó en diversas revistas eruditas la convocatoria para el envío de preguntas que luego él seleccionaría para armar el cuestionario definitivo. De este modo a la instrucción de la expedición danesa se añadieron de manera posterior otras preguntas tales como las enviadas por la Academia francesa⁵¹. Éste caso se convirtió en un ejemplo influyente.⁵² El catálogo de Michaelis contenía una serie de disposiciones originales más 50 apartados referidos a diferentes ámbitos de la vida y la naturaleza. Además contenía explicaciones que trataban de explicar a través de la Biblia aquellos objetos de difícil clasificación, tal fue el caso del incienso.⁵³

De este modo Michaelis configuró un medio para la evaluación de los datos, él así bosquejó un mecanismo científico que tenía como meta la permanente optimización de la información. “Del diálogo al cuestionario”,⁵⁴ así describe Justin Stagl el camino de esta técnica en las ciencias sociales. El paso dado desde el pliego de la *Royal Society*, la primera sociedad científica que desarrolló tales preguntas a través del diálogo, hasta Michaelis, que expuso sus interrogaciones a una comunidad científica, fue pequeño. El interés tanto de la administración como de la ciencia y del viaje osciló entre los procedimientos individuales y la cooperación. Por ello el régimen del cuestionario tanto como las propuestas para un mejoramiento de la observación se inscribieron en el formato de la Instrucción.

Como ya era práctica en la *Royal Society*, se impuso durante el siglo XVIII la idea de que los viajeros no reportaran libremente cualquier información de los países visitados,⁵⁵ de hecho ya Michaelis había establecido este punto en el extenso cuestionario que compuso para la expedición danesa a Arabia. La

⁵⁰ Johann David Michaelis, *Fragen an eine Gesellschaft Gelehrter Männer, die auf Befehl Ihrer Majestät des Königs von Dänemark nach Arabien reisen*, (Frankfurt 1762), 2.

⁵¹ MICHAELIS, *Fragen*, 351.

⁵² Hubo muchas ediciones de este texto, en francés fue publicado en 1768 y 1774, y en holandés en 1774.

⁵³ *Ibid.* 133.

⁵⁴ STAGL, *Vom Dialog...*, 611.

⁵⁵ Johann David Michaelis, *Fragen an eine Gesellschaft Gelehrter Männer, die auf Befehl Ihrer Majestät des Königs von Dänemark nach Arabien reisen*, (Frankfurt 1762) 2.



división del trabajo entre el *center of calculation*⁵⁶ y los abastecedores de datos fue escrita con letras mayúsculas, de allí que la Instrucción y la técnica del interrogatorio configuraron el eslabón decisivo. La polarización entre los artesanos y los trabajadores intelectuales implicó una clara asimetría en favor del centro, no se presupone hoy en los estudios de historia de la ciencia. Al contrario, las nociones de interdependencia y negociación se imponen en el estudio de dichos procedimientos más allá de la consideración del quién y el cómo. Michaelis estuvo ciertamente de acuerdo con Bacon y Boyle quienes habían abordado este punto. La evaluación de la verdad dependió desde entonces de un gremio de eruditos y no de un individuo especialista. Hace ya muchos años que Stephen Shapin y Simon Schaffer han señalado de forma clara que la certificación a través de los miembros de la Royal Society, dada su condición de personas honorables, podía servir para asegurar la validez del experimento dado el estatus epistemológico fiable de aquellos⁵⁷. En este proceso de distanciamiento de la subjetividad, la Instrucción tuvo una función análoga al experimento, pues influyó en la estandarización de las operaciones realizadas durante el viaje. Los viajeros contaban además con procedimientos, instrumentos y, de manera particular, modos de descripción de los cuales me ocuparé más adelante. Es decir, la instrucción como género otorgó una seguridad, por lo que respecta a las prácticas, acerca de un patrón que fue respetado y que, dada su obtención, debía ser conservado incondicionalmente.

La observación⁵⁸ fue, en este contexto, un fenómeno clave de la temprana Edad Moderna que vinculó de igual manera la investigación natural con la práctica del viajar. La *Directions For making Observations*⁵⁹ (1696) de John Woodward representa un texto clave en la profesionalización de la adquisición del

⁵⁶ Bruno LATOUR, *Science in Action*, (Cambridge-MA: Harvard University Press, 1987).

⁵⁷ Stephen Shapin y Simon Schaffer, *Leviathan and the Air-Pump, Hobbes, Boyle, and the Experimental Life*, (Princeton-NJ: Princeton University Press, 1985).

⁵⁸ Hans Poser, "Observatio, Beobachtung," en Joachim Ritter (ed.), *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, volume 6, (Basel 1984), 1072–81; Lorraine Daston y Elizabeth Lunbeck, "Introduction: Observation Observed," in Lorraine Daston y Elizabeth Lunbeck (eds.), *Histories of Scientific Observation*, (Chicago: The University of Chicago Press, 2011) 1–9.

⁵⁹ John Woodward, *Brief Instructions for Making Observations in all parts of the World as also for Collecting, Preserving, and Sending over Natural Things [...] presented to the Royal Society*, (London 1696).



conocimiento dentro de la historia natural. Al mismo tiempo se trata de la verbalización del *tacit knowledge*.⁶⁰ El mismo Woodward lo admitió al reconocer que durante sus viajes se valió de muchos individuos que lo ayudaron en calidad de ayudantes. Sin embargo él no se fiaba de todos los datos que provenían de tercera mano, por ello fijó un conjunto de reglas para sus ayudantes a lo largo del viaje. Tal documento, que aspiraba a regular los sentidos del observador, dio sus resultados y por ello fue impreso, convirtiéndose en uno de los más prestigiosos reglamentos sobre el modo en que los estudiosos de la naturaleza debían proceder durante sus campañas.

La adquisición de objetos naturales fue fundamental para la práctica formal de la historia natural. Con este propósito Woodward reglamentó el manejo profesional del material coleccionado. Él definió una práctica que hoy se da por descontada y que consistía en que el material descubierto fuese documentado con las indicaciones exactas de su procedencia y del lugar de origen. Según el manual de instrucciones de Woodward la primera prioridad era la documentación sistemática del material coleccionado. Esta práctica consistía en el registro de los pasos sucesivos administrados meticulosamente a través del proceso de recolección: “[...] llevar un Registro de los Fósiles mientras éstos son recolectados. Por medio de algún pegamento o goma fijar sobre cada uno de los Ejemplares recolectados un pedazo de papel con un número, comenzando con el número 1 y continuar con los subsiguientes de acuerdo a una serie aritmética. Una vez hecho esto, poner en el Registro el número del Fósil y escribir en la nota número 1 qué tipo de Mineral o Fósil se considera que es. En la 2 dónde fue encontrado. En la 3 cuántos fueron encontrados [...]”⁶¹. De este modo se pusieron los objetos en relación con el desarrollo del viaje y se fijó la estructura del orden. Sólo en un segundo paso Woodward formuló una lista de preguntas para que los viajeros estuvieran preparados para registrar sus impresiones sobre el terreno. La dirección de la

⁶⁰ Michael Polanyi, *Implizites Wissen*, (Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1985); Renato G. Mazzolini (ed.), *Non-verbal communication in Science Prior to 1900*, (Florence: Olschki, 1993).

⁶¹ *Brief Directions for making Observations and Collections, and for composing a travelling Register of all Sorts of Fossils*, (London 1728) 93- 126, 93.



mirada debía responder al *method of making Observations*.⁶² El cumplimiento de estas pautas garantizaba la disciplina y justificaba la profesionalización. Michaelis legitimó su extenso catálogo y las estrategias que contenía pues, tal como reflexionó, “El viajero inspecciona una riqueza tan inmensa, que para su ojo resulta excesiva”⁶³. De hecho, la riqueza de la naturaleza podía no ser advertida por el ojo del observador pues los eruditos “[...] ven numerosas cosas ante sus ojos de las que no se percatan; sólo le destinarían una mirada si supieran que precisamente ésa es la cosa, si luego en Europa un erudito preguntara, la puede usar para el esclarecimiento de un aspecto nuevo [...]”⁶⁴. El cuestionario se reveló de este modo como un principio de encauzamiento de la atención. Para Zedler “la atención es el resultado de nuestro entendimiento, por el cual éste se esfuerza por percibir una cosa lo más exactamente posible. Entonces cuando se quiere observar algo atentamente, se deben retirar los sentidos de todas las otras cosas, y dirigirlos individualmente sólo al objeto elegido”.⁶⁵ Por ello se trató de guiar la observación de manera consciente a través de una estrategia que impidiera la dispersión o la irreflexión, tal como se llamó al sensualismo.

También las instrucciones que fueron publicadas en las *Philosophical Transactions* apuntan en la misma dirección. Órdenes como “observe, escriba, tome nota, haga un registro” apuntaban hacia aquellos pasos de trabajo que debían llevarse a la práctica y que figuraron también en lo sucesivo en las Instrucciones. Para la observación meteorológica regular en alta mar se habían desarrollado formularios de forma relativamente temprana, “los cuales gracias a una sola inspección del ojo permitían conocer el Clima”⁶⁶. El listado de preguntas genera un registro de datos. La necesidad de breves afirmaciones; ordenadas y bien guardadas en rúbricas; promovió la tendencia del traslado de la cualidad a la cantidad, como lo caracterizó la investigación moderna.

⁶² Ibid. 96.

⁶³ Michaelis, *Fragen...* 2.

⁶⁴ Michaelis, *Fragen...* 2.

⁶⁵ Johann Heinrich Zedler, *Grosses vollständiges Universal-Lexikon 2, Halle 1732. Faks. Neudruck*, (Graz, 1961), 2163.

⁶⁶ “Directions for Observations and Experiments to Be Made by Masters of Ships, Pilots, and Other Fit Persons in Their Sea-Voyages,” *Philosophical Transactions* 2 (1666/1667):433–448.



Las *Directions* de Woodward constituyeron hasta bien entrado el siglo XIX un trabajo estándar que se propagó desde la Royal Society y que ciertamente fue desmenuzado en la nueva literatura a consecuencia de la desintegración de la vieja historia natural en campos de saber diferenciados. Para cada área de la historia natural aparecieron pronto consejeros propios⁶⁷. También Linné tuvo algo que decir al respecto⁶⁸. Sólo para la geología hay diez monografías⁶⁹ especializadas en los decenios que van de 1790 hasta 1830. Títulos como *Catecismo del geognóstico o Indicaciones para el Geognosticismo práctico*⁷⁰ o *Agenda ou Tableau général des Observations et des Recherches dont le résultats doivent servir de base à la Theorie de la Terre*⁷¹ ponen de manifiesto la importancia dada al género de las instrucciones. Estos reglamentos que administran la adquisición de información para la ciencia durante el viaje emergen también en las grandes expediciones científicas del siglo XVIII con el fin de que los viajeros vayan como si se tratara de un pasajero bien instruido. Las órdenes específicas para una forma de proceder profesional fueron, por decirlo así, la columna vertebral de todas las Instrucciones.

Retornamos nuevamente el punto de partida. Junto a la profesionalización de la práctica científica, la perspectiva burocrática fue determinante en el desarrollo del género de las instrucciones. Esta última afectaba a aquellos viajeros que por regla general no actuaban como personas privadas sino por encargo de un tercero, o por mandato de una institución, como prestadores de servicios. En este contexto el viaje como proyecto fue determinado de antemano por este tercero. ¿Cómo se

⁶⁷ Charles Waterton debido a que había participado de una expedición a América del Sur poseía técnicas propias referidas a la descripción y conservación de las aves. Charles Waterton, *Wanderings in South America, the North-West of the United States and the Antilles in the Years 1812, 1816, 1820 and 1824 with Original Instructions for the Perfect Preservation of Birds and for Cabinets of Natural History*, (London: Oxford University Press, 1973), 180–191.

⁶⁸ Carl von Linné, *Instructio Peregrinatoris quam sub praesidio*, in: *Amoenitates Academicae* (1759), 298–313.

⁶⁹ Véase, Ezio Vaccari, “The Organized Traveller: Scientific Instructions for Geological travels in Italy and Europa during the Eighteenth and Nineteenth Centuries,” en *Four Centuries of Geological Travel: The Search for Knowledge on Foot, Bicycle, Sledge and Camel*, (London: Geological Society Special Publication 287, 2007) 7–17.

⁷⁰ Georg Gottlieb Pusch, *Geognostischer Katechismus oder Anweisung zum praktischen Geognosten*, (Freiberg, 1819).

⁷¹ Horace Bénédicte de Saussure, “Agenda ou Tableau général des Observations et des Recherches dont le résultats doivent servir de base à la Theorie de la Terre,” *Journal des Mines* 4 (Paris 1796): 1–70.



articulaba esto en un documento concreto? Existen muchas de estas instrucciones que en inicio fueron secretas. A partir de un caso concreto quisiera explicar ahora en general la estructura de la Instrucción. Se pueden eliminar los elementos típicos de clasificación y estructuración que, vistos en un sentido amplio y puramente formal, provenían de la práctica tradicional relacionada a la producción de documentos. Me basaré para esto en el encargo hecho a James Cook para la segunda circunnavegación (1772–1775)⁷² así como en otros ejemplos. Esta Instrucción se abre con la mención del dador del encargo y del tomador del encargo, ésta designa además el medio de transporte, mayormente el barco, y a quién se le confía la orden. También fueron estipulados, aproximadamente, los destinos y los tiempos del viaje; los objetivos específicos del viaje en lo referente a la exploración; las obligaciones referidas a la exploración en sí; y por último las eventualidades del naufragio. Puede decirse que en casi todas las instrucciones aparecen estos elementos, ya sean documentos provenientes de Londres, París, Madrid, San Petersburgo, Copenhage, Washington o Viena. Las instrucciones estaban organizadas según estos principios organizativos. Discutiré a continuación algunos aspectos divergentes referidos a documentos concretos y a diversos contextos históricos y políticos.

En relación a las grandes circunnavegaciones del siglo XVIII era el propio rey quien se manifiesta a través de la instrucción. Es conocido el hecho de que fue el propio Pedro el Grande el que redactó la instrucción para la primera expedición a Kamtschatka confiada a Vitus Bering⁷³. Para la segunda expedición a Kamtschatka, el mismo comandante conservó la instrucción (1732) bendecido también por la zarina y por el consejo del almirantazgo ministros. Este cuerpo dotó a sus científicos, en colaboración con la Academia, con instrucciones propias⁷⁴.

⁷² "The Instructions," en John Cawte Beaglehole (ed.), *The Voyage of the Resolution and the Adventure 1772–1775*, (Cambridge: Hakluyt Society Extra Series Nr. XXXV), CIXVII–CLXX.

⁷³ Raymond H. Fisher, *Bering's Voyages. Whither and Why*, (Seattle: University of Washington 1977), 11.

⁷⁴ Bucher, 20; Véase también,

"Instructions from the Admiralty College to Captain Commander Vitus Bering and Captain Aleksei Chirikov Concerning Exploration of the Northwest Coast of North America und Instructions from the Empress Anna Ivanovna to Vitus Bering for his Second Kamchatka Expedition, as Prepared by the Admiralty College and the Senate," en Basil von Dmytryshyn y Thomas Vaughan (eds.), *Russian Penetration of the North Pacific Ocean 1700–1797. A Documentary Record*, (Portland-Oregon:



También el rey francés firmó las instrucciones dadas a Louis; Antoine de Bougainville⁷⁵ para la realización de su viaje entre 1766 y 1769. En dicho documento también estaba representado el duque de Praslin, Ministro de Marina. En la instrucción dada a James Cook como *Commander of His Majesty's Sloop Resolution*⁷⁶ firmó el Lord Almirante en lugar del rey inglés en 1772. También para aquellos viajes de ultramar, en los cuales no tomaba parte la propia marina de Estado, como en el caso de las expediciones austríacas en el siglo XVIII, las instrucciones eran sustentadas por el soberano. Como en el ejemplo de la expedición danesa a Arabia casi todas las instrucciones están iniciadas también en el texto por el propio soberano: “Nosotros Federico V por la gracia de Dios, rey de Dinamarca, Noruega, etc. lleno de gracia, queremos que aquellos que por nuestra orden y costos el feliz viaje hacia Arabia, a saber [...] tengan a bien [luego siguen las disposiciones una a una]”⁷⁷.

Franz Stephan von Lothringen formuló personalmente su *Lista imperial de deseos*⁷⁸ para el viaje austríaco de recolección desarrollado entre 1754 y 1759, el cual tenía como meta el Caribe. Por cierto este documento no se trataba de la instrucción entregada en mano, sino sólo de un presunto primer esbozo. Pues el viaje del botánico Nikolaus Jakquin financiado por la corte junto con dos cazadores de pájaros tenía finalidades muy concretas, ciertamente proveer a la corte con pájaros y plantas exóticas que tengan valor científico. Infinitamente mejor resultó la segunda expedición de ultramar austríaca conducida por Franz; Joseph Märter. El emperador Joseph II escribió las siguientes palabras al inicio de la instrucción: “Puesto que su imperial, real, apostólica Majestad ha decidido un viaje a las principales comarcas de tres continentes extranjeros para el acrecentamiento de la

Oregon Historical Society Press, 1988) 101–103 y 108–125; Frank Alfred Golder, *Bering's Voyages. An Account of the Efforts of the Russians to Determine the Relation of Asia and America*, Volume I, (New York: American Geographical Society, 1922).

⁷⁵ Véase, Louis-Antoine de Bougainville, *Reise um die Welt welche mit der Fregatte La Boudeuse und dem Fleutschiff L'Etoile in den Jahren 1766, 1767, 1768 und 1769 gemacht worden*, editado por Klaus-Georg Popp, (Stuttgart, 1983).

⁷⁶ The Instructions..., CIXVII.

⁷⁷ MICHAELIS, *Fragen...*, sin paginación.

⁷⁸ Véase, Renate Zedinger, “Kaiserliche Wunschliste: Die Instruktion für Nikolaus Joseph Jacquin,” *Jahrbuch der Österreichischen Gesellschaft zur Erforschung des 18. Jahrhunderts* 23, (2008): 293–297.



colección de fieras del palacio imperial Schönbrunn, así como del Jardín Botánico Imperial público y del Gabinete Imperial de Productos Naturales, lleno de gracia encomienda aquellos puntos, donde se requiera de ellos en la presente Instrucción, que se deban observar especialmente para la retención actual⁷⁹. Para estas empresas cuyas objetivos geográficos eran relativamente públicas, la instrucción fue emitida hasta en cuatro idiomas: en alemán⁸⁰, inglés⁸¹, francés⁸² y latín⁸³. De ello se infiere que estaba pensada como una autorización. Establecía no sólo la relación de los viajeros con el soberano, fortaleciendo la posición de los viajeros en un sentido moral, sino que para los viajeros también fue especialmente válido como documento legal de carácter público. Dado que los objetivos puntuales en cuanto a la redacción de la instrucción por el soberano permanecieron todavía públicos, pareció necesaria su traducción a las lenguas eruditas y diplomáticas más importantes de la época. La referencia de las *Intrucciones* a los soberanos selló su carácter político. Naturalmente esto también tuvo consecuencias en la rutina diaria de los viajeros. Pues, en caso de disputa en los pasos fronterizos u otras acciones públicas, la instrucción fue usada también como ancla de salvación.

Queda claro entonces que las instrucciones tienen parte de su origen en el aparato de la administración pública. Son interesantes los ejemplos que ilustran tal dependencia. Con respecto a la Expedición al Brasil que partió de Viena en 1817 gracias al casamiento de Leopoldine; hija del emperador Franz I; con el emperador de Brasil Pedro I fue el propio canciller Metternich, quien por estar personalmente interesado en las ciencias naturales, se reservó el derecho de la dirección superior de la expedición. Al director de las colecciones imperiales en Viena, Karl von Schreibers, correspondió sin embargo la formulación de la instrucción dado que la expedición redundó en primer lugar en beneficio de esta institución. Además Johann Natterer había estado ocupado como asistente en

⁷⁹ Wien, Österreichische Nationalbibliothek (ÖNB/H), Handschriften- und Inkunabelsammlung, Codex. Ser. n. 1596, fol. 56–62.

⁸⁰ Wien, ÖNB/H, Cod. Ser. n. 1596, fol. 56–62.

⁸¹ Wien, ÖNB/H, Cod. Ser. n. 1596, fol. 23–42.

⁸² Wien, ÖNB/H, Cod. Ser. n. 1596, fol. 3–22.

⁸³ Wien, ÖNB/H, Cod. Ser. n. 1596, fol. 43–49.



este Gabinete Imperial antes de su participación en la expedición⁸⁴. La función de control estaba ejercida por von Schreibers en Viena como jefe inmediato del viajero. De este modo se bosquejó la estructura administrativa de la que dependían los viajeros y que incluía al canciller Metternich como conductor de la cancillería de Estado y a von Schreibers como responsable de la repartición encargada de la redacción de la instrucción.

Si bien en la esfera de la administración las instrucciones fueron concebidas en términos impersonales, no sucedió lo mismo en el ámbito específico de la expedición. De hecho una podía ser escrita para una persona determinada o no. Por regla general en las célebres expediciones de Bougainville y Cook, ellos fueron ciertamente los destinatarios. Thomas Jefferson, quien como presidente ansiaba la exploración del área del Missouri entre el Mississipi y el Pacífico, le encargó la expedición a su secretario privado con las siguientes palabras: “Su condición de Secretario del Presidente de los Estados Unidos lo puso en conocimiento de mi mensaje confidencial del 18 de enero de 1803 a la asamblea legislativa; Usted ha tenido contacto con el acta que yo envié, la cual expresa en términos generales el fin que usted debe perseguir [...]”⁸⁵. Así se dio inicio a la instrucción que luego Thomas Jefferson remitió de modo personal al explorador Meriwether Lewis.

Las instrucciones formulan preceptos, obligaciones, pero también derechos. Ellas dotaban a los respectivos comisionados de una soberanía política que implicaba una transferencia de poder implícito o explícito. El contratista de la expedición puede ser entendido como una parte de un programa superior que se mueve o actúa como enviado o incluso como una extensión del gobierno. Esta transmisión del poder es dependiente respectivamente del contexto político y del sistema político. En la instrucción para Franz; Joseph Märter se trata explícitamente de la transferencia de “plenos poderes” dado que podían darse

⁸⁴ Véase, Kurt Schmutzer, *Der Liebe zur Naturgeschichte halber. Johann Natterers Reisen in Brasilien 1817—1835*. Veröffentlichungen von der Kommission für Geschichte der Naturwissenschaften, Mathematik und Medizin 64, (Wien, 2011).

⁸⁵ Thomas Jefferson a Meriwether Lewis, 20 de junio de 1803, “Instructions,” en Gerard W. Gawalt (ed.), *Thomas Jefferson and Early Western Explorers*, Thomas Jefferson Papers, Library of Congress. Edition online: [http://memory.loc.gov/cgi-bin/query/r?ammem/mtj:@field\(Doci\)](http://memory.loc.gov/cgi-bin/query/r?ammem/mtj:@field(Doci)).



situaciones inesperadas por lo cual “*En dichos casos quieren con esto Su imperial Apostólica Majestad otorgar al señor Märter explícitamente plenos poderes, por cierto para eso conferidos, sin embargo el interesado debe justificar contingencias por medio de suficientes indicaciones de fundamento y probados testimonios*”⁸⁶.

Sin embargo en el caso de Cook los elementos jurídicos eran de otra envergadura pues estaban unidos a la toma de posesión de tierra para Gran Bretaña y hasta el permiso de repartir medallas de su rey: “Con el consentimiento de los Nativos Usted tomará posesión en nombre del Rey de Gran Bretaña de los mejores territorios en los países visitados y distribuirá entre los Habitantes algunas medallas que se le han dado para que queden Vestigios de su presencia en dichos lugares [...]”.⁸⁷ También para la circunnavegación de Bougainville se tomaron recaudos vinculados a la toma de posesión de tierras. Para eso se llevaron consigo en el viaje una gran cantidad de emblemas reales: “el Sr. Bougainville, inmediatamente luego de su arribo a los territorios desconocidos, tendrá que plantar en los diferentes sitios los estandartes de armas de Francia y efectuar los actos de toma de posesión en nombre de Su Majestad”⁸⁸. Las instrucciones no representaban al viajero como un individuo autónomo sino como representante de su gobierno cuyo esplendor él daba a conocer por medio de un retrato conmemorativo. A diferencia del caso inglés en el cual se trataba de prestar un servicio a Gran Bretaña, en el caso de Jefferson se trataba de la presentación del Estado y de la integridad moral del mismo: “En todos sus contactos con los nativos trátelos del modo más amigable y conciliador que su conducta se lo permita, evite despertar su celo en relación al objeto de su presencia allí, muéstreles su inocencia, hágales saber el carácter pacífico y la orientación comercial de su contacto con ellos, consúlteles sobre los aspectos más convenientes de nuestro contacto con ellos así como sobre los productos nuestros que desean intercambiar. Si algunos de sus jefes quieren visitarlo manteniendo

⁸⁶ Wien, ÖNB/H, Cod. Ser. n. 1596, fol. 58.

⁸⁷ The Instructions..., CLXVII.

⁸⁸ Louis Antoine de Bougainville, *Voyage au tour du monde par la frégate la Boudeuse et la flûte l'Etoile*, (Paris: La Découverte, 1980) IX. Véase también, Dietmar Rieger, “Reise und Aufklärung. Die *Voyage au tour du monde (1771)* von Louis-Antoine de Bougainville,” en Xenja von Ertzdorf, *Beschreibung der Welt. Zur Poetik der Reise- und Länderberichte*, (Amsterdam-Atlanta: Chloe, Beihefte zum Daphnis 31, 2000), 389-407.



cierta distancia, organice una reunión con ellos y manifiéstele con autoridad que pueden mantener contacto con nuestros oficiales para que les transmitan cuál es su posición”⁸⁹. Por ello la instrucción era parte de una imagen que estaba articulada en dicho documento.

También por lo que respecta a la expedición austríaca a Brasil (1817) la instrucción de servicio dada por el gobierno sugería una y otra vez que gracias a “[...] la confianza que mueve a su dignísima Majestad de agraciar con la reverente cláusula [...]”⁹⁰ al viajero éste podía realizar su viaje. Sin embargo el viajero permaneció por sobre todo como súbdito, y no como investigador autónomo de la naturaleza pues, gracias a un acto de gracia expresado en el encargo del todopoderoso emperador, el viajero emprendía su travesía. En relación a los vínculos y competencias existentes entre los diversos estados europeos ninguna expedición podía soslayar la colaboración de las demás potencias. Así resume Jefferson, en una pocas palabras dirigidas a Lewis, dicha circunstancia: “Su misión ha sido comunicada a los Ministros de Francia, España y Gran Bretaña que están radicados aquí, y a través de ellos a sus respectivos gobiernos, confiamos que las garantías dadas los satisfarán. El territorio de Luisiana ha sido cedido por España a Francia, el Pasaporte que usted tiene ha sido dado por el Ministro de Francia, quien representa al actual soberano de dicho país, y le servirá para su protección; del mismo modo el documento dado por el Ministro de Inglaterra le permitirá obtener ayuda de los comerciantes con los cuales usted se reúna [...]”.⁹¹

Así el marco diplomático también quedó bosquejado en las instrucciones, especialmente en los viajes con destino a ultramar, que estaban precedidas por otros documentos tales como los pasaportes y las cartas de recomendación. Para el viaje de recolección a ultramar enviado por Joseph II (1783), en lo que respecta al primer destino, fueron entregadas, junto a los pasaportes, seis cartas de recomendación. La instrucción abordaba esta circunstancia en diez puntos: “Todas estas piezas se entregarán a H, Märter por disposición necesaria, y ya se ha

⁸⁹ Thomas Jeffersons, *Instructions...*, 73.

⁹⁰ Dienstinstruktion, Wien, 14.1. 1817, Wien, HHStA (Haus-, Hof- und Staatsarchiv Wien), Staatskanzlei, Brasilien, Karton 1, Konv. 2 (alte Fasz.2.) Wissen. Expedition, fol 1- 6: Zitiert nach: Schmutzer, 56.

⁹¹ Thomas Jefferson, *Instructions...*, 73.



conferido que el mismo escrito exigido por el Sr. Franklin al Congreso junto con otros escritos de recomendación privados sean recibido en Bruselas por medio del honorable embajador imperial en Paris [...]”⁹². Por consiguiente las instrucciones tuvieron siempre un lado formal pero también un lado práctico. El ejemplo de Lewis pone de relieve el vínculo entre instrucción y política mundial. Al respecto una digresión sobre la expedición austríaca (1783; 1792) puede ser útil. Presuntamente la decisión de elegir Norteamérica como comienzo de la expedición se tomó en consonancia con la situación política exterior. Luego de que los *Estados libres americanos*; tal como fueron mencionados en los textos austríacos contemporáneos; alcanzaran un perfil internacional como resultado de la suspensión de la guerra de la independencia en 1781 y del inicio de las negociaciones de paz en 1783, dicho país fue tomado en cuenta como un nuevo componente del sistema internacional de poder vinculado a Europa y como un nuevo mercado abierto para Europa en general. José II, que veía con buenos ojos la reconciliación entre los partidos en guerra, aplazó sin embargo el intercambio de embajadores en período inmediato al cese de hostilidades. Así, condicionados por las implicaciones jurídicas nacionales y las dificultades de reconocimiento⁹³ entre ambos estados, y cuidando⁹⁴ de evitar un estancamiento diplomático ambos estados pusieron un mayor empeño en las futuras posibilidades comerciales⁹⁵. Este dilema tuvo su correlato en el los pasos dados posteriormente. Ya en el año 1779 se había negado por puras razones normativas una audiencia al emisario norteamericano en Viena, esto se hizo saber en 1783 al Conde de Mercy d’Argenteau, embajador austríaco en París, y al diplomático americano operante allí, Benjamín Franklin. Por otro lado el consejero de comercio austríaco, baron Beelen; Berthoff, fue enviado a Norteamérica en el rol de cónsul provisorio y no

⁹² Wien, ÖNB/H, Cod. Ser. n. 1596, fol. 59.

⁹³ Véase, Hans-Otto Kleinmann, *Die österreichische Diplomatie und die Anerkennung der amerikanischen Staaten*, *MIÖG* 34 (1981): 174–233, 189.

⁹⁴ Para la perspectiva norteamericana acerca de la Europa central véase, Thomas Fröschl, “Kaiser Joseph II., “Haus Österreich” und das Heilige Römische Reich in der Sicht der Vereinigten Staaten (1776–1789),” *MIÖG* 101 (1993): 328–359.

⁹⁵ En canciller Kaunitz, en especial, esperaba que ocurriera una verdadera revolución comercial con Norteamérica, tal como se ve en la conferencia dada por el emperador en marzo de 1783. Al respecto véase, Anna Hedwig Benna, “Österreichs erste diplomatische Vertretung bei den Vereinigten Staaten von Amerika,” *MIÖG* 29 (1976): 215–240, 218.



como un agente oficial en sentido estricto. En este contexto el canciller de Estado, Cobenzl, decidió que los participantes de la excursión debían realizar junto con este consejero comercial su viaje a través del Atlántico. La articulación entre ambos viajes tuvo que ver primeramente con la travesía a través del Atlántico, el establecimiento de contactos comerciales, la investigación científica y el ejercicio de la diplomacia informal, elementos todos ellos que están presentes en la instrucción y que estaban unidos a la política seguida desde Viena.

Las instrucciones establecían obligaciones y ponían evidencia la generosa mano del mecenas o de la institución que debía ser para los viajeros, tanto en el tiempo como en el espacio, simbólicamente asequible y real. Por eso en las instrucciones también fueron determinadas con frecuencia las tasas financieras. Franz; Joseph Märter fue equipado con un formulario impreso.⁹⁶ A éste se agregaba un detallado y particularmente cuidadoso documento que establecía la manera en que el viajero debía proceder en su rutina diaria, de hecho este documento era una instrucción. Escrito a mano por José II y el vicescanciller Cobenzl tal documento tenía la función de posibilitar a Märter los negocios financieros que se habían fijado.⁹⁷ Este documento estaba escrito en latín en el anverso estaba en latín y en francés e inglés en el reverso, estructurado en columnas este texto era un documento simultáneo. Para la expedición austríaca a Brasil en 1817 quedó establecido en las instrucciones que todas las medidas financieras y las decisiones referidas a las rutas debían ser presentadas por el líder de la expedición al embajador austríaco en Rio de Janeiro para su aceptación final⁹⁸. La instrucción era subsidiaria del sistema de legación diplomática que más adelante dio lugar a un sistema más centralizado que gravitó sobre las instrucciones.

En todos estos reglamentos es evidente la relación entre el saber y el poder pues las instrucciones articularon una relación asimétrica entre el dador del encargo y aquellos quienes lo cumplimentaban. Las instrucciones vinculaban a la

⁹⁶ Wien, ÖNB/H, Cod. Ser, n. 3151, fol. 6. El formulario puede encontrarse en Helga Hünnel, "Botanische Sammelreisen nach Amerika im 18. Jahrhundert," en Franz von Wawrik y Elisabeth Zeilinger, *Die Neue Welt. Österreich und die Erforschung Amerikas*, (Wien 1992), 61–77.

⁹⁷ Wien, ÖNB/H, Cod. Ser, n. 3151, fol. 1–6.

⁹⁸ SCHMUTZER, *Der Liebe...*, 49–67.



ciencia, de manera simbólica o directa, con el gobierno. Lo mismo sucedía en las dedicatorias que ponen de relieve la poderosa conexión entre ciencia y política así como entre ciencia y colonialismo.⁹⁹ En tanto que una demostración de poder, las instrucciones evidenciaban también sus contornos. Cuando se separaron de la expedición de Märter dos miembros de la misma, el pintor naturalista Bernhard Moll y el joven estudiante de medicina Mathias Leopold Stupicz quienes se radicaron en Philadelphia, éstos renunciaron a la posibilidad de futuras colaboraciones con el viajero. Así, el emperador se transformó en la única vía para reprochar al viajero su mala conducción de la expedición ya que la instrucción los había puesto durante el viaje bajo la estricta supervisión de Märter en un modo que no dejaba dudas¹⁰⁰. Mientras el canciller de Estado Cobenzl aspiraba a pasar por alto el incidente, José II se enojó por la pérdida y quiso enterarse de lo acontecido a través de un manuscrito de corte netamente aristocrático dirigido a Cobenzl: “No valoro de la misma forma que Usted, que dos personas, por las que se ha hecho un esfuerzo con vistas a este viaje, como se hizo con Stupicz y Moll [...] puedan perderse como súbditos [...]”¹⁰¹.

Las instrucciones tenían vigencia para el participante de la expedición solo mientras él se sometiese al proyecto. Las jerarquías, experimentadas en el camino, podían ser aceptadas o no. Sin embargo en ambos casos la instrucción que esbozaba el plan maestro por escrito y que refrendaba la estructura jerárquica no implicó que tales diferencias sociales fueran discutidas por los miembros de las expediciones. Ciertamente la *Instrucción* articulaba las normas, sin embargo repercutía en la vida diaria porque éstas fueron elevadas al estatus de una disposición que debía cumplirse. Por ejemplo, la cuestión referente al lugar físico que el líder de la expedición ocupaba en el barco estaba determinada normativamente en las instrucciones. Por ello el líder, ante un conflicto con los otros miembros de la expedición quienes no ocupaban sitios no tan buenos,

⁹⁹ Véase, Marianne Klemun, “Wissenschaft und Kolonialismus – Verschränkungen und Konfigurationen (Hefteditorial),” en Marianne Klemun, *Wissenschaft und Kolonialismus, Wiener Zeitschrift zur Geschichte der Neuzeit* 9/2 (2009): 3–12.

¹⁰⁰ Véase, HÜHNEL, *Botanische Sammelreisen*, 67.

¹⁰¹ Wien, HHStA, OmeAm, SR 176, fol. 39, und Hühnel, *Botanische Sammelreisen*.



estaba respaldado por la instrucción. Más efectivas eran las prohibiciones establecidas en las instrucciones secretas que atañían tanto a temas de organización interna como a los objetivos generales de las expediciones. En materia científica, por ejemplo, éstas determinaban aspectos importantes que tenían que ver con intereses gubernamentales y coloniales.

Las instrucciones abordaban también cuestiones referidas al compromiso y al trabajo con que los viajeros debían cumplir. Estas indicaciones oficiales definían siempre generalmente un marco programático, dentro del cual establecían una estructura general para las operaciones realizadas durante el viaje. Entre éstas figuraban el uso del tiempo por parte del viajero, la determinación de los rangos; siempre que muchos participantes integraran la expedición; la obligación de escribir de manera regular los reportes del viaje, la cuidadosa devolución del informe escrito una vez de regreso, la devolución de los documentos u otros objetos entregados por el dador del encargo al inicio del viaje, etc. Las instrucciones establecieron las bases del control de los documentos escritos producidos durante el viaje. Puesto que todos los miembros estaban comprometidos a la entrega de sus notas, en conjunto tales documentos hacían posible su posterior comparación científica.

Por lo que se refiere al cálculo del tiempo todas las instrucciones prevén una línea temporal que en las grandes circunnavegaciones se basaba en las experiencias en los viajes por mar. El clima, el comportamiento del viento y los hechos náuticos eran los puntos esenciales de una instrucción que conducía a la recolección de datos, tal como fue formulada por la *Royal Society*. En el transcurso del siglo se llegó a un conocimiento práctico altamente elaborado que circulaba al interior de la armada y que era parte del conocimiento de los comandantes. Sin embargo, por lo que se refiere a los viajes terrestres, no existía algún tipo de conocimiento práctico que pudiera compararse al náutico. Esto era válido especialmente para Brasil que sólo fue asequible a los viajeros no ibéricos después de 1815. Esta situación es evidente en el caso del viaje de Johann



Natterer quien organizó su expedición a Brasil en un solo libro que tenía como destino a dicho territorio.¹⁰²

En relación a las jerarquías, éstas fueron establecidas a través de las instrucciones según la ordenación josefinesca que establecía la unívoca subordinación de todos los participantes de la expedición a sola una cabeza pero que implicaba a su vez una amplia diferenciación de rangos: “Para la ejecución del prescripto cometido ha agregado su Apostólica Majestad al Sr Märter como compañeros y ayudantes de su viaje a los señores Stupicz, Moll, Boos y Pretemayer que estarán subordinados solo a su dirección y a su mando en relación al motivo del viaje y a todos los demás sucesos [...]”¹⁰³

Un elemento central, a la vez que compartido por todas las instrucciones, es el conjunto de normas referidas al modo de trabajar durante el viaje y de componer los escritos producidos durante el mismo. Las primeras *Directions for Sea; Men* establecían como un elemento principal la redacción de un diario personal. Así apareció este mandato en las *Philosophical Transactions*: “El mejor modo de instruir a los Marineros en la realización de observaciones en el extranjero es enseñarles a escribir un Diario exacto [...]”.¹⁰⁴ Las instrucciones contenía por regla general la obligación de escribir un diario. Los registros escritos por los marinos pueden ser considerados como antecedentes de la práctica arriba referida. En el siglo XVIII la escritura de un diario se consolidó también en Francia, donde tal práctica se impuso como una ocupación de primer orden para los oficiales de la marina. Paralelamente a esto fue creado en 1720 un *Depot des cartes et plans* donde finalmente fueron a parar los diarios que así eran conservados para posteriores evaluaciones. Investigaciones realizadas por Pierre Berthiaume demostraron cómo la formación de los principios científicos en la navegación en el siglo XVIII estuvo acompañada por la imposición burocrática de la escritura de un diario.¹⁰⁵ Sin embargo hubo muchas oposiciones a la obligación de la escritura de

¹⁰² SCHMUTZER, *Der Liebe...*, 38.

¹⁰³ Wien, ÖNB/H, Cod. Ser.n. 1596, fol. 57.

¹⁰⁴ “Directions for Sea-Men, Bound for Far Voyages,” *Philosophical Transactions* 1 (1665–1666): 140–143, 141.

¹⁰⁵ Pierre Berthiaume, *L'aventure américaine au XVIII siècle, Du voyage à l'écriture*, (Ottawa: Presses de l'Université de Ottawa, 1990), 385.



un diario y también a la imposición de la entrega en mano de tales documentos una vez finalizado el viaje. En Inglaterra la *Royal Society* había establecido que los diarios de abordo debían ser entregados por correo tanto al Almirantazgo como a la *Royal Society*.¹⁰⁶ En Francia, por su parte, los diarios debían quedar guardados en el depósito, éstos pertenecían al Ministerio de Marina y sólo podían ser usados por la *Académie des Sciences* en casos excepcionales.¹⁰⁷ La obligación de entregar los diarios en mano implicaba que los viajeros no podían ser entendidos como autores de manera directa pues dicha condición se alcanzaba sólo después de que el dador del encargo; la autoridad; permitiera su publicación.

En todo caso, el secreto fue un mandato que pesó sobre todos los viajes de circunnavegación del siglo XVIII. Del mismo modo las instrucciones permanecieron en los archivos y mayormente fueron hechas públicas recién con las investigaciones históricas o añadidas a ediciones de informes de viajes posteriores, es decir reveladas a posteriori. Las instrucciones del viaje de Märter fueron a parar en parte a la colección manuscrita de la Biblioteca Nacional austríaca y en forma no completa al archivo de la casa imperial, donde fueron almacenadas en el área de mayorazgo porque ellas habían llegado allí supuestamente como legado del ministro consejero Leopold Conde de Kolowrat.¹⁰⁸ El sostenimiento del secreto fue una condición que dependía del contexto político.

La instrucción dada a Märter documenta la ambivalencia entre el carácter secreto y público del viaje pues dicho documento había sido pensado para ser dado a conocer durante el desarrollo del mismo. Esta circunstancia queda puesta de manifiesto en la siguiente cita: “Porque la Instrucción principal que Vd [...] recibe así ha sido creada a propósito, para que ella sea presentada ante todo el mundo y de esta forma pueda ser oficial en todos sus viajes y [...] para evitar la naciente desconfianza de uno u otra persona acerca de la ocupación del

¹⁰⁶ “Usted entregará a su retorno una Copia en limpio al lord Almirante de Inglaterra, su Alteza Real el Duque de York, y otra a Trinity House para ser examinada por la Royal Society [...]”, en “Directions for Sea-Men, Bound for Far Voyages,” *Philosophical Transactions* 1 (1665–1666): 140–143, 141.

¹⁰⁷ Despoix, *Welt vermessen*, 88.

¹⁰⁸ Wien, ÖNB/H, Cod. Ser. n. 1596, fol.1.



comandante [...].¹⁰⁹ Este fragmento muestra el carácter secreto y público del viaje. De hecho las aclaraciones añadidas, referidas a la aclimatación de plantas tropicales, ponen de manifiesto que la expedición fue organizada en el marco de una competencia entre los estados por lograr la transferencia de plantas útiles.¹¹⁰ Por ello se estableció que se registrara todo acerca de las plantas observadas para poder así luego la información con los objetos y sus dibujos. De acuerdo a Michaelis todo viajero debía llevar su propio diario y no confiar nada a la memoria.¹¹¹ Respecto al deber de la tenencia de un diario se encomendó a James Cook lo siguiente: Usted está habilitado para enviar a nuestro Secretario, para nuestra información, los Reportes de sus acciones y las Copias de sus inspecciones y de los Dibujos realizados. Una vez llegado a Inglaterra, usted vendrá de manera inmediata a esta oficina para darnos un panorama general acerca de todo lo realizado en su viaje y dejará los registros del viaje.”¹¹² Esta obligación de registrar todo no era una acción libre, al contrario, era un mandato que fue reglamentado de modo progresivo. El establecimiento de la instrucción corrió paralelo a la formulación escrita del diario de viaje. De este modo el diario perdió su carácter subjetivo frente a la estandarización impuesta por el Estado.

En la disposición dirigida a Cook, y que se citó en el párrafo precedente, se habla también de las copias disponibles de los diversos documentos generados durante el viaje. Las copias de todos los apuntes adquirieron un estatus especial. En principio se aconsejaba por regla general duplicar los apuntes, y por mucho tiempo se copiaron reiteradamente los apuntes, para garantizar la llegada de los apuntes al dador del encargo. Con respecto al viaje austríaco de recolección es interesante que se diera mayor importancia al cultivo de las plantas que a la narración. Por ejemplo, en la comisión dada a Nikolaus Joseph Jacquin durante su viaje al Caribe entre 1754 y 1759 la obligación de escribir un diario se omitió

¹⁰⁹ Wien, ÖNB/H, Cod. Ser. n. 1596, fol. 64.

¹¹⁰ Véase, Marianne Klemun, “Globaler Pflanzentransfer und seine Transferinstanzen als Kultur-, Wissensund Wissenschaftstransfer der frühen Neuzeit,” *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte. Organ der deutschen Gesellschaft für Wissenschaftsgeschichte* 29 (2006): 205–223.

¹¹¹ Michaelis, Fragen Punkt. 8.

¹¹² The Instructions..., CLXVII-CLXX.



completamente.¹¹³ Dicha expedición fue concebida como un viaje de recolección que debía enriquecer las instituciones de la corte con animales vivos y plantas. Por consiguiente la *real lista de deseos*, se creó con el propósito de lograr una colección tanto de animales como de plantas y objetos naturales para aprovisionar al Jardín botánico y al Gabinete de Historia natural. Por ello el interés se focalizó en lograr que los animales, plantas y objetos naturales llegaran vivos y del mejor modo a Viena. En este sentido la instrucción dada a Märter, casi treinta años después, se inscribe en esta tradición. Ésta constaba de diecinueve párrafos y abarcaba tanto la obligación de escribir un diario como la de optimizar el transporte de plantas vivas: “El Sr M llevará sus propias observaciones y resultados tanto como las circunstancias del viaje en un diario exacto e ininterrumpido y con esto dos o tres copias en buen estado, elaboradas a partir de las otras, las cuales de tiempo en tiempo [...] se despacharan.”¹¹⁴

Con el fin de lograr el transporte seguro de los objetos naturales se recomendaba la recolección de varios ejemplares de una misma planta o semilla así como su envío por separado en diferentes barcos. El Canciller de estado en persona, Johann Philipp Cobenzl, actuaba como la persona de referencia para los participantes del viaje y no tan solo una autoridad del tesoro supremo que era, en consecuencia, la institución beneficiada con los logros del viaje. Este hecho hizo evidente que tanto el proyecto como los objetos naturales a transferir estuvieran acompañados de un significado político y burocrático. De todos modos en la extensa correspondencia diplomática¹¹⁵ quedaron innumerables evidencias acerca de este proceder. Tales documentos describen un movimiento de circulación,¹¹⁶ en el cual cada elemento era múltiples veces re ensamblado en la cadena de información a través de demandas y confirmaciones. Los actores, los enviados

¹¹³ Texto editado en, Zedinger, *Wunschliste...* 294–297.

¹¹⁴ Wien, ÖNB/H, Cod. Ser. n. 1596, fol. 61.

¹¹⁵ Copias de estas cartas intercambiadas entre el conde Cobenzl y el ministro plenipotenciario de José II, que contenían las instrucciones, fueron enviadas a los países bajos austríacos. Véase, Alphonse Sprunck, “Zwei österreichische Forschungsreisen aus der Zeit Josephs II,” *Mitteilungen des österreichischen Staatsarchivs* 12 (1959): 414–426.

¹¹⁶ Véase, Marianne KLEMUN, “Austrian Botanical Journeys (1783-1792). Network-patterns in Expedition: Global Intentions Interwoven with Local Dimensions,” en B. Hoppe, N. Robin y S. Strbanova, *International Networks, Exchange and Circulation of Knowledge in Life Sciences, 18th to 20th Centuries*, *Archives Internationales d’Histoire des Sciences* 56, (2006): 233–245.



forasteros de Austria y otras cortes así como los consulados imperiales situados en ciudades portuarias como Cádiz, Marsella, Borgoña, Nantes, Brest¹¹⁷ emergen en la documentación. Los consulados de las ciudades de la Haya, Amsterdam, Hamburgo, Copenhage, Génova, etc. fueron citados especialmente en la instrucción¹¹⁸ y fueron componentes relacionados al éxito de la expedición, Estos sitios eran vistos como los responsables de la exitosa conexión entre Viena y los viajeros ya que a estas instituciones les correspondía la transmisión vía barcos de las cartas adjuntas y de los reportes, pero aún más importantes también de los envíos de semillas, raíces, plantas y animales.

Junto a los indicios escritos estaba el indicio visual. Éste se impuso desde el siglo XVIII como obligatorio y casi en pie de igualdad con la palabra. Las imágenes disponibles para el *center of calculation* hizo necesaria la estrategia de organizar profesionalmente la documentación visual. Por ello algunos pintores profesionales fueron incorporados a la expedición de Märter. Los artistas tenían que llevar a la imagen cursos costeros, impresiones de paisajes y representaciones de objetos naturales y personas. Además se estableció, ya antes de la partida de la expedición, qué instrumentos serían llevados a bordo o serían acarreados a tierra. El botánico Nikolaus Jaquin que permanecía en Viena y acababa de concluir su carrera de medicina, había sido escogido para la excursión al Caribe por lo que se inscribió en la Academia de Pintura pues para los botánicos la representación visual era parte integral del trabajo científico.¹¹⁹ En la expedición de Märter se consideró obligatorio, en el párrafo dieciséis de la instrucción, la elaboración de representaciones, cuando los objetos naturales no fueran transportables: “De aquellos productos, para los cuales un envío no sea factible, pero que a su modo son notablemente extraños, S A concederá de este modo mucho tiempo y oportunidad para descripciones, noticias y reproducciones artísticas o realizadas

¹¹⁷ Wien, ÖNB/H, Cod. Ser. n. 3793, fol. 142.

¹¹⁸ Wien, ÖNB/H, Cod. Ser. n. 1596, fol.7.

¹¹⁹ Véase, Kärin Nickelsen, *Abbildungen belehren, entscheiden Zweifel und gewähren Gewissheit – Funktionen botanischer Abbildungen im 18. Jahrhundert*, en Veronika Hofer y Marianne Klemun (eds.), *Bildfunktionen in den Wissenschaften*, *Wiener Zeitschrift zur Geschichte der Neuzeit* 7,1 (2007): 52–70.



a través de sus camaradas y que se coleccionen dentro de un herbario seco [...] especialmente las plantas extrañas”¹²⁰.

Las instrucciones fueron el resultado de diversas orientaciones y del uso de la información científica contenida en textos impresos así como secretos. Se apoyaron mayormente en los peritajes de investigadores individuales, que estaban directamente involucrados o cuyos trabajos ya publicados tenían relación con el viaje que se estaba organizando. Los dadores del encargo ofrecieron muy frecuentemente a los propios expertos la redacción del planteamiento de las preguntas sobre esta base. Un caso famoso fue el del ya mencionado Michaelis. Para la expedición danesa a Arabia él había recogido cientos de preguntas en una lista y planteó problemas que debían ser tenidos en cuenta por los miembros de la expedición.

Como criterio para la selección de las plantas y de los se siguió el criterio del emperador Franz Stephan quien estaba interesado en el aroma de los mismos más que en las taxonomías. Esto ilustra, que el logro de objetivos científicos no fue siempre alcanzado de manera metódica. Por el contrario, en el siguiente viaje de recolección de Märten (1783) para la corte vienesa fueron listadas taxonómicamente un gran número de plantas según lo establecía la instrucción.¹²¹ En realidad los dadores de encargo se sirvieron siempre del apoyo de consejeros o de los eruditos. Los representantes de las instituciones de la corte jugaron un rol central pues en Viena no había ninguna academia. Para las expediciones enviadas a ultramar los científicos operantes en Viena (Ignaz von Born como representante de la Colección Natural de la corte y Nikolaus Joseph Jacquin como representante del Jardín botánico) fueron importantes a la hora de redactar las instrucciones encargadas por el emperador y sus consejeros. En este contexto fueron importantes los jardineros del Jardín botánico de Schönbrunn, quienes asumieron la responsabilidad práctica de diseñar un método para la recolección y el transporte de las plantas.¹²² En las indicaciones formuladas por los jardineros

¹²⁰ Wien, ÖNB/H, Codex Ser. n. 1596, fol. 61.

¹²¹ Wien, ÖNB/H, Cod. Ser. n. 1596, 72–74.

¹²² Index plantarum quae in Horto Schönbrunnensi desiderantur, ÖNB/H, Codex, Ser. n. 1596, fol. 92.



se expresa el *tacit knowledge*,¹²³ el saber no elemental propiamente dicho transmisible lingüísticamente que era sumamente estimado. Dicho saber resultaba central para lograr el traslado de las plantas vivas a lo largo de los largos viajes por mar y cuya relevancia aparece en algunas publicaciones internacionales de la época.¹²⁴ En este sentido las instrucciones representan un importante medio en el cual quedó plasmado el conocimiento práctico.

También para la planificación de la expedición a Brasil se solicitó la ayuda de expertos cuya colaboración se obtuvo gracias a la mediación de Metternich.¹²⁵ En este caso se solicitó al Conde de Sternberg, un reconocido paleontólogo que fue el fundador del museo de Praga, el aporte de sus reflexiones. Tampoco resulta sorprendente que se preguntara a Johan Friedrich Blumenbach en Göttingen dado que se consideraba que dicha ciudad era el centro en el cual se procesaba la información científica obtenida durante los viajes. Blumenbach es hoy considerado no solo el fundador de la antropología física y del tipo de Historia natural que se cultivó en Viena. Esta presencia de un experto, que actuó como fundador de un saber, es notable en la referida instrucción al igual que las preguntas triviales sobre la ausencia de barba entre los americanos que es una anécdota propia del siglo XVI. Tales combinaciones, referidas al saber contenido en las instrucciones, son las que hacen que tanto la historia de los viajes de investigación como la de su organización sea tan fascinante desde el punto de vista epistemológico.

¹²³ Véase, Stephen Turner, *The Social Theory of Practices. Tradition, Tacit Knowledge and Presuppositions*, (Cambridge: The University of Chicago Press, 1994).

¹²⁴ John L. Lettsom, *The Naturalist's and Traveller's Companion, Containing Instructions for Collecting and Preserving Objects of Natural History*, (London 1772); Vease, Marianne Klemun, "Räume und Paradies zwischen Insel, Schiff und Garten – Pflanzentransportbehälter im Bild," en H. Bredekamp y M. Werner (eds.), *Systemische Räume, Bildwelten des Wissens. Kunsthistorisches Jahrbuch für Bildkritik*, 5/1, (2007): 67–76.

¹²⁵ Schmutzer 7–70; Véase, Hedwig Kadletz-Schöffel, *Metternich und die Wissenschaften* (Dissertationen der Universität Wien, Wien 1992), 216–219.