

TRABAJADORES INVISIBLES EN EL MUSEO NACIONAL DE MÉXICO (1900-1915)

Gerardo García Rojas

DIE-Cinvestav

¿Quién construyó Tebas, la de las siete puertas?
En los libros aparecen los nombres de los reyes.
¿Arrastraron los reyes los bloques de piedra? Y
Babilonia, destruida tantas veces, ¿quién la volvió
siempre a construir? ¿En qué casas de la dorada
Lima vivían los constructores? ¿A dónde fueron los
albañiles la noche en que fue terminada la Muralla
China? La gran Roma está llena de arcos de triunfo.
¿Quién los erigió?

Preguntas de un obrero que lee, BERTOLT BRECHT

La pregunta historiográfica parte de una selección parcial que visibiliza y ensombrece. Más que en la respuesta, es en la pregunta en donde se encuentra la discusión de lo posible. Frente a la historia de los grandes nombres, el obrero de Brecht apunta a otras realidades, más colectivas y en mayor tensión. Así, el ejercicio de construir nuevas preguntas supera la mera búsqueda de los olvidados y se posiciona como un intento por su constitución.

Fecha de recepción: 10 de abril de 2024

Fecha de aceptación: 24 de julio de 2024

En la historiografía de la ciencia el giro constructivista ha generado un interés por la dimensión colectiva que posibilita distintas formas de conocimiento. Como lo ha indicado ya una variada literatura, la comunicación de la ciencia a través de distintos soportes es parte de un esfuerzo más grande que el de los autores que la representan;¹ y son esos soportes, en tanto materiales, entidades dotadas de un valor epistémico que obligan a reconocer sus procesos de producción.² En deuda con dichos estudios, e increpado por el obrero de Brecht, propongo reconsiderar el desarrollo del Museo Nacional de México en los primeros años del siglo xx, partiendo de que este lugar, al igual que los de otros espacios museísticos,³ dependió de la actividad conjunta de diferentes actores que, además de sus directores y profesores, habilitaron la producción de conocimiento en torno a sus colecciones.

De acuerdo con Susan Leigh Star el conocimiento es el resultado de “ecosistemas”, entendidos como un conjunto de interdependencias vinculadas a situaciones personales, cuestiones públicas y agendas de cambio social.⁴ Bajo dicha perspectiva, el Museo Nacional constituyó un ecosistema en el que participaron distintos sujetos a través de divisiones de trabajo. Esas divisiones, en apariencia poco relevantes, movilizaron formas de cooperación que incidieron en su funcionamiento.⁵ Me interesa así pensar en los distintos trabajadores del Museo como parte de las condiciones de posibilidad que hicieron de dicho ecosistema un espacio de investigación, educación y exhibición científica.

De una u otra manera estos trabajadores han estado presentes en la historiografía del Museo Nacional de México.⁶ No obstante,

¹ LATOUR, *Ciencia en acción*; SHAPIN, “The Invisible Technician”; ORESKES, “Objectivity or Heroism?”; ROLDÁN VERA, *Libros, negocios y educación*.

² CHÁZARO, “Historias de cartón-piedra”.

³ STAR y GRIESEMER, “Institutional ecology”.

⁴ STAR, “Introduction”.

⁵ BECKER, *Los mundos del arte*, p. 17.

⁶ CASTILLO, *El Museo Nacional*; CASANOVA, “Memoria y registro”; MONTES RECINAS, “La imprenta del Museo Nacional”; MONTES RECINAS, “Fotografías

buena parte de ésta se encuentra centrada en lo que Michel Foucault ha denominado “autores”; es decir, determinadas figuras que en su identificación individualizaron el conocimiento.⁷ Estos “autores” ostentaron una presencia mediática y hegemónica, asociada a un conocimiento experto respaldado por mecanismos de profesionalización escolarizada y legal. La literatura al respecto es amplia, toda vez que en ella subyace, además del estudio del Museo como institución, un interés por el reconocimiento biográfico de determinados personajes cuya labor intelectual estuvo estrechamente vinculada a la política gubernamental.

En contraste, desde la teoría feminista y la sociología del trabajo se ha abogado por el reconocimiento de “trabajadoras invisibles”. Isabel Larguía y John Dumoulin, en uno de los primeros ensayos asociados al tema, atribuyeron desde un posicionamiento marxista el surgimiento de trabajadoras invisibles a la reducción del sistema económico al ámbito de producción, sin reconocer aspectos como la distribución o el consumo.⁸ Considero que un cuestionamiento similar puede coadyuvar a la complejización de las narrativas del Museo que han acotado su circuito a la participación de figuras individuales identificadas como expertos.⁹ No pretendo negar la presencia de “autores”, antes bien sugiero que éstos son el resultado de divisiones de trabajo jerarquizadas. Asimismo, los trabajadores a los que señalo recibieron un salario y fueron reconocidos mediante contratos y reglamentos; sin embargo, la invisibilidad a la que aludo plantea un cuestionamiento sociológico a la vez que epistémico en el que se reconozca el ordenamiento del trabajo y la forma en la que, en su interior, fue articulado el conocimiento.

del pasado”; RUTSCH, *Entre el campo y el gabinete*; ACHIM, *From Idols to Antiquity*.

⁷ FOUCAULT, *¿Qué es un autor?*

⁸ LARGUÍA y DUMOULIN, *Hacia una ciencia de la liberación de la mujer*.

⁹ RHYS MORUS, “Invisible Technicians”, p. 100.

A diferencia de Ginzburg y su Menocchio, no me interesa la trayectoria de actores supervivientes en el devenir del archivo ni su biografía, a pesar de que ejercicios similares ya se han hecho.¹⁰ Considero que abordar a los trabajadores desde su dimensión colectiva permite vislumbrar al Museo como un ecosistema constituido por múltiples agentes, pero también como una tecnología creadora de sujetos y experiencias. Esta perspectiva supone un distanciamiento de la historiografía del Museo Nacional cuya mirada funcionalista ha estado centrada en sus objetivos y discursos, para entender, en cambio, la forma en que dicho espacio se desarrolló en sus prácticas, contingencias y problemáticas.¹¹ Así, también me pregunto por algunas dinámicas que habilitaron la asociación de los trabajadores y, en algunos casos, su identificación, fenómenos que adquirieron mayor visibilidad con los conflictos políticos que la llamada Revolución mexicana iniciada en 1910 generó en la ciudad de México y que, a su vez, incidieron en el desarrollo de dicho ecosistema.

El artículo está dividido en cuatro apartados: el primero constituye un esquema de la organización laboral del Museo hacia finales del siglo XIX y principios del XX. El segundo indaga en los reglamentos que buscaron normar y jerarquizar a sus trabajadores, quienes no obstante encontraron en los conflictos revolucionarios un momento propicio para su organización. El tercero aborda el empleo que tuvo la distinción de “señorita” en su desarrollo. Por último, propongo una revisión de tres textos historiográficos, escritos en los albores de la Revolución, como expresiones de la forma en la que el quehacer del Museo ha sido entendido a través de figuras individuales.

¹⁰ RUTSCH, “Isabel Ramírez Castañeda”; RUIZ, *Género, ciencia y política*.

¹¹ ACHIM y PODGORNÝ, “Introducción. Descripción densa, historia de la ciencia y prácticas del coleccionismo”, p. 21. Asimismo, un balance crítico sobre la historiografía del Museo Nacional puede ser consultado en ACHIM, DEANS-SMITH y ROZENTAL, “Introducción. Un gabinete mexicano de artefactos insólitos”.

LA ORGANIZACIÓN LABORAL DEL MUSEO

Hacia la segunda mitad del siglo XIX el crecimiento en Europa y América de la administración estatal sobre diversos ámbitos trabajo consigo el aumento de trabajadores públicos.¹² Para el caso de México Mario Barbosa refiere que entre 1895 y 1910 la nómina de estos empleados se incrementó de 11 957 a 27 664.¹³ Entre los espacios que coadyuvaron a esta creciente cobertura estuvieron los destinados al conocimiento científico, siendo el Museo Nacional, fundado en 1825, un espacio central para la articulación de una política cultural expresada en la recolección, exhibición, circulación y estudio de antigüedades prehispánicas y otro tipo de colecciones encontradas en los linderos de la República.

Gran parte del desarrollo del Museo en estos años correspondió con el aumento en las arcas de la Secretaría de Justicia e Instrucción, de la que era dependiente; sobre todo a partir de 1893 cuando José Yves Limantour encabezó la Secretaría de Hacienda y aumentó el presupuesto federal destinado a la educación hasta representar 8% del total.¹⁴ Así, después de que en 1879 su financiamiento fuera de \$16 980, para los años noventa éste osciló entre 25 000 y 30 000 pesos.¹⁵ Dicho crecimiento llegaría a su punto más alto en la primera década del siglo XX, con la separación de las secretarías de Justicia e Instrucción en 1905 y con la organización de los festejos por el Centenario de la Independencia en 1910, fluctuando su presupuesto entre 128 000 y 162 000 pesos, y convirtiéndose en una de las secciones mejor financiadas de la nueva Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.¹⁶

¹² RAPHAEL, *La ley y el orden*, p. 90.

¹³ BARBOSA, "Empleados públicos", p. 144.

¹⁴ SALMERÓN, "Proyectos heredados y nuevos retos", p. 193.

¹⁵ RUTSCH, *Entre el campo y el gabinete*, pp. 75-76.

¹⁶ SECRETARÍA DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES, "Presupuesto", 1906, p. 261; 1907, p. 588; 1908, p. 112; 1909, p. 101; 1910, p. 174.

Con el aumento presupuestal la cantidad de empleados en el Museo aumentó en los primeros años del siglo xx. Su nómina pasó de 20 trabajadores en 1886 a cerca de 116 para los primeros meses de 1915.¹⁷ Entre éstos, las principales figuras asociadas a sus actividades fueron sus directores, sus profesores (o jefes de departamento) y sus ayudantes. Mientras el director era el encargado de mediar entre las autoridades gubernamentales y las necesidades de la institución, así como de administrar a sus empleados, los profesores debían cumplir, con el apoyo de sus ayudantes, con excursiones, cursos, conferencias y publicaciones.¹⁸ Sin embargo, su labor fue posible toda vez que un cuerpo de trabajadores oficinistas, considerados en el lenguaje de la época como “burócratas”, participó en la producción y ordenamiento de documentos administrativos.

Por entonces la administración pública fue prioridad en el gobierno de Porfirio Díaz, su lema: “poca política, mucha administración”, expresó un interés generalizado por la sistematización de un gobierno centralizado. Alberto Díaz Rugama, un oficinista de la capital, elaboró al respecto en 1887 el primer manual destinado exclusivamente a la organización de los burócratas en México, los cuales calificaba como numerosos aunque poco aptos.¹⁹ Este manual advertía además la creciente necesidad entre las oficinas públicas de la generación de expedientes.²⁰ Aunque el manual no tenía carácter oficial, y pese a que en la práctica las oficinas públicas siguieron distintos órdenes, en ellas hubo una preocupación latente por la cooptación de personal calificado y la elaboración de archivos institucionales.

En el Museo Nacional fue el secretario general, a cargo de la secretaría, el encargado de la elaboración de minutas, cartas y expedientes, documentos que construyeron la comunicación

¹⁷ AHMNA, vol. 8, f. 4; AGN, *IPBA*, c. 323, exp. 24

¹⁸ CASTILLO LEDÓN, *El Museo Nacional*, pp. 70-71.

¹⁹ SÁNCHEZ GONZÁLEZ, *Historia del estudio*, p. 208.

²⁰ Citado en SÁNCHEZ, *Historia del estudio*, p. 134.

entre los miembros de la institución, así como entre éstos y las autoridades estatales. A su alrededor hubo diferentes empleados que registraron las colecciones del museo, como las escribientes y las archivistas, y transcribieron documentos administrativos y manuscritos de los profesores. Un informe de la dirección, elaborado en 1912, da cuenta de las labores realizadas en la secretaría:

Se toman todos los asuntos que llegan a la Secretaría, los que son al siguiente día desarrollados en la forma debida, dejando contestado todos los oficios y cartas que se reciben; se lleva un registro minucioso de facturas, las cuales se anotan en un libro; se hacen las órdenes a Publicaciones para la remisión de obras del Museo, que son solicitadas constantemente por diversas personas e instituciones; en libros especiales se registran todas las obras u objetos que se adquieren, ya sea por compra o por donación; se expientan todos los asuntos del despacho; se lleva un registro de la correspondencia; se recibe parte diario del Conserje y se dan igualmente disposiciones administrativas en todos los departamentos; se ponen al corriente los copiadores; se arreglan los archivos; se expide pases de los objetos que deben salir del Establecimiento.²¹

Estas actividades, relacionadas con la creación de registros, coadyuvaron a inventariar los objetos pertenecientes a la “nación”, política que los gobiernos liberales impulsaron a partir de la implementación de la Ley de Desamortización de 1859, cuando los bienes eclesiásticos y de las corporaciones civiles fueron nacionalizados.²² Más que herramientas administrativas, los inventarios generaron formas de conocimiento a través de la serialización de objetos.²³ Su empleo en espacios cientí-

²¹ AGN, *IPBA*, c. 173, exp. 25, f. 3.

²² LOMBARDO DE RUIZ, “La legislación sobre el Patrimonio Cultural”, p. 20.

²³ GOODY, *The domestication of the savage mind*, pp. 74-111.

ficos ha permitido una organización de la realidad de manera secuencial en el tiempo y el espacio que, entre otros ámbitos, descansa en la organización de colecciones y clasificaciones.²⁴ En el Museo Nacional, los inventarios fueron la base para el conocimiento de las piezas en él resguardadas, así como para el montaje de exhibiciones y la publicación de catálogos, tecnologías a través de las cuales las piezas fueron sistematizadas, estudiadas y comunicadas.

Los inventarios del Museo sobrepasaron las colecciones y abarcaron también a los trabajadores, tal como lo demuestran una serie de fotografías tomadas en las primeras dos décadas del siglo xx. Éstas recuperan en sus encuadres estéticas propias de los retratos de estudio que gozaron de popularidad en la época y han funcionado como expresiones de la vida cotidiana;²⁵ sin embargo, también fueron inventarios de los trabajadores que siguieron el modelo de registro de frente y de perfil desarrollado por la fotografía policial y antropológica.

Con estas fotografías, el Museo no sólo organizaba sus colecciones, sino a su propio personal, medida que implicaba formas institucionales de control, centradas en la visualidad de cuerpos paralelas al aumento de los trabajadores públicos. Su creación expresa una visibilización derivada de mecanismos administrativos que, como se verá en el último apartado, contrastó con las narraciones del Museo como espacio científico. Sin embargo, más allá de los cuerpos retratados, la ausencia constante de nombres en los pies de foto, y la imposibilidad de establecer asociaciones fidedignas entre los registros escritos y las imágenes, perpetúan una memoria institucional que margina a determinados sujetos.

²⁴ HOPWOOD, SCHAFFER y SECORD, "Seriality and Scientific Objects", p. 258.

²⁵ MONTES RECINAS, "Fotografías del pasado".



Antonio Argüelles y otros empleados del Museo Nacional,
retrato de grupo, c. 1920, Mediateca-INAH.



Antonio Argüelles y otros empleados del Museo Nacional,
retrato de perfil, c. 1920, Mediateca-INAH.

Estos retratos fueron resultado de la formación de talleres especializados. Sus comienzos se remontan a 1877, cuando inició la edición de los *Anales del Museo Nacional*, siendo creado en el mismo año un taller de imprenta. A éste le siguió en 1904 la fundación de los talleres de fotografía y de fotograbado. Hasta entonces, la elaboración de imágenes estuvo a cargo del dibujante del Museo, el reconocido paisajista e ilustrador natural José María Velasco, quien fue sustituido en la cámara por David Chávez en 1903. En cuanto al taller de fotograbado, Agustín Buznego Millán, por entonces un reputado colaborador en talleres de Nueva York y Boston, quedó a su cargo.²⁶

Las fotografías fueron reproducciones visuales de las colecciones con distintos destinos: algunas de ellas funcionaron como contrapartes gráficas de los inventarios; otras fueron entregadas a museos de distintos países para formar parte de sus exhibiciones. Un tercer grupo fueron integradas a las publicaciones de los profesores del museo, quienes hicieron de ellas recursos metodológicos y argumentativos.²⁷ Al impartir su curso de etnología, por ejemplo, Nicolás León incluyó en sus lecciones la elaboración de fotografías antropométricas y etnográficas como métodos para el estudio y recolección de datos.²⁸ Pese a ello, el común de las fotografías asociadas a las investigaciones del Museo fueron tomadas por los trabajadores de sus talleres; tal fue el caso de Manuel Torres, fotógrafo colaborador del diario *El Mundo*, quien se convirtió en un acompañante regular en las expediciones de los profesores.

Si bien la introducción de los talleres de fotografía y fotograbado implicó la creación de nuevas colecciones gráficas, la labor de los dibujantes no se vino abajo. Éstos, entre los que destaca el ya citado Velasco, y años más tarde el célebre pintor Rufino

²⁶ MONTES RECINAS, "Fotografías del pasado", p. 163.

²⁷ EDWARDS, "Photography and Anthropological Intention".

²⁸ LEÓN, *Cátedra de etnología del Museo Nacional de México*.

Tamayo, ilustraron publicaciones, diseñaron representaciones empleadas en las exhibiciones, hicieron trabajos de restauración, y elaboraron reproducciones de códices y de obras de arte.²⁹

Paralelo a la creación de estos espacios, en el mismo año de 1904 fue inaugurado el taller de moldeado en el Museo bajo el cuidado de Gabino Zárate. En éste sus trabajadores reprodujeron en yeso las piezas más representativas del Departamento de Arqueología, las cuales tuvieron una creciente demanda en forma de donaciones, intercambios o ventas. Con la circulación de réplicas el Museo entabló relaciones formales con instituciones de otros países, sobre todo a partir de 1897, cuando el gobierno federal decretó la nacionalización de los vestigios arqueológicos encontrados en territorio mexicano y prohibió su exportación. Asimismo, estas reproducciones fueron exhibidas en sustitución de las originales como parte de los pabellones mexicanos en las exposiciones internacionales, contribuyendo al consumo de piezas más allá de los marcos espaciales del Museo.

En las actividades del Museo la biblioteca tuvo una relevancia notable como espacio proclive para la lectura y el trabajo. Además de recibir y catalogar libros y revistas, sus encargados comúnmente fueron lectores del material resguardado y en ocasiones también realizaron labores de enseñanza. Tal fue el caso de Pedro González, quien luego de ser bibliotecario ocuparía el puesto de profesor de etnología en 1912. Entre ellos además participaron traductores, como el poeta y posterior miembro del Ateneo de la Juventud, Manuel de la Parra, o Mariano Rojas, profesor de “lengua indígena” en el Museo a partir de 1907, quienes coadyuvaron a la publicación de material editado en inglés o francés, o de manuscritos en lenguas vernáculas del territorio mexicano.

Entre los distintos talleres y espacios del Museo quizá los más relevantes fueron aquellos destinados a su labor editorial. Luego

²⁹ AHMNA, vol. 37, f. 188.

de ser creado el taller de imprenta bajo la dirección del tipógrafo Pedro Leguizamó, en 1890 Luis Corona tomó su jefatura por los siguientes 35 años. Dos años después fue inaugurado el taller de litografía bajo el mando de Jenaro López, regularizando y aumentando a partir de entonces las publicaciones.³⁰ Este desarrollo editorial permitió la formación en 1903 del Departamento de Publicaciones, compuesto por ambos espacios y por el taller de encuadernación, creado un año después. A decir de los encargados del Museo, este departamento gozaba de las herramientas más sofisticadas disponibles en México, por lo que en él también fueron impresas obras de las secretarías federales de Instrucción y Gobernación.³¹

Los impresos son resultado de negociaciones entre los intereses de escritores, editores, traductores, lectores y comerciantes involucrados,³² y en el Museo los trabajadores del Departamento de Publicaciones tuvieron distintas formas de incidencia en el material editado. Entre sus filas se encontraron personajes familiarizados con la edición de obras históricas y arqueológicas, como Ricardo Ruiz, encargado de encuadernación en la casa editorial La Europea, que publicó hacia finales del siglo XIX investigaciones de Joaquín García Icazbalceta y Leopoldo Batters.³³ Esta familiaridad fue central en la composición gráfica de las obras, generando un estilo editorial asociado a los saberes científicos y ordenando a través de su estructura material la forma en la que debían ser leídos. Estos trabajadores también participaron en la recolección de datos para la elaboración de biografías y otros escritos, así como en la recopilación y transcripción de documentos que fueron editados por el Museo.³⁴

³⁰ MONTES RECINAS, "La imprenta del Museo Nacional", p. 2.

³¹ AHMNA, vol. 34, f. 93.

³² DARTON, "What is the history of books?"; ROLDÁN, *Libros, negocios y educación*, p. 150.

³³ MONTES RECINAS, "Fotografías del pasado", p. 164.

³⁴ AHMN, vol. 41, ff. 134-139.

Su labor pocas veces fue reconocida por los profesores y directores, antes bien, como se verá en el siguiente apartado, con la Revolución fueron objeto de cuestionamientos. No obstante, al igual que las reproducciones de yeso y las fotografías, las publicaciones del Museo tuvieron una importante circulación fuera de México y contribuyeron a la comunicación de sus actividades.

A los empleados de los talleres se sumaron los “peones”, “conserjes” y “mozos”, encargados del mantenimiento material del Museo, sobre todo a partir de la década de 1890, cuando aumentó su tamaño dentro del edificio sede. Otro grupo fue el de los “porteros”, “vigilantes” y “veladores”, quienes debían mantener el orden y resguardar las colecciones que por entonces comenzaron a ser apreciadas y demandadas en un creciente mercado de coleccionistas. Por su condición económica ambos grupos fueron los menos favorecidos, y fue ello, al igual que su labor de vigilancia y mantenimiento, lo que incidió en algunos casos para que vivieran dentro del Museo. Dicha situación generó formas de conocimiento y participación al margen de la estructura oficial: un reglamento, publicado en 1911, prohibía a estos empleados la realización de visitas guiadas entre el público a cambio de propinas.³⁵ Dicha restricción indica las prácticas del personal que buscaron ser reguladas, y es probable que esas visitas fuesen resultado de la cercana y permanente convivencia con las piezas exhibidas, participando así, aunque de manera clandestina, en la comunicación y constitución de conocimiento.

Si bien los profesores o jefes departamentales fueron las principales figuras del Museo, su salario no distó mucho del de algunos especialistas de los talleres que, incluso, en determinados puestos recibieron una mejor retribución. Por citar un ejemplo, para el año fiscal de 1911-1912 el salario del director fue de 9

³⁵ CASTILLO LEDÓN, *El Museo Nacional*, p. 82.

pesos diarios; mientras que el secretario ganó 4.15 y el bibliotecario 3.30; en cuanto a los profesores y sus ayudantes, su salario fue de 4.15 y 2.75 pesos, respectivamente. Por su parte, el sueldo de los encargados de los talleres osciló alrededor de 3.30, siendo el jefe de fotograbado el mejor remunerado con 7 pesos, mientras que sus ayudantes ganaron, por lo general, 2.75 pesos. En cuanto a los conserjes, peones, mozos, porteros, vigilantes y veladores, su salario osciló entre los 2.50 y los 0.70 pesos.³⁶

Comparados con los de obreros textiles y de campesinos, los salarios del Museo (aun los más bajos) eran altos, pese a que difícilmente cubrían el costo de vida en la ciudad de México.³⁷ Sin embargo, buena parte del personal era “supernumerario” y, en algunos casos, ocupaba dos puestos por un solo salario con el objetivo de conservar su empleo mediante una menor rentabilidad.³⁸ Esta situación fue común en la administración pública, donde sólo aproximadamente 18% de los empleados fueron considerados en las nóminas presupuestales.³⁹ Si bien el Museo Nacional fue una institución referente de las políticas públicas en materia científica y educativa durante los primeros años del siglo xx, sus actividades estuvieron sujetas a constantes problemas financieros.

La asignación de salarios poseyó múltiples dimensiones, entre las que destaca la jerarquización laboral basada en supuestos económicos y de prestigio. Mientras que los directores, profesores, ayudantes y jefes de talleres gozaron de mayor reconocimiento, el resto de los empleados tuvieron menor visibilidad y remuneración. Como se verá en el último apartado, este juego de luces y sombras ha repercutido en las interrogantes historiográficas, pues lo que en un ámbito se oculta, en

³⁶ MUSEO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA, HISTORIA Y ETNOLOGÍA, “Presupuesto de Egresos”, pp. 11-12.

³⁷ GONZÁLEZ NAVARRO, “El primer salario mínimo”, p. 384.

³⁸ AHMNA, vol. 7, f. 23; AGN, *IPBA*, c. 148, exp. 2, f. 23.

³⁹ BARBOSA, “Empleados públicos, 1903-1931”, p. 147.

otros suele ser protagónico. Tal es el caso, por ejemplo, de los pintores José María Velasco y Rufino Tamayo, ambos con posiciones marginales en la historia del Museo Nacional pero con una relevancia central en las narrativas canónicas del arte plástico en México.

Pese a la concatenación de labores que permitieron el desarrollo del ecosistema-museo, éstas fueron distinguidas siguiendo parámetros como la especialización y escolarización del trabajo, entre otros más. Lo cierto es que el común de los trabajadores, aun los profesores y ayudantes, constantemente mostraron inconformidades salariales que contrastaron con el creciente apoyo financiero destinado a la recolección de piezas.⁴⁰ Estas inconformidades tuvieron mayor visibilidad a partir de 1910, luego de que la estabilidad conseguida por el Museo se vio trastocada tras la salida del grupo político-administrativo porfiriano, sobre todo en 1915, cuando la ciudad de México fue el centro de disputas armadas.

LOS EMPLEADOS “SUBALTERNOS” DURANTE LA REVOLUCIÓN. CONDICIONES DE POSIBILIDAD DEL CONOCIMIENTO

Hasta la primera década del siglo xx el Museo Nacional comenzó a normar sus actividades y estructura laboral mediante reglamentos. Éstos oficializaron objetivos y pretendieron regular conductas y jerarquías laborales, pese a que su transgresión fue una constante que condicionó el desarrollo de la institución y de sus trabajadores. Fue en 1907 cuando se decretó el primer reglamento del Museo en su etapa porfiriana; su expedición respondió a la instauración, un año antes, de los cursos de historia, etnología y arqueología que integraron la enseñanza a las responsabilidades de los profesores. Este código además buscó regular los talleres creados desde 1904, por lo que entre sus

⁴⁰ AGN, *IPBA*, c. 323, exp. 29, f. 2.

artículos fueron oficializadas las labores ya mencionadas de sus jefes encargados y de los profesores. Solo entre las obligaciones generales el código mencionó al grueso de los “empleados”, quienes fueron sujetos a la justificación de inasistencias y a la restricción de visitas.⁴¹

Seis años más tarde se implementó un nuevo código, luego de que en 1910 las colecciones fueron divididas en el Museo de Arqueología, Historia y Etnografía, y el Museo de Historia Natural. Similar a su precedente, éste organizó la labor de los jefes departamentales y de sus ayudantes, y sólo en sus “disposiciones generales” indicaba que los llamados “empleados subalternos” estaban obligados a la elaboración de informes.⁴² Ésa no era la primera vez que el adjetivo “subalterno” fue empleado, con anterioridad el reglamento de 1826 establecía aquella distinción entre sus trabajadores. Aunque en ambos códigos no fueron especificadas las características de los “subalternos”, su mención, así como su marginación en el reglamento de 1907, supuso una distinción entre éstos y los jefes departamentales y de talleres que expresaba la manera en la que ciertas labores fueron privilegiadas y asociadas directamente a la labor científica y educativa del Museo.

Dicha distinción tuvo su mejor expresión en 1911, cuando fue creado un reglamento destinado exclusivamente a la “servidumbre”.⁴³ Como los códigos generales, éste buscó sistematizar labores, toda vez que el aumento de trabajadores exigía una mejor administración. Entre sus prohibiciones destaca la formación de “sociedades de cualquier carácter sin previa autorización”,⁴⁴ expresión de la preocupación latente entre las autoridades del Museo por la formación de sindicatos, luego

⁴¹ CASTILLO LEDÓN, *El Museo Nacional*, p. 75.

⁴² AGN, *IPBA*, c. 174, exp. 35, f. 29.

⁴³ Este reglamento tuvo carácter “provisional” hasta 1918, cuando fue ratificado. AGN, *IPBA*, c. 173, exp. 1.

⁴⁴ CASTILLO LEDÓN, *El Museo Nacional*, p. 82.

de que éstos aumentaran con la llegada de Francisco I. Madero a la presidencia de la República en el mismo año de 1911.⁴⁵

Tras el cambio presidencial derivado de los levantamientos armados iniciados en 1910, las crisis financieras y políticas en las instituciones públicas fueron constantes, y con ello la permanencia de sus trabajadores se vio trastocada. En el Museo, además de la sustitución del historiador Genaro García por el filólogo Cecilio Robelo como director, el profesor de etnología Andrés Molina Enríquez (uno de los principales ideólogos del agrarismo en México) fue encarcelado en 1912, siendo sustituido por Pedro González hasta su liberación, un año después. Pese a estos cambios, el común de los profesores del Museo conservó sus posiciones. Fue entre los trabajadores “subalternos” donde la inestabilidad política y económica tuvo mayores consecuencias, sobre todo a partir de 1914, luego de que el gobierno de Victoriano Huerta, asociado al proyecto porfirista, fuera derrocado. A partir de entonces la ciudad de México fue disputada por facciones revolucionarias de “constitucionalistas” y “convencionalistas”, disminuyendo en consecuencia la nómina presupuestal del Museo para 1916 a 61 empleados.⁴⁶

Aunados a las precarias condiciones laborales y a las pugnas armadas, los recortes hicieron que los trabajadores del Museo, como los de otras instituciones públicas,⁴⁷ militaran en bandos revolucionarios o sindicatos en los que su posición colectiva como empleados “subalternos” fue desplegada. En su crónica de la vida capitalina en los años de 1914-1916, el librero Francisco Ramírez Plancarte describió algunas de las manifestaciones organizadas por la Casa del Obrero Mundial, el sindicato más importante de la época, que reunió, bajo un posicionamiento anarquista, a distintos gremios de la ciudad de México. En ellos,

⁴⁵ ÁVILA, “Organizaciones, influencias y luchas”, p. 126.

⁴⁶ AGN, *IPBA*, c. 323, exp. 2, ff. 1-2; AGN, *IPBA*, c. 175, exp. 2.

⁴⁷ RODRÍGUEZ KURI, *Historia del desasosiego*, p. 136.

según Ramírez Plancarte, fue común entre los asistentes una autoidentificación como “trabajadores” y “obreros”, “víctimas de la explotación”, que funcionó en su distinción frente a los “execrables burgueses, bandidos y vampiros del proletariado”.⁴⁸ Estas manifestaciones fueron respaldadas en el Museo por los empleados de sus talleres, quienes constantemente abandonaron sus labores. Sus inasistencias no pasaron desapercibidas y fueron sancionadas, hasta que en noviembre de 1915 un grupo de huelguistas asociados a la Confederación Nacional de Artes Gráficas y a la Casa del Obrero Mundial (COM) irrumpieron en las actividades del Museo y de otras dependencias públicas para unir a su protesta a los empleados del Departamento de Publicaciones.⁴⁹

El informe del incidente elaborado por el entonces director del Museo, el historiador Elías Amador, refirió que los empleados clausuraron sus actividades “sin haber protestado contra la intempestiva invasión de los huelguistas”, pese a que éstos justificaron su participación en aras de contribuir al fin del conflicto. Las represiones no se hicieron esperar por parte de las autoridades federales, quienes amenazaron con incorporar al ejército a los inconformes y castigarlos según su reglamento.⁵⁰ Aquella medida, de acuerdo con la prensa de la época, fue suficiente para desmovilizar a buena parte de los empleados de las imprentas públicas.⁵¹ Más tarde, con la huelga general de mayo de 1916, el gobierno carrancista ordenó la disolución de la COM y la pena de muerte para los manifestantes de la capital, medida que no culminaría con las movilizaciones hasta entrados los años veinte cuando, como parte de la política

⁴⁸ RAMÍREZ PLANCARTE, *La ciudad de México*, p. 397.

⁴⁹ Rafael Nieto, “Los operarios en los talleres gubernativos están asimilados al ejército”, *El Pueblo. Diario de la mañana* (26 nov. 1915), p. 1.

⁵⁰ AGN, *IPBA*, c. 174, exp. 41, f. 1-3.

⁵¹ J. Penoles, “Sección Obrera. La huelga del Sindicato de Artes Gráficas”, *El Pueblo. Diario de la mañana* (1^o dic. 1915), p. 4.

conciliatoria posrevolucionaria, fueron permitidos los sindicatos dentro del Museo.⁵²

Otra consecuencia del conflicto fue el desmantelamiento del Departamento de Publicaciones y el traslado de su maquinaria a la Escuela de Artes Gráficas y a la Dirección General de Bellas Artes por iniciativa del gobierno federal. Aquella medida pausó la publicación de investigaciones y catálogos y repercutió en el resto de las actividades del Museo. Para el profesor de antropología, Nicolás León, la falta de publicaciones impidió el desarrollo de su programa toda vez que uno de sus principales objetivos era la edición del catálogo de su departamento, mismo que fue impreso hasta 1923.⁵³ Aquel argumento fue constante en el resto de los profesores, quienes acotaron sus labores al arreglo de colecciones y denunciaron dificultades presupuestales, de mano de obra y de infraestructura. La parálisis del Departamento de Publicaciones buscó ser contrarrestada en los años siguientes por las autoridades del Museo, quienes constantemente gestionaron el regreso de la maquinaria y el personal. Fue en 1919 cuando dicho departamento comenzó una nueva etapa en la impresión y distribución de investigaciones.

Los trabajadores del Museo Nacional no sólo habilitaron su funcionamiento, también lo obstruyeron y transformaron. Éstos fueron identificados mediante reglamentos en los que se desplegaron distinciones jerárquicas que reforzaron la asociación del conocimiento con “autores” individuales. En la práctica estas legislaciones fueron transgredidas y las distinciones fueron reproducidas por las experiencias de los propios sujetos que buscaron normar, proceso en el cual la coyuntura revolucionaria que sacudió a la ciudad de México fue central. El Museo fue un ecosistema articulado por la labor de múltiples agentes organizados, aunque siempre contingentes; pero también fue

⁵² BARBOSA, “Los empleados públicos”, p. 139; AHMNA, vol. 47, f. 150.

⁵³ AGN, *IPBA*, c. 174, exp. 58, f. 5.

un espacio productor de experiencias e identificaciones. Aquel fenómeno incidió en la forma misma en la que el conocimiento fue entendido, pues a partir de él se distribuyeron labores y se invisibilizaron presencias.

SER SEÑORITA EN EL MUSEO NACIONAL

La articulación mutua del Museo y de sus trabajadores atravesó por distinciones sexuales. Dicho ecosistema retomó clasificaciones basadas en el género y las reprodujo a través del ordenamiento de sus actividades. Si bien el trabajo doméstico fue una constante asociada al “ser mujer” a lo largo del siglo XIX, hacia la última década la inflación económica generalizada habilitó el ingreso de personas así identificadas a espacios laborales fuera de los hogares de artesanos y burócratas.⁵⁴ La apertura, no obstante, tuvo opiniones encontradas: Justo Sierra y José Yves Limantour, ministros de Instrucción y de Hacienda respectivamente, cuestionaron la contratación de mujeres en las oficinas públicas, argumentando conflictos morales con los varones y atribuyéndoles una precaria capacidad mental.⁵⁵ Por su parte, en el Museo, Nicolás León pronunció fuertes críticas en contra de las archivistas, enfatizando que, desde “la invasión del feminismo”, la documentación era constantemente extraviada.⁵⁶

La diferencia articulada entre hombres y mujeres generó en el Museo una jerarquía en la que los primeros se constituyeron como autores a partir de la cooptación de los puestos de director y jefes departamentales, desarrollando patrones epistémicos asociados a la masculinidad.⁵⁷ Esta jerarquización estuvo edificada institucionalmente por el fenómeno de profesionalización de los saberes antropológicos que los profesores impulsaron en

⁵⁴ PORTER, *From angel to office worker*, p. 20.

⁵⁵ PORTER, “Empleadas públicas”, p. 44.

⁵⁶ AHMNA, vol. 22, f. 190.

⁵⁷ RUTSCH, “Isabel Ramírez Castañeda”; RUIZ, *Género, ciencia y política*.

el Museo. Fue el propio Sierra, por ejemplo, quien hasta 1910 estuvo a cargo de ratificar los nombramientos de los principales puestos de la institución. Por su parte, los cargos de director y de profesores fueron asignados a personas formadas en instituciones de educación superior, ya sea en el ramo de la medicina, la ingeniería o el derecho, principalmente; mientras que por entonces el grueso de las mujeres que accedían a una formación profesional se encontraban restringidas principalmente a las escuelas normales para profesoras.⁵⁸

Además de las normales, las escuelas de artes y oficios y las administrativas comerciales fueron una alternativa creciente para las mujeres, parte de las cuales circularon en las diferentes instituciones públicas.⁵⁹ En el Museo la asociación de actividades domésticas, como la costura, con el ser mujer, fue trasladada a la organización de sus labores. Fue común que las egresadas de dichas instituciones participaran como dobladoras y costureras en el taller de encuadernación, oficios que fueron enseñados a las niñas y jóvenes de la época.⁶⁰ Caso similar fue el de las mecánógrafas, a quienes se les atribuyó la realización de actividades mecánicas, poco cualificadas y subordinadas a la inspección de jefes.⁶¹ En cuanto a las archivistas, la protección y organización de documentos fue una labor asociada a la maternidad como acto de cuidado.⁶²

En ocasiones, las encargadas de dichos puestos también realizaron otras actividades involucradas directamente con la formación de colecciones y su conocimiento. Tal fue el caso de Concepción Salazar, quien, además de la organización de archivos en la secretaría, participaba en la transcripción paleográfica

⁵⁸ BAZANT, “La República Restaurada y el Porfiriato”, p. 292.

⁵⁹ BARBOSA, “Capacitación y posición social”, p. 75.

⁶⁰ LÓPEZ, *Educación, lectura y construcción de género*, p. 29.

⁶¹ ENSMINGER, “Beards, Sandals, and Other Signs”, p. 46.

⁶² ORDORICA, “El caso del Archivo General”, p. 276.

de documentos que formaban parte de las piezas del museo.⁶³ Asimismo, hubo casos excepcionales como el de la fotógrafa María Ignacia Vidal Gutiérrez, del taller de fotografía, quien hacia los años veinte firmó sus imágenes y creó una autoría asociada al estilo de sus capturas.⁶⁴

Sólo Isabel Ramírez Castañeda, profesora de kindergarten y alumna de los cursos del Museo, ocupó un puesto como “ayudante” en la clase de arqueología de 1908 a 1911, cuando renunció para impartir clases en la Escuela Normal para mujeres de la ciudad de México.⁶⁵ Tiempo después, en 1914, Ramírez reingresó al Museo con el puesto de “profesora encargada de hacer investigaciones etnológicas”, y para 1918 estaría a cargo de formar la sección de folklore, la cual un año después fue desarticulada.⁶⁶ A ella se sumó en 1918 Ángela Hoffay como “ayudante de antropología”, luego de trabajar como “escribiente” en la Dirección General de Bellas Artes y en el Archivo General de la Nación,⁶⁷ así como Enriqueta Morales, ayudante en el Departamento de Etnografía Aborigen que en 1921 pasó a encargarse del Departamento de Ventas de Publicaciones tras la reorganización de la actividad editorial del Museo.⁶⁸ No obstante, las trayectorias de Hoffay, Morales y Ramírez Castañeda son apenas conocidas y registradas por los archivos, pese a que, al menos en el caso de esta última, colaboró en las investigaciones de renombrados antropólogos extranjeros, como Franz Boas, Eduard Seler y Georges Engerrand.⁶⁹

⁶³ AGN, *IPBA*, c. 107, exp. 37, f. 1.

⁶⁴ MONTES RECINAS, “Fotografías del pasado”, p. 160.

⁶⁵ AGN, *IPBA*, c. 156, exp. 51, f. 2.

⁶⁶ RUTSCH, “Isabel Ramírez Castañeda”, f. 15.

⁶⁷ AGN, *IPBA*, c. 107, exp. 63, f. 1; AENBA, c. 27, exp. 17.

⁶⁸ AHMN, vol. 36, f. 7.

⁶⁹ Sobre el trabajo de Ramírez Castañeda véase RUTSCH, “Isabel Ramírez Castañeda”, p. 12.

La distinción en la asignación de puestos fue corroborada en el Museo por las investigaciones de sus profesores, quienes partieron desde perspectivas médicas, sociológicas y naturalistas para explicar el posicionamiento de hombres y mujeres en una división sexuada del trabajo.⁷⁰ Andrés Molina Enríquez, por ejemplo, apuntaba a una relación complementaria entre hombres y mujeres a nivel orgánico. Para el profesor de etnología, un hombre no era un “ser completo” en la medida en que necesitaba de una mujer para reproducirse; y, a la inversa, una mujer necesitaba de un hombre para mantenerse “en la lucha desigual del trabajo”. Hombres y mujeres eran un mismo organismo dividido en dos sexos que correspondían a la “ley de división del trabajo”, quedando en el primero “las funciones activas de la provisión de alimentos”.⁷¹

Las distinciones sexuales también estuvieron presentes en las prácticas de investigación. En 1907 Nicolás León excluyó a las “señoritas alumnas” de una excursión que pretendía realizar como parte de sus cursos, toda vez que la mayor parte del trayecto debía realizarse “a caballo y por la montaña”. En compensación, el profesor del Museo organizó una segunda excursión para las alumnas por ferrocarril.⁷² De acuerdo con Apen Ruiz, la integración de mujeres en expediciones científicas implicó la transgresión de un espacio doméstico representado en el museo y sus gabinetes.⁷³ Fuera de ese espacio, las mujeres representaron cuerpos vulnerables que, como refería León, precisaban medidas de protección y restricción distintas a las de los varones.

Este *ethos* paternalista ejercido sobre las “señoritas alumnas” tuvo correspondencia con la vigilancia administrativa desplegada

⁷⁰ CHÁZARO, “From anatomical collection”; RADKAU, *Por la debilidad de nuestro ser*, p. 13.

⁷¹ MOLINA ENRÍQUEZ, *Los grandes problemas nacionales*, pp. 361-362.

⁷² AGN, *IPBA*, c. 168, exp. 7, ff. 1-2.

⁷³ RUIZ, *Género, ciencia y política*, p. 121.

hacia las trabajadoras, quienes estuvieron exclusivamente sujetas al registro de su “estado civil”.⁷⁴ Aquel procedimiento tuvo por objetivo excluir a las mujeres casadas de las actividades del Museo, cuestión común en la época pues la normativa imperante señalaba que, una vez en matrimonio, éstas debían dedicarse por completo a las “labores del hogar”.⁷⁵

El ser “señorita” presente entre el personal del Museo estuvo vinculado con los espacios domésticos y con la sexualidad. En el caso de las archivistas, Jessica Lapp refiere que su labor fue vista como una actividad pasiva encargada de proveer “hogares” para los archivos.⁷⁶ Por su parte, a decir de Molina Enríquez, el problema de la sexualidad femenina en los espacios laborales devenía de su propia función orgánica: la de ser receptora de los “excesos celulares” expulsados por el hombre y de su posterior crianza en el hogar. De ocupar puestos como trabajadoras, refería el profesor, la posición de las mujeres en la maternidad se vería interrumpida y con ello la sociedad misma.⁷⁷ Aún más, salir del hogar implicaba para los detractores del trabajo femenino la probable “corrupción” de las mujeres y su ingreso a “vicios” como la prostitución.⁷⁸ Ser “señorita” apelaba a un prestigio basado en la sexualidad, el cual, fuera de los espacios asignados como domésticos, comúnmente fue objeto de controversia.

Sin embargo, ser “señorita” implicó más que solo restricciones laborales en el Museo, pues las así identificadas se valieron de dicha distinción para defender sus posicionamientos. Luego del triunfo carrancista, en 1916 la escribiente Adriana de la Peza fue acusada por el entonces director del Museo, Elías Amador, de ser “amiga íntima” de Roberto Esteva Ruiz, quien fuese ministro de Relaciones Exteriores en el gobierno de Victoriano

⁷⁴ AGN, *IPBA*, c. 320, exp. 71, f. 1.

⁷⁵ SCOTT, “La mujer trabajadora”, p. 380.

⁷⁶ LAPP, “Handmaidens of history”, p. 217.

⁷⁷ MOLINA ENRÍQUEZ, *Los grandes problemas nacionales*, p. 362.

⁷⁸ RADKAU, *Por la debilidad de nuestro ser*, p. 30.

Huerta. La acusación suponía una asociación con el bando opositor del gobierno en turno no solo política sino también sexual, motivo suficiente para cuestionar la permanencia de cualquier trabajadora en el Museo. En respuesta, De la Peza argumentó por medio de la prensa capitalina que su relación con Esteva correspondía a una prolongada amistad entre sus familias, por lo que las insinuaciones sexuales y políticas, señalaba, no empataban con su condición de “señorita”. Asimismo, algunos de sus compañeros respaldaron su defensa aludiendo que ella, “en su carácter de empleada y de particular”, había sido “absolutamente decorosa, correcta y digna”.⁷⁹

Ser señorita en el Museo fue una condición en disputa que estuvo atravesada por la sexualidad y, en el marco de la Revolución mexicana, por posicionamientos políticos. Ello fue central en la división del trabajo articulada en dicho ecosistema, estableciendo distinciones sexuales jerarquizadas en donde las mujeres fueron marginadas de los principales puestos. Dicho fenómeno incidió en la articulación de conocimientos: frente a las excursiones prolongadas y azarosas, el Museo cobró sentido como ecosistema doméstico, apto para las “señoritas”.

Aun en los casos en los que las trabajadoras participaron directamente en las investigaciones o en la formación de colecciones, su presencia fue poco reconocida. En ellas influyó no sólo su condición subordinada como trabajadoras “subalternas”, sino también la de “señorita”, reificada por las propias investigaciones de los profesores. Retomando a Naomi Oreskes, su invisibilización ha sido en gran medida el resultado de narraciones científicas en donde la figura masculina fue asociada con el heroísmo creador,⁸⁰ terreno en el que la historia de la ciencia elaborada por los propios científicos resulta ejemplar.

⁷⁹ AGN, *IPBA*, c. 59, exp. 5, f. 11-21.

⁸⁰ ORESKES, “Objectivity or Heroism?”, p. 99.

LA HISTORIOGRAFÍA COMO MECANISMO
DE INVISIBILIZACIÓN

Demarcar la labor científica y a sus actores a través de fronteras tajantes resulta polémico, si se considera que éstas se encuentran siempre en formación. Desde la historia el problema adquiere mayor complejidad tomando en cuenta que las demarcaciones corresponden a distintas temporalidades: la del historiador y la de sus sujetos de estudio. Como ya han apuntado otros ensayos, pensar en las demarcaciones plantea cuestionamientos sobre los mecanismos de su constitución.⁸¹ Entre éstos las publicaciones adquieren una relevancia central por su capacidad mediática. Como tecnologías de papel, las publicaciones científicas habilitan la circulación de conocimiento, la formación de consensos y la atribución de autorías.⁸² Al respecto, Rafael Guevara ha referido que las historias de las ciencias elaboradas y publicadas por los propios científicos son “la ciencia misma”, pues en ella sus practicantes establecen sus marcos disciplinares, profesionales, epistémicos e institucionales.⁸³ Estas historiografías no poseen un perfil único: lo que algunas narraciones incluyen, otras omiten, generando una tensión por la formación de una memoria hegemónica.

Si bien la historiografía del Museo Nacional posee múltiples matices, examinar algunas de sus principales expresiones publicadas en los albores de la Revolución permite vislumbrar la constitución de demarcaciones en la labor científica a través de autores. La propuesta adquiere mayor relevancia cuando los propios autores se hacen presentes como narradores y personajes, estableciendo así una homogeneidad epistémica en torno a lo que ha sido y es la labor científica. La “Historia de la

⁸¹ OERTZEN, “Hidden Helpers”.

⁸² SHAPIN y SCHAFFER, *Leviathan and the Air-Pump*, p. 122; LATOUR, *Ciencia en acción*, p. 53.

⁸³ GUEVARA FEFER, “Sobre historiografía disciplinaria”, p. 66.

antropología física en México”, publicada por Nicolás León en 1919, el estudio de 1922 titulado *El Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnología. Breve reseña*, de Jesús Galindo y Villa, y *El Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía, 1825-1925*, de Luis Castillo Ledón en 1925, son narraciones elaboradas por tres de los profesores más reconocidos del Museo por su labor en la articulación de colecciones antropológicas e histórico-arqueológicas. Si bien estos trabajos profesan objetivos distintos, en ellos es posible encontrar paridades a partir de la presencia común de espacios, sujetos y objetos.

El trabajo de Galindo y Villa fue publicado como un folleto en 1922, luego de que el Museo reintrodujera los talleres de encuadernación e imprenta. Esta publicación fue una reseña del Museo como institución centenaria desde sus orígenes en los años veinte, aunque destacando su actividad a partir de la década de 1880 cuando, a decir de su autor, dicho espacio “empezó a adquirir toda la importancia científica que corresponde a esta clase de institutos”.⁸⁴ Si bien en su reseña el profesor mencionó a algunos políticos y expertos que impulsaron al Museo, fueron sus colecciones las protagonistas, ofreciendo al lector la historia de su articulación y composición.

Con excepción de su caso y el de Nicolás León, en su narración Galindo y Villa omitió la presencia de profesores. Esto luego de que ambos, por entonces los de mayor trayectoria en el Museo, disputaran frente a sus colegas su destino institucional.⁸⁵ En contraste, el interés de Galindo y Villa por las colecciones recayó en la mención excepcional de Agustín Buznego, “distinguido artista” de fotograbado, y de los encargados de la imprenta Pedro Leguizamón y Luis Corona.⁸⁶ Más allá de estos personajes, los trabajadores del Museo Nacional fueron

⁸⁴ GALINDO Y VILLA, *El Museo Nacional*, p. 13.

⁸⁵ RUTSCH, *Entre el campo y el gabinete*, p. 181.

⁸⁶ GALINDO Y VILLA, *El Museo Nacional*, p. 19.

omitidos, pese a que la reseña hizo de los talleres espacios relevantes para la formación de colecciones de réplicas mostradas e intercambiadas en las exposiciones internacionales.

Entre los trabajos seleccionados el estudio de Castillo Ledón de 1925, por entonces director del Museo, plantea mayores diferencias narrativas. Éste comenzó a ser escrito desde 1920 y, al igual que el folleto de Galindo y Villa, su objetivo fue la rememoración del Museo a propósito de sus primeros 100 años de vida. Para ello su autor echó mano de su formación en historia adquirida en 1909, cuando participó como alumno en las cátedras del propio Museo y recurrió a la revisión de documentos del Archivo General de la Nación y de la Universidad.

En su revisión Castillo Ledón aludió a distintos personajes que participaron en la formación del Museo: José María López, comisionado en 1825 para la recolección de objetos arqueológicos en Chiapas; Luciano Castañeda, primer conserje y dibujante; Miguel Bustamante, nombrado en 1831 “catedrático de botánica”; Pedro Leguízamo y Luis Corona, encargados del taller de la imprenta; así como sus diferentes directores. Castillo Ledón ofreció además una sucinta descripción de la cantidad y el tipo de personal que participó en el Museo en los años de 1832, 1867 y 1921. Esta información, sin embargo, estuvo lejos de reconocer la participación de trabajadores en el Museo, y su empleo funcionó como un recurso estadístico que expresó en términos administrativos su crecimiento institucional.

El trabajo de Nicolás León, por su parte, fue publicado en 1919 en la *American Journal of Physical Anthropology*, revista creada un año antes por el antropometrista Aleš Hrdlička, considerado por el propio León como su “maestro”, quien intentó formar una red de investigadores anatomistas.⁸⁷ Una segunda versión del artículo salió en 1922 en los *Anales del Museo*, por entonces la publicación periódica más relevante en México en

⁸⁷ PATTERSON, *A Social History of Anthropology*, p. 66.

torno a los saberes antropológicos y con mayor presencia en instituciones extranjeras. Es probable que su primera edición obedeciera a los intentos de León por posicionarse en la red proyectada por Hrdlička, así como a la ausencia de publicaciones en el Museo tras el desmantelamiento de sus talleres; sin embargo, su elaboración data por lo menos de 1912, cuando asumió el cargo de profesor de antropología y antropometría, e incluyó en su programa de estudios el tema “La Antropología física en México. Su historia hasta el presente”.⁸⁸

En su artículo el objetivo de León es la trayectoria de la antropología física en México como disciplina, denunciando la falta de instituciones e instrumentos para su desarrollo y construyendo una trayectoria teleológica que va desde la formación en 1864 de la *Commission Scientifique du Mexique*, con la llamada Segunda Intervención Francesa, hasta su labor en el Museo Nacional. En torno a este camino, León destacó algunos personajes que, hacia el final del artículo, condensó en un párrafo:

Contados cultores ha tenido la Antropometría en México, y en su mayor parte han sido personas entusiastas, sin la necesaria especial preparación teórica ni enseñanza práctica de laboratorio. Enumeraré entre ellos al Sr. Licenciado Protasio P. Tagle, quien reunió una pequeña e interesante colección de cráneos; al Señor General Vicente Riva Palacio que publicó algunas notas antropológicas referentes a los indios de México; al Doctor Don Jesús Sánchez, Profesor Alfonso L. Herrera, Doctor Ricardo Cicero, Doctor Daniel Vergara Lope, Doctor José de Jesús Sánchez, Doctor Florencio Flores, Doctor Manuel T. González, Doctor Francisco Martínez Baca y Señor Leopoldo Batres. Los doctores Ignacio Fernández Ortigoza y Manuel Vergara poseían la técnica antropométrica, pero no se han dedicado a ella con todo el tiempo necesario.⁸⁹

⁸⁸ AGN, *IPBA*, c. 173, exp. 25, f. 3.

⁸⁹ LEÓN, “Historia de la Antropología física”, p. 244.

Para León la labor de estos personajes fue aislada y careció de sistematización. Fue él mismo, según refiere el artículo, el principal artífice de la disciplina, particularmente a través de la reivindicación de su labor en el Museo Nacional y del impulso que éste dio a la formación de una colección de antropología.⁹⁰

La referencia de personajes y espacios comunes en estas historias ha generado entre sus lectores una comunidad narrativa en la que es legitimada públicamente su pertinencia.⁹¹ En dicha labor la presencia de los autores en sus propias narraciones sugiere una trayectoria progresiva que culmina en su figura como genios creativos. Estas narraciones han tenido múltiples lecturas hasta nuestros días, y todas ellas las han transformado; no obstante, persiste en algunas publicaciones la exaltación de figuras individuales cuya labor ha sido asociada al Museo Nacional. Quizá es Nicolás León quien mejor ejemplifica lo anterior. Basadas en su artículo algunas narraciones lo han considerado “fundador”, “padre” o “protagonista” de los saberes antropológicos en México, y su labor aislada en el Museo Nacional no deja de ser central en su biografía:

El doctor León murió en 1929, dejando una vasta obra sobre diferentes temas; sin embargo, su labor en el campo de la antropología física en la investigación, en la enseñanza, en la formación de colecciones de museo, en la proyección internacional de la actividad científica de nuestro país, le hacen merecedor del título de fundador de la antropología física mexicana.⁹²

⁹⁰ GARCÍA MURCIA, “Las notas históricas del antropólogo físico”, p. 264.

⁹¹ GUEVARA FEFER, “Sobre historiografía disciplinaria”, p. 75.

⁹² SERRANO y VILLANUEVA, “La Antropología Física”, p. 15. Otros textos sobre León como “padre” o “fundador” son: JIMÉNEZ LÓPEZ y SALAS BAUTISTA, “Nicolás León. Un protagonista”; LAGUNAS RODRÍGUEZ, “Vicisitudes del Departamento de Antropología Física”; ROMERO, “El Doctor Nicolás León”.

El empleo narrativo de la figura romantizada de un genio creador es parte de la articulación, históricamente situada, del conocimiento científico. Que se precise de “padres”, es decir, de autores masculinizados, no es un fenómeno aislado de la organización laboral del museo y de la división sexual que intervino. No es mi intención menospreciar la labor de estos expertos, sino la de comprender su constitución y su correspondencia con la invisibilización de otros actores presentes en el ecosistema. En todo caso, la revisión de sus reflexiones historiográficas, así como la de sus lecturas en el presente, puede tomar la forma de una advertencia para descentrar normativas subyacentes en la asociación intrínseca y mutuamente constitutiva entre el conocimiento científico como resultado de un autor y el autor como el exclusivo portador de conocimiento.

CONSIDERACIONES FINALES

Visualizar en la historiografía a los trabajadores como parte de los espacios de conocimiento es un ejercicio relacional que no está exento del ensombrecimiento de otros ámbitos. Las intersecciones que propongo fácilmente podrían expandirse si se considera a comerciantes, políticos, coleccionistas privados, recolectores locales, instituciones extranjeras, entre otros actores más, que también intervinieron en el desarrollo del Museo. A ello podrían sumarse las colecciones como generadoras de encuentros.

No ha sido mi intención dilucidar un esquema normativo sobre el funcionamiento holístico del Museo; mi propósito, más modesto, fue comprenderlo como un ecosistema articulado por divisiones de trabajo. Éste habilitó relaciones de poder en donde coordinadas como el género y las jerarquías laborales estuvieron presentes, ámbitos que fueron disputados en las dinámicas cotidianas por sus propios empleados. La Revolución mexicana fue un momento idóneo para identificarlos con mayor nitidez; si sus efectos en la ciudad de México trastocaron el orden imperante,

no es sorprendente que las relaciones laborales del Museo fuesen también re-articuladas, pero ahora en asociación con militancias partidistas o sindicalistas que les dieron mayor visibilidad.

Las coordinadas laborales y de género fueron resultado del ecosistema a la vez que sus constituyentes. Las experiencias que gestó respondieron a las normativas oficiales y las confrontaron, condicionando en el proceso su desarrollo y las características del conocimiento producido. No toca evaluar aquí como “científicas” o no las intervenciones de los trabajadores, pues éstos tuvieron distintas actividades laborales. Todas ellas precisaron de determinados conocimientos, aunque sólo algunas fueron reconocidas. Sin embargo, poner a discusión su presencia permite cuestionar la forma en la que otros actores han sido visibilizados y la relación que ello tiene con la forma en la que ha sido entendido el desarrollo del Museo Nacional.

REFERENCIAS

- AENBA Archivo de la Escuela Nacional de Bellas Artes, Ciudad de México, México.
- AGN, IPBA Archivo General de la Nación, fondo *Instrucción Pública y Bellas Artes*, Ciudad de México, México.
- AHMNA Archivo Histórico del Museo Nacional de Antropología, Ciudad de México, México.
- ACHIM, Miruna, *From Idols to Antiquity. Forging the National Museum of Mexico*, Nebraska, University of Nebraska Press, Lincoln/London, 2017.
- ACHIM, Miruna, Susan DEANS-SMITH y Sandra ROZENTAL, “Introducción. Un gabinete mexicano de artefactos insólitos”, en ACHIM, DEANS-SMITH y ROZENTAL (eds.), 2023, pp. 13-41.
- ACHIM, Miruna, Susan DEANS-SMITH y Sandra ROZENTAL (eds.), *Objetos en tránsito, objetos en disputa. Las colecciones del Museo Nacional de México*, México, Universidad Autónoma Metropolitana-Cuajimalpa, 2023.
- ACHIM, Miruna e Irina PODGORNÝ, “Introducción. Descripción densa, historia de la ciencia y prácticas del coleccionismo en los años de la revolución, la guerra y la independencia”, en ACHIM y PODGORNÝ (coords.), 2014, pp. 15-49.

ACHIM, Miruna e Irina PODGORNÝ (coords.), *Museos al detalle: colecciones, antigüedades e historia natural: 1790-1870*, Rosario, Protohistoria, 2014.

ARCE GURZA, Francisco (coord.), *Historia de las profesiones en México*, México, El Colegio de México, 1982.

ÁVILA ESPINOSA, Felipe, “Organizaciones, influencias y luchas de los trabajadores durante el régimen maderista”, en *Estudios de Historia Moderna y Contemporánea de México*, 18 (1998), pp. 121-170.

BANGHAM, Jenny y Judith KAPLAN (eds.), *Invisibility and Labour in the Human Sciences*, Berlín, Max-Planck Institut, 2016.

BARBOSA, Mario, “Capacitación y posición social de los empleados públicos de la ciudad de México a comienzos del siglo xx”, en *Historia Mexicana*, LXVIII: 2 (270) (oct.-dic. 2018), pp. 747-783.

BARBOSA, Mario, “Empleados públicos en la ciudad de México: condiciones laborales y construcción de la administración pública (1903-1931)”, en REMEDI y BARBOSA (coords.), 2014, pp. 137-158.

BARBOSA, Mario, “Los empleados públicos, 1903-1931”, en BARBOSA e ILLADES (coords.), 2013, pp. 117-154.

BARBOSA, Mario y Carlos ILLADES (coords.), *Textos en homenaje a Clara Lida*, México, El Colegio de México, Universidad Autónoma Metropolitana-Cuajimalpa, 2013.

BAZANT, Mílada, “La República Restaurada y el Porfiriato”, en ARCE GURZA (coord.), 1982, pp. 129-222.

BECKER, Howard, *Los mundos del arte. Sociología del trabajo artístico*, Buenos Aires, Universidad Nacional de Quilmes, 2008.

CASANOVA, Rosa, “Memoria y registro fotográfico en el Museo Nacional”, en *Alquimia*, 12 (2017), pp. 7-16.

CASTILLO LEDÓN, Luis, *El Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía, 1825-1925*, México, Talleres Gráficos del Museo Nacional, 1924.

CHÁZARO, Laura, “From anatomical collection to National Museum, circa 1895. How skulls and female pelvises began to speak the language of Mexican

national history”, en LÓPEZ CABALLERO y ACEVEDO RODRIGO (coords.), 2018, pp. 173-197.

CHÁZARO, Laura, “Historias de cartón-piedra, instrumentos científicos y médicos desde México”, en CHÁZARO, ACHIM y VALVERDE (eds.), 2018, pp. 11-28.

CHÁZARO, Laura, Miruna ACHIM y Nuria VALVERDE (eds.), *Piedra, papel y tijera: instrumentos en las ciencias en México*, México, Universidad Autónoma Metropolitana-Cuajimalpa, 2018.

DARNTON, Robert, “What is the history of books?”, en *Daedalus*, 111: 3 (1982), pp. 65-83.

DUBY, Georges y Michel PERROT (coords.), *Historia de las mujeres en Occidente (El siglo XIX)*, Madrid, Taurus, 2000.

EDWARDS, Elizabeth, “Photography and Anthropological Intention in Nineteenth Century Britain”, en *Revista de dialectología y tradiciones populares*, LIII: 2 (1998), pp. 23-48.

ENSMENGER, Nathan, “Beards, Sandals, and Other Signs of Rugged Individualism: Masculine Culture Within the Computing Professions”, en *Osiris*, 30 (2015), pp. 38-65.

FOUCAULT, Michel, *¿Qué es un autor?*, Córdoba, Ediciones Literales, 2010.

GALINDO Y VILLA, Jesús, *El Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnología. Breve Reseña*, México, Imprenta del Museo Nacional, 1922.

GARCÍA MORA, Carlos (coord.), *La antropología en México. Panorama histórico. Las disciplinas antropológicas y la mexicanística extranjera*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1988.

GARCÍA MURCIA, Miguel, “Las notas históricas del antropólogo físico”, en GOVANTES y MORELOS (eds.), *Historias de científicos. Antología sobre la memoria disciplinaria y reflexiones historiográficas*, 2020, pp. 261-268.

GONZÁLEZ NAVARRO, Moisés, “El primer salario mínimo”, en *Historia Mexicana*, XXVIII: 3 (111) (ene.-mar. 1979), pp. 370-400.

GOODY, Jack, *The domestication of the savage mind*, Londres, Cambridge University Press, 1977.

GOVANTES, Ricardo y Lucero MORELOS (eds.), *Historias de científicos. Antología sobre la memoria disciplinaria y reflexiones historiográficas*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Bonilla Artigas Editores, 2020.

GUEVARA FEFER, Rafael, “Sobre historiografía disciplinaria. El caso de la antropología mexicana”, en RUTSCH y VERA (coords.), 2019, pp. 65-88.

HOPWOOD, Nick, Simon SCHAFFER y Jim SECORD, “Seriality and Scientific Objects in the Nineteenth Century”, en *History of Science*, 48: 161 (dic. 2010), pp. 251-285.

JIMÉNEZ LÓPEZ, José y Eva SALAS BAUTISTA, “Nicolás León. Un protagonista de la antropología física en México”, en *Diario de Campo*, 10-11 (2015), pp. 137-142.

LAGUNAS RODRÍGUEZ, Zaid, “Vicisitudes del Departamento de Antropología Física (hoy Dirección de Antropología Física del INAH) en el Museo Nacional de Antropología”, en *Diario de Campo*, 10-11 (2015), pp. 5-18.

LAPP, Jessica, “‘Handmaidens of history’: speculating on the feminization of archival work”, en *Archival Science*, 19 (2019), pp. 215-234.

LARGUÍA, Isabel y John DUMOULIN, *Hacia una ciencia de la Liberación de la mujer*, Barcelona, Anagrama, 1976.

LATOUR, Bruno, *Ciencia en acción. Cómo seguir a los científicos e ingenieros a través de la sociedad*, Barcelona, Editorial Labor, 1992.

LEÓN, Nicolás, “Historia de antropología física en México”, en *American Journal of Physical Anthropology*, II: 3 (1919), pp. 229-264.

LEÓN, Nicolás, *Cátedra de etnología del Museo Nacional de México. Instrucciones para hacer fotografías etno-antropológicas y moldados de yeso sobre el vivo*, México, Imprenta del Museo Nacional, 1906.

LIGHTMAN, Bernard (ed.), *A Companion to the History of Science*, Oxford, Wiley Blackwell, 2016.

LOMBARDO DE RUIZ, Sonia, “La legislación sobre el Patrimonio Cultural y su relación con los grupos sociales”, en LOMBARDO y SOLÍS VICARTE (eds.), 1988, pp. 7-26.

LOMBARDO DE RUIZ, Sonia y Ruth SOLÍS VICARTE (eds.), *Antecedentes de las leyes sobre Monumentos Históricos*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1988.

LÓPEZ, Oresta, *Educación, lectura y construcción de género en la Academia de Niñas de Morelia (1886-1915)*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2016.

LÓPEZ CABALLERO, Paula y Ariadna ACEVEDO RODRIGO (coords.), *Beyond alterity. Destabilizing the indigenous other in Mexico*, Arizona, The University of Arizona Press, 2018.

LUDLOW, Leonor, *Los secretarios de Hacienda y sus proyectos (1821-1933)*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2002.

MOLINA ENRÍQUEZ, Andrés, *Los grandes problemas nacionales*, México, Era, 1997.

MONTES RECINAS, Thalía, “Fotografías del pasado, espejos del presente: trabajadores del Museo Nacional”, en *Dimensión antropológica*, 75 (2019), pp. 157-181.

MONTES RECINAS, Thalía, “La imprenta del Museo Nacional: estrategias de difusión”, en *Gaceta de Museos*, 63 (2016), pp. 1-8.

MUSEO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA, HISTORIA Y ETNOLOGÍA, “Presupuesto de Egresos del Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnología, para el año fiscal de 1911-1912”, en *Boletín del Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnología*, 1 (1912), pp. 11-12.

OERTZEN, Christine, “Hidden Helpers: Gender, Skill, and the Politics of Work-force Management for Census Compilation in Late Nineteenth-Century Prussia”, en BANGHAM y KAPLAN (eds.), 2016, 47-52.

ORDORICA, Camila, “El caso del Archivo General de la Nación de México desde las páginas del *Boletín Oficial*, 1930-2020”, en *Revista de Historia de América*, 163 (2022), pp. 269-288.

ORESQUES, Naomi, “Objectivity or Heroism? On the Invisibility of Women in Science”, en *Osiris*, 11 (1996), pp. 87-113.

PATTERSON, Thomas, *A Social History of Anthropology in the United States*, Oxford, Berg Publishers, 2001.

PORTER, Susie, *From angel to office worker. Middle-class identity and female consciousness in Mexico, 1890-1950*, Nebraska, University of Nebraska Press, Lincoln y Londres, 2018.

PORTER, Susie, “Empleadas públicas: normas de feminidad, espacios burocráticos e identidad de la clase media en México durante la década de 1930”, en *Signos Históricos*, 11 (2004), pp. 41-63.

RADKAU, Verena, *Por la debilidad de nuestro ser. Mujeres del “pueblo” en la paz porfiriana*, México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, 1989.

RAMÍREZ PLANCARTE, Francisco, *La ciudad de México durante la revolución constitucionalista*, México, Instituto Nacional de Estudios Históricos de las Revoluciones de México, 2016.

RAPHAEL, Lutz, *Ley y orden. Dominación mediante la Administración en el siglo XIX*, Madrid, Siglo Veintiuno Editores, 2000.

REMEDÍ, Fernando y Mario BARBOSA (coords.), *Cuestión social, políticas sociales y construcción del Estado social en América Latina, siglo XX*, México, Centro de Estudios Carlos E. Segreti, Universidad Autónoma Metropolitana-Cuajimalpa, 2014.

RHYS MORUS, Iwan, “Invisible Technicians, Instrument Makers, and Artisans”, en LIGHTMAN (ed.), 2016, pp. 97-110.

RODRÍGUEZ KURI, Ariel, *Historia del desasosiego. La revolución en la ciudad de México, 1911-1922*, México, El Colegio de México, 2010.

ROLDÁN VERA, Eugenia, *Libros, negocios y educación. La empresa editorial de Rudolph Ackermann para Hispanoamérica en la primera mitad del siglo XIX*, Bogotá, Universidad Autónoma Metropolitana-Cuajimalpa, Pontificia Universidad Javeriana, Universidad del Rosario, 2022.

ROMERO, Javier, “El Doctor Nicolás León ante los nuevos antropólogos”, en *Anales del Instituto Nacional de Antropología*, XII: 41 (1969), pp. 55-58.

RUIZ, Apen, *Género, ciencia y política. Voces, vidas y miradas de la arqueología mexicana*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2016.

RUTSCH, Mechthild, *Entre el campo y el gabinete. Nacionales y extranjeros en la profesionalización de la antropología mexicana*, México, Instituto Nacional

de Antropología e Historia, Universidad Nacional Autónoma de México, 2007.

RUTSCH, Mechthild, “Isabel Ramírez Castañeda (1881-1943): una antihistoria de los inicios de la antropología mexicana”, en *Cuicuilco*, 10: 28 (2003), pp. 1-18.

RUTSCH, Mechthild y José Luis VERA (coords.), *La antropología en México. A veinticinco años de su publicación*, México, Centro de Estudios Filosóficos, Políticos y Sociales Vicente Lombardo Toledano, 2019.

SALMERÓN, Alicia, “Proyectos heredados y nuevos retos. El ministro José Yves Limantour (1893-1911)”, en LUDLOW (coord.), 2002, pp. 175-210.

SÁNCHEZ GONZÁLEZ, José Juan, *Historia del estudio de la administración pública en México*, México, Cámara de Diputados, Universidad Autónoma del Estado de México, Miguel Ángel Porrúa, 2009.

SCOTT, Joan, “La mujer trabajadora en el siglo XIX”, en DUBY y PERROT (coords.), 2000, pp. 380-411.

SECRETARÍA DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES, “Presupuesto para el año fiscal 1906-1907”, en *Boletín de Instrucción Pública*, VI: 2 (1906), pp. 251-261.

SECRETARÍA DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES, “Presupuesto para el año fiscal 1907-1908”, en *Boletín de Instrucción Pública*, VII: 2 (1907), pp. 576-588.

SECRETARÍA DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES, “Presupuesto para el año fiscal 1908-1909”, en *Boletín de Instrucción Pública*, XI: 1 (1908), pp. 98-112.

SECRETARÍA DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES, “Presupuesto para el año fiscal 1909-1910”, en *Boletín de Instrucción Pública*, XIII: 1-2 (1909), pp. 90-101.

SECRETARÍA DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES, “Presupuesto para el año fiscal 1910-1911”, en *Boletín de Instrucción Pública*, XV: 1-5 (1910), pp. 81-174.

SERRANO, Carlos y María VILLANUEVA, “La Antropología Física”, en GARCÍA MORA (coord.), 1988, pp. 13-22.

SHAPIN, Steven y Simon SCHAFFER, *Leviathan and the Air-Pump: Hobbes, Boyle, and the Experimental Life*, Nueva Jersey, Princeton University Press, 2017.

SHAPIN, Steven, “The Invisible Technician”, en *American Scientist*, 77: 6 (1989), pp. 554-563.

STAR, Susan Leigh y James GRIESEMER, “Institutional ecology, ‘translations’ and boundary objects: amateurs and professionals in Berkeley’s Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39”, en *Social Studies of Science*, 19: 4 (1989), pp. 387-420.

STAR, Susan Leigh y Anselm STRAUSS, “Layers of Silence, Arenas of Voice: The Ecology of Visible and Invisible Work”, en *Computer Supported Cooperative Work*, 8 (1999), pp. 9-30.