

## TRABAJO, ENFERMEDAD Y ASISTENCIA EN LAS MINAS DE ALMADÉN (CIUDAD REAL), SIGLOS XVI-XX

Alfredo Menéndez-Navarro

Departamento de Historia de la Ciencia, Facultad de Medicina, Universidad de Granada,  
Avda. de Madrid 11, 18012 Granada.  
amenende@ugr.es

### RESUMEN

Las Minas de Almadén constituyen un ejemplo singular de la incorporación de la medicina y la asistencia sanitaria en el mundo laboral preindustrial, sin parangón en la Europa de la época. La nocividad del proceso productivo de extracción del mercurio, sus implicaciones para la economía española y la amplitud del dispositivo asistencial convirtieron a Almadén en un espacio propicio para que la ciencia médica y sus profesionales legitimaran sus saberes y prácticas sobre el cuerpo de los mineros. Con ello se dio pie al nacimiento de la corriente empírica más rica y original en el estudio de la patología laboral en el mundo hispánico. Ya en el periodo industrial, Almadén ha mostrado el valor del uso instrumental del conocimiento experto en la resolución de conflictos laborales.

**PALABRAS CLAVE:** Asistencia sanitaria, hospital, intoxicación mercurial, minería, salud laboral.

### ABSTRACT

Almaden Mines represent an exceptional example of the introduction of medicine and healthcare in a European pre-industrial work-place. The unhealthy nature of mercury mining work, the important role of mercury in the global Spanish economy, and the wealth of healthcare facilities and strategies implemented made Almaden a propitious space for legitimization of the knowledge and practice of Medical Science and Physicians in relation to the body of miners. Thus, Almaden became the source of the most original empirical medical research on dangerous trades carried out in the Hispanic World. During the industrial period, Almaden also provided a good illustration of the instrumental use of expert knowledge in the settlement of labor conflicts.

**KEY WORDS:** Healthcare, hospital, mercury poisoning, mining, occupational health.

Recibido: 5 de octubre, 2012 • Aceptado: 2 de noviembre, 2012

### INTRODUCCIÓN

El análisis histórico del proceso de integración de la medicina y de los recursos asistenciales en el establecimiento minero de Almadén durante los periodos moderno y contemporáneo no deja lugar a dudas del carácter absolutamente singular del mismo. Esta singularidad ha convertido a Almadén en un referente ineludible para entender la historia de la salud ocupacional en nuestro país y en el ámbito internacional. Las formas en que se ha concebido el abordaje de los riesgos laborales en el medio preindustrial, las estrategias sanitarias y asistenciales ensayadas para recuperar la capacidad productiva de los trabajadores enfrentados a procesos productivos dañinos para su salud y la propia generación de conocimiento original sobre los efectos tóxicos del mercurio y otras sustancias nocivas son en gran medida tributarias de las experiencias pioneras desarrolladas en Almadén a lo largo de los siglos XVI a XX.

A mi juicio, hay tres lecciones fundamentales que extraer del análisis de la asistencia médica desarrollada en Almadén durante el periodo moderno. En primer lugar, la finalidad eminentemente utilitarista de la incorporación de los cuidados médicos y sanitarios al ámbito laboral, concebidos como instrumentos para recuperar la capacidad productiva de la fuerza de trabajo. En este sentido Almadén ilustra con mayor nitidez que otros casos coetáneos dicha finalidad amparada en la confluencia de dos condiciones seculares. De un lado, el desarrollo de un proceso productivo extremadamente perjudicial para la salud como el de la obtención del mercurio que colocó en un primer plano el deterioro biológico de los trabajadores y las dificultades que éstos arrostraban para hacer frente a su subsistencia una vez inhabilitados. Por otro, la trascendencia colectiva de los problemas de insalubridad más allá de la problemática individual de cada minero y su entorno familiar, al con-

vertirse en un de los factores determinantes de las relaciones laborales en Almadén y en un obstáculo de primera magnitud para la consecución de los objetivos productivos de las Minas.

En segundo lugar, el estudio de la asistencia médica en las Minas de Almadén permite explorar con una riqueza de matices incomparable el proceso de conversión del medio laboral en un espacio de legitimación de saberes y prácticas sanitarias. Es decir, de un medio en el que médicos, cirujanos, enfermeros y cuidadores reivindicaron su competencia para devolver la salud al cuerpo de los trabajadores y para dictaminar sobre su adecuación al trabajo. De forma especialmente significativa y pionera, dicha competencia se extendió a la propia regulación de los hábitos de vida y comportamientos morales de los trabajadores adecuados al mantenimiento del orden productivo, reivindicando para la ciencia médica el papel normativo hasta entonces desempeñado en las sociedades modernas por la religión.

En tercer lugar, el íntimo y prolongado contacto entre trabajadores y profesionales sanitarios en el ámbito asistencial propició el nacimiento en Almadén de la corriente empírica más rica y original en el estudio de la patología laboral en el mundo hispánico. Una corriente que por vez primera cuestionó el tradicional dominio centroeuropeo en este ámbito. Resulta imposible, pues, entender el surgimiento y desarrollo de la preocupación médica por la salud de los trabajadores en el mundo preindustrial y su materialización en los ámbitos asistencial, profesional y nosográfico sin considerar el caso de las Minas de Almadén.

La capacidad secular de Almadén para alumbrar el papel clave de la medicina en el medio laboral no se agota en el periodo preindustrial. Las transformaciones operadas en la segunda mitad del siglo XIX en el mercado mundial del mercurio y en la propia dinámica demográfica de la población minera desembocaron en un conflicto laboral de gran intensidad en la segunda década del siglo XX. En su desarrollo y resolución jugó un papel clave el recurso a la legitimación científica de las partes enfrentadas, dotando a la ciencia médica de un creciente papel mediador en dicho tipo de conflictos.

Para desarrollar los aspectos antes destacados, resulta imprescindible una labor previa de contextualización. Mostraré, en primer lugar, el nacimiento de la atención médica al mundo laboral en la Europa renacentista. A continuación describiré el dispositivo asistencial desarrollado en Almadén y las nuevas funciones asumidas por los profesionales sanitarios, con especial detenimiento en el periodo ilustrado. En el siguiente apartado analizaré la tradición nosográfica que alumbraron estas Minas. Por último, abordaré el proceso de reconversión industrial experimentado por el establecimiento de Almadén a comienzos del siglo XX, que confirmó el creciente ascendente del discurso médico e higiénico como mediador en los conflictos sociales y laborales de las sociedades industriales.

## TRABAJO, SALUD Y ENFERMEDAD EN EL MUNDO MODERNO

El fenómeno de la pérdida de la salud es consustancial con la actividad laboral. Sin embargo, la preocupación de la medicina por el trabajo productivo es un rasgo propio del mundo moderno. El auge del comercio y la implantación de una economía dineraria en Europa generaron una mayor demanda de metales preciosos, lo que unido a la aparición de las armas de fuego, incrementó la escala de las actividades minerometalúrgicas en el periodo renacentista. Por otro, el ascenso social de la burguesía mercantil promovió un lento pero inexorable cambio de valores culturales, con una creciente apreciación de las artes prácticas. Los elogios del trabajo manual, de la mecánica o de la actividad minera de autores renacentistas como Giordano Bruno (1548-1600), Guidobaldo del Monte (1545-1607) o Georg Bauer (1494-1555) —conocido como Agricola— fueron el contrapunto al tradicional desprecio del mundo antiguo y altomedieval por el trabajo técnico y manual, desempeñado por esclavos y siervos (Rossi, 1998, p. 27).

No es casual que fueran precisamente las *morbi metallici*, las enfermedades derivadas del trato con los metales en la actividad minera y metalúrgica, las primeras enfermedades de origen laboral que concitaron la mirada médica y protagonizaron las primeras descripciones monográficas, salidas generalmente de la pluma de médicos centroeuropeos (Menéndez Navarro, 1996, pp. 77-83). De igual forma, la creciente actividad minera y su trascendencia económica favorecieron la creación de espacios asistenciales en los centros mineros, en los que además de cuidados generales, se desarrollaron precozmente prácticas médicas y quirúrgicas a cargo de médicos, cirujanos o, más frecuentemente, barberos contratados por los empleadores. Por limitarme a los dominios de la Corona española y al ámbito minero, señalaré los casos de Guadalcanal (Goodman, 1990), Potosí (Bakewell, 1989), Huancavelica (Sala Catalá, 1987; Brown, 2001; Robins, 2011) y Almadén (Matilla Tascón, 1958). Al margen de la actividad minera, otros ejemplos tempranos de espacios asistenciales destinados a los trabajadores son los vinculados a grandes construcciones, como el caso del hospital para laborantes habilitado durante la construcción del monasterio de El Escorial (1563-1599) (Maganto Pavón, 1992).

Aunque las Minas de Almadén ya contaban con los servicios de un médico desde finales de los años cincuenta del siglo XVI, el primer centro asistencial con que se dotó el establecimiento fue fundado en 1568, una vez que la extensión de la amalgamación como procedimiento metalúrgico mayoritario en la minería argentífera americana convirtió al suministro de azogue en una de las claves de la producción de plata. La creación de esta primera enfermería parece obedecer a la necesidad de atender al incipiente colectivo de trabajadores forasteros que se desplazaban desde comarcas

cercanas para emplearse en la explotación. La enfermería se instaló en las dependencias de la cárcel construida en torno a esas mismas fechas para alojar a los trabajadores forzados. Bien por su ubicación, bien por la creciente importancia que adquirió la contribución laboral de la mano de obra forzada en Almadén, la enfermería acabó destinándose casi privativamente a los penados. El modelo asistencial dominante entre los trabajadores libres fue la prestación domiciliaria por parte de los facultativos del establecimiento. Desde mediados del siglo XVII, esta prestación se completó con una activa política de concesión de ayudas económicas o en especie a los trabajadores inhabilitados, las denominadas limosnas (Menéndez Navarro, 1996, pp. 215-222).

### EL DISPOSITIVO ASISTENCIAL DE LAS MINAS DE ALMADÉN EN EL SIGLO XVIII: MERCANTILISMO Y EXPANSIÓN PRODUCTIVA

El carácter expansivo de la actividad económica europea en los siglos XVII y XVIII y el auge de las doctrinas mercantilistas favorecieron la penetración de los recursos sanitarios en el ámbito laboral. De un lado, la vinculación del aumento de la población productiva con el engrandecimiento del estado [*«The more mouths, the more wealth»*, tal como acuñó Daniel Defoe (1660-1731)], otorgó a la salud su moderna significación económica. De otro, la incipiente concepción de la salud como capacidad de producir contribuyó a que los profesionales de la medicina prestaran creciente atención al mundo laboral. La literatura médica europea recogió observaciones de un variado plantel de colectivos laborales, con especial atención a ciertas actividades productivas de singular trascendencia para el poder de los estados europeos. Tal fue el caso de la llamada *gente de mar*, cuya salud resultó vital para el mantenimiento de los intereses coloniales de las metrópolis europeas (Menéndez Navarro y Rodríguez Ocaña, 2005).

Bernardino Ramazzini (1633-1714), catedrático de medicina en las universidades de Módena y Padua, es considerado como el iniciador de la tradición científica de la medicina e higiene del trabajo gracias a su *Tratado de las enfermedades de los artesanos* (1ª edición 1700, 2ª edición 1713). No resulta sorprendente que el primer capítulo de su obra estuviera destinado a las «enfermedades de los mineros», y que dentro de ellas singularizara por su gravedad, la minería del mercurio. Ramazzini aportó un claro talante empírico a su investigación, reclamando la necesidad de dirigir la atención médica a espacios y actividades productivas que no habían sido objeto de atención médica hasta la época. El propio conocimiento de los riesgos y de las propuestas preventivas se construyó sobre la base de su inspección de los «sórdidos talleres» y del relato de la experiencia de los propios trabajadores, convertidos en fuentes útiles de conocimiento para la ciencia médica. Además reivindicó la necesidad de intervención legislativa sobre las condiciones de vida y trabajo de los operarios (Menéndez Navarro y Rodríguez Ocaña, 2005).

El ideario mercantilista y la concepción económica

de la salud que inspiraron esta nueva mirada médica al mundo laboral tuvieron un excelente caldo de cultivo en el establecimiento de Almadén durante el siglo XVIII donde fructificó un dispositivo asistencial de dimensiones colosales. A ello contribuyó un plantel de circunstancias que redimensionaron la trascendencia de las minas para la Corona española. De un lado, los responsables del monopolio estatal del azogue diseñaron una política expansionista destinada a multiplicar los ingresos fiscales que gravaban la producción y amonedación de plata (Dobado González, 1991). De otro, el desplome de la producción en Huancavélica convirtió *de facto* a Almadén en la única fuente de suministro de azogue (Whitaker, 1941, pp. 48-61; Molina Martínez, 1995, pp. 95-125). En el ámbito que nos ocupa, la extensión de las labores y la intensificación de las tareas extractivas necesarias para abastecer la crecida demanda de azogue dispararon los requerimientos de mano de obra que chocaron pronto con la incapacidad manifiesta de la población local para atenderlos. El deseo programático de allegar a todos los súbditos posibles para el trabajo productivo como base del engrandecimiento económico y del poder del Estado se solapó en Almadén con la necesidad de sobredimensionar el contingente laboral de las Minas y con las evidentes implicaciones económicas derivadas de la insalubridad del trabajo (Dobado González, 1994).

Tras un periodo más o menos prolongado de trabajo en el espacio subterráneo o en ciertas tareas metalúrgicas era inevitable la aparición del *ptialismo* o salivación y del temblor, principales manifestaciones del azogamiento. Aunque pocas veces comprometían la vida de los trabajadores, las manifestaciones de la intoxicación mercurial provocaban frecuentes abandonos temporales de los trabajos, representado la principal causa de incapacitación temporal y del acortamiento de la capacidad productiva de los mineros de Almadén. Los padecimientos respiratorios y los accidentes completaban el abanico de problemas de salud de origen profesional. Por otro lado, al igual que buena parte del territorio peninsular, el entorno de Almadén fue un enclave endémico de paludismo durante la segunda mitad del Setecientos. La amplia afectación del «mineraje» y la consecuente inhabilitación temporal por padecimientos de origen profesional, junto a la concentración en los meses estivo-otoñales de un importante número de casos de «fiebres tercianas», obligaban a retirarse de sus destinos a una parte considerable del contingente laboral de las Minas, condicionando el cese de la campaña minera llegados los meses estivales. Además de limitar el propio ritmo de la actividad productiva, la insalubridad del trabajo, y su correlato en la rápida incapacitación de los operarios y en la subsiguiente constricción de la oferta de mano de obra, se convirtieron en los principales impedimentos que encontraron las Minas a la hora de lograr sus objetivos productivos (Menéndez Navarro, 1996, pp. 145-206).

La política desplegada por el establecimiento de Almadén para hacer frente a estos obstáculos superó con creces los tradicionales planteamientos poblacionis-

tas, destinados a atraer y fijar a nuevos pobladores. El reemplazo de trabajadores es un mecanismo insuficiente e inadecuado en un mercado laboral como el minero, caracterizado por la alta cualificación técnica. Por ello, junto a la incorporación de nuevos efectivos, los dirigentes del establecimiento introdujeron mecanismos que garantizaran, a medio y largo plazo, la «conservación» de la mano de obra empleada en las Minas. Unas medidas impulsadas a instancias de los responsables de las Minas pero interpretables, al mismo tiempo, como expresión de la resistencia de los propios trabajadores al fenómeno de su deterioro biológico. Tales pautas conservacionistas acabaron incorporadas a la reglamentación laboral de las Minas: la reducida duración de la jornada laboral de interior —seis horas frente a la jornadas de «sol a sol» que regían en el exterior—, la ya mencionada suspensión de la actividad productiva durante los meses estivales o la alternancia de los trabajadores en las excavaciones consideradas más dañosas, son algunos ejemplos en los que los usos de la fuerza de trabajo estuvieron mediatizados por los problemas de salud. El discurso médico legitimó toda y cada una de estas prácticas, reivindicando además nuevos espacios de experiencia para la práctica y control médico. Por ejemplo, la determinación del estado de salud del minero, realizada a través de la casuística hospitalaria, fue empleada sistemáticamente como argumento para decidir o forzar la suspensión de la actividad laboral llegado el estío. Igualmente el acceso de los trabajadores a regímenes de trabajo menos perjudiciales para su salud (los denominados sitios saludables) dependía o era susceptible de modificarse por criterio médico (Menéndez Navarro, 1996, pp. 206-211; Dobado González, 1994).

Los responsables del establecimiento apostaron, además, por una intensificación de la política asistencial destinada a facilitar la recuperación de los trabajadores inhabilitados. La política asistencial persiguió, en primer lugar, garantizar la prestación de cuidados médico-quirúrgicos a los trabajadores enfermos o accidentados, amén de dispensar en condiciones ventajosas las medicinas necesarias para su recuperación. En segundo lugar, la intervención implicó la transferencia de recursos económicos al entorno familiar para hacer posible la subsistencia mediante la concesión de limosnas a los mineros inhabilitados o, en caso de fallecimiento, a sus viudas y huérfanos. En este último caso, las limosnas paliaban las difíciles circunstancias a que se veían abocadas las familias y posibilitaban la futura conversión de los hijos en trabajadores de las Minas. El protagonismo de los profesionales médicos en este ámbito asistencial fue destacado. La acreditación del origen profesional de las dolencias que provocaban la incapacitación se convirtió en requisito imprescindible para acceder a las ayudas, otorgando a los facultativos de las minas una nueva área de conocimiento así como la competencia y responsabilidad en la gestión de esta modalidad asistencial. Amén de supervisar la evolución de sus pacientes, los facultativos eran responsables de comunicar a las autoridades la «curación», lo que suponía la suspensión inmediata de la ayuda económica, o en caso de no regis-

trarse una recuperación adecuada, proponer el envío del trabajador convaleciente a un destino poco expuesto y de escasa utilidad productiva hasta tanto se recuperase plenamente. Este tipo de permisos, denominados de saneamiento, crecieron a lo largo del siglo XVIII, monopolizando el médico la toma de decisiones sobre el acceso de los trabajadores a ellos (Menéndez Navarro, 1994).

El gran salto cualitativo y cuantitativo del dispositivo asistencial se produjo a mediados de la centuria con la fundación en 1752 del Real Hospital de Mineros. El hospital, dotado con 40 camas, estaba destinado a los trabajadores de la explotación y sus familias, es decir, aquéllos que contribuyeran de forma real o potencial al trabajo productivo. En los casi 22 años transcurridos entre su fundación y el acceso de los enfermos a sus salas —en marzo de 1774— los fondos captados para la construcción sirvieron para incrementar el montante destinado por las Minas a fines asistenciales. Dichos fondos fueron canalizados hacia el pequeño hospital de peregrinos con que contaba la villa, el denominado Hospital de la Caridad, donde prestó sus servicios, desde 1752, el facultativo de las Minas. Además, crecieron notablemente los socorros económicos concedidos a los enfermos que permanecían en sus domicilios (Menéndez Navarro, 1990; Menéndez Navarro, 1996, pp. 222-231).

Al objeto que aquí nos ocupa, la entrada en funcionamiento del nuevo hospital en 1774 y, muy especialmente, el auge experimentado en sus niveles de actividad entre 1780 y la primera década del siglo XIX, tuvieron tres efectos destacados sobre el modelo asistencial del establecimiento. En primer lugar, el nosocomio asumió el protagonismo de dicho modelo, en detrimento del medio domiciliario. Por vez primera desde el comienzo de la actividad sanitaria en el establecimiento, el mayor porcentaje de pacientes fueron atendidos en las dependencias del nosocomio. La media de ingresos hospitalarios durante ese periodo superó los 800 pacientes al año, responsables de causar más de 14.500 estancias anuales por término medio. En segundo lugar, el volumen de recursos destinados por las Minas a fines asistenciales se multiplicó respecto a épocas pasadas. El gasto sanitario llegó a alcanzar cifras anuales superiores a los 200.000 reales de vellón, un montante que suponía más del 3% del gasto total de la explotación. Dado que la contribución del sistema asistencial al restablecimiento de los mineros se realizaba mediante cuidados básicos, como el alojamiento y la alimentación, y la concesión de ayudas económicas, el crecimiento de los recursos aportados a este fin se tradujo en una significativa ampliación de la cobertura. Por último, aunque se redujeron los fondos empleados en atender a los enfermos en sus domicilios, se amplió el rango de población asistida en el medio extrahospitalario articulando nuevas medidas que permitieron a los mineros y sus familias la consecución de medicinas en condiciones económicas ventajosas (Menéndez Navarro, 1996, pp. 231-243; Menéndez Navarro, 1992).

Además de sus dimensiones y del volumen de actividad desplegado, hay dos elementos que, en mi opinión,

permiten calificar al Real Hospital de Mineros de Almadén de institución novedosa en el panorama dieciochesco europeo. En primer lugar, su plena incardinación en una política más amplia de corte reproductivo. Como he comentado, el hospital se situó en el centro de un conjunto de prácticas asistenciales y reguladoras ejercidas o tuteladas por profesionales sanitarios. Además de la prestación médico-quirúrgica, los sanitarios del hospital fueron los responsables de dictaminar la pertinencia de las ayudas económicas y su duración, el acceso a los jornales de saneamiento, la rotación de los trabajadores en los diversos destinos según su carácter más o menos dañino, o la propia conveniencia de ralentizar la actividad productiva. En segundo lugar, el hospital almadenense se configuró desde sus comienzos como un lugar de enfermos y de médicos. El carácter selectivo del acceso de los pacientes —en este caso ligado a su contribución real o potencial al mercado laboral de las Minas—, la presencia permanente de profesionales sanitarios y la propia vinculación del nosocomio y de los cuidados médico-quirúrgicos y generales administrados con la consecución de una pronta recuperación de niveles de salud de los pacientes compatibles con su vuelta a los trabajos, son rasgos que ilustran un considerable nivel de medicalización (Keel, 1985; Valenzuela Candelario y Rodríguez Ocaña, 1993). Rasgos que alejan al hospital de Almadén de otros centros asistenciales de corte tradicional ligados a espacios productivos (Imhof, 1977).

La evolución del dispositivo asistencial a lo largo del siglo XIX refuerza su orientación utilitarista. Tras la Guerra de la Independencia y la emancipación de las repúblicas americanas, el hospital de mineros y los recursos destinados a fines asistenciales experimentaron una continua recesión. La consolidación de un crecimiento demográfico autónomo de la población de Almadén desde la segunda década del Ochocientos, el incremento de la productividad gracias a la introducción de un nuevo sistema de laboreo de los yacimientos, y la transformación del mercado internacional del azogue —tanto por la irrupción de mercurio procedente de las minas californianas como por la independencia colonial—, fueron elementos determinantes en la transformación del panorama laboral del establecimiento. Por vez primera desde el inicio de la explotación a gran escala, las Minas conocieron a mediados del siglo XIX un problema de excedente relativo de mano de obra, situación diametralmente opuesta a la que había impulsado el desarrollo del sistema asistencial. A la pérdida de parte de los cometidos encomendados al hospital en la estrategia conservacionista de las Minas se unió el retroceso de los niveles de afectación por intoxicación mercurial. La instauración de medidas de reparto del trabajo para garantizar un mínimo de ingresos a la totalidad del sobredimensionado contingente laboral de las Minas redujo los periodos que cada minero permanecía expuesto al ambiente tóxico. Consecuencia lógica de esta menor exposición fue el descenso de las tasas de morbilidad profesional y de la demanda de cuidados hospitalarios por este tipo de patología. En el último tercio del siglo XIX, el hospital experimentó una trans-

formación asilar, dando cabida en su salas fundamentalmente a mineros incurables (Menéndez Navarro, 1996, pp. 250-299).

## EL NACIMIENTO DE LA TRADICIÓN NOSOGRÁFICA HISPANA

Como ya he avanzado, la creciente presencia de médicos y cirujanos en centros productivos del Antiguo Régimen propició su cercanía a las condiciones de vida y trabajo de ciertos colectivos laborales. Muchos de estos profesionales aplicaron la «nueva mirada» postulada por Ramazzini a la realidad sanitaria que les circundaba, legando descripciones de extraordinario valor tanto médico como social. En el caso de España, Almadén fue la explotación en las que se generaron las primeras y más significativas contribuciones médicas originales sobre salud laboral. Francisco López de Arévalo (m. 1765), médico de las Minas desde comienzos de los años treinta hasta 1761, remitió en junio de 1755 una carta con una descripción de los padecimientos de los mineros de Almadén al médico francés François Thiéry (n. 1719), texto que vio la luz finalmente en 1791 (López Piñero, 1964). De mucha mayor entidad es la contribución de José Parés y Franqués (1720-1798), que sucedió en el cargo a López de Arévalo y lo desempeñó hasta su fallecimiento en 1798, y que legó una impresionante obra inédita sobre las enfermedades de los mineros de Almadén (Dobado González, 1984).

A comienzos de 1770 Parés recibió de la Superintendencia General de Azogues, organismo del que dependía la gestión del establecimiento minero, el encargo de confeccionar un texto médico que contribuyera al mejor conocimiento y tratamiento de la patología profesional de Almadén y que simplificara la tarea de los futuros facultativos del hospital. Hacia 1778 Parés culminó el encargo finalizando la redacción del *Catástrofe morboso de las minas mercuriales de la Villa de Almadén del Azogue. Historia de lo perjudicial de dichas Reales Minas a la salud de sus operarios, y exposición de las enfermedades corporales y médico-morales de sus fosores, con la curación respectiva de ellas*. Se trata de la primera y más ambiciosa materialización en el mundo hispánico del programa de trabajo sistematizado por Ramazzini. Además de una ingente labor nosográfica, al describir en 17 capítulos otras tantas enfermedades consideradas específicas del trabajo en las minas de mercurio, su familiaridad con el proceso productivo y con la compleja estructura sociolaboral de las minas, hacen del *Catástrofe* un testimonio de singular valor y originalidad y, sin lugar a dudas, la expresión en lengua española más acabada del siglo XVIII acerca de la valoración económica de la salud en el mundo preindustrial (Menéndez Navarro, 1998a, pp. 23-30).

El siniestro panorama sobre las condiciones de vida y trabajo de los mineros que Parés proporcionaba en su texto lo convirtieron en un documento comprometido más allá de su condición de estudio médico. La intencionalidad que guió al médico catalán al mostrar «el catástrofe» —o constelación de males— en que se desenvolvía la vida de los mineros no fue —en mi opinión— la de

denunciar tales extremos; por el contrario, Parés apelaba con su relato a la compasión del soberano en un intento de justificar e incrementar los fondos asistenciales destinados por las Minas a la recuperación de los trabajadores y sus familias. Sea como fuere, los responsables de la Real Hacienda no consideraron oportuna la impresión de la obra que ha permanecido inédita hasta nuestros días (Menéndez Navarro, 1998a, pp. 73-392). Creo poder afirmar que de haberse dado a la imprenta en su tiempo, el *Catástrofe morboso* hubiera alcanzado la categoría de clásico y hubiera alimentado un abordaje mucho más empírico del estudio de los riesgos laborales en nuestro país.

La obra de Parés sintetiza buena parte de los argumentos que vengo exponiendo en este trabajo. De forma expresa y original, Parés concibió la pérdida de la salud como una merma de la capacidad productiva y entendió que las funciones prioritarias de la ciencia médica y de los dispositivos asistenciales debían orientarse hacia la conservación de niveles de salud compatibles con una larga dedicación a las minas o a recuperar dicha capacidad una vez perdida. Los riesgos laborales fueron percibidos en la obra médica de Parés como «naturales», es decir, consustanciales con la actividad productiva y, por tanto, ineludibles. Esta percepción era tributaria en buena medida de la concepción inmutable del orden productivo vigente en el Antiguo Régimen. Una consideración que cabe extender al orden social y político. La naturalización de los riesgos llevó aparejada la permanente ausencia de críticas al proceso productivo. El propio título de la obra, *Catástrofe morboso*, apunta al carácter ineludible de unos altos niveles de morbilidad entre el colectivo obrero como tributo a la extracción del azogue. Semejante «compendio de desdichas» era, pues, el efecto indeseable pero obligado de un proceso productivo condicionado por la propia naturaleza del mercurio y la riqueza de los criaderos, excluyendo de la consideración causal a las decisiones sobre niveles de producción o ritmos de trabajo, determinantes sociales —como bien sabemos en nuestros días— de los niveles de riesgo asumidos por los trabajadores. Otro tanto cabría decir de los accidentes, conceptuados en la época y en la obra de Parés como «desgracias» (Menéndez Navarro, 1998a, pp. 49-64).

Como contrapunto a la naturalización de los riesgos, Parés reivindicó la intervención sanitaria como un instrumento fundamental al servicio de los requerimientos del mercado laboral de las Minas. Una intervención justificada desde la retórica propia del paternalismo ilustrado, al proporcionar el escenario desde el que el monarca podía ejercitar la tutela de sus súbditos. En la dedicatoria del *Catástrofe* a Carlos III, Parés afirmaba:

«¡Aspectable empeño el de Vuestra Real Magestad y el de la Naturaleza! Ésta en abreviar lastimosamente dentro de estos subterráneos de cinabrio sus días laboriosos a los mineros, y Vuestro Poder Amoroso en sanarles sus dolencias y prolongarles la vida» (Menéndez Navarro, 1998a, p. 74).

Por último, la obra médica de Parés incorporó de forma novedosa una dimensión normativa para adecuar

los hábitos de vida y conducta de los mineros a los requerimientos del orden productivo. Para ello Parés medicalizó los comportamientos de los trabajadores considerados moral o socialmente indeseables. Es decir, los convirtió en entidades morbosas, las denominadas enfermedades médico-morales, abordadas en el segundo tratado del *Catástrofe*. Así la «sensualidad de los mineros» —entendida como aumento de la actividad sexual— la «vanidad» —o deseo desmedido de alabanza propia— y la «gula» —o apetito desmesurado— fueron convertidas por Parés en enfermedades que reconocían su origen, al igual que el temblor o la salivación, en la inhalación de partículas de mercurio. La pérdida de robustez de los trabajadores o incluso su muerte producto de la excesiva libidinosidad; el desprecio de la prevención o el espíritu derrochador ligado a la vanidad; o el consumo inmoderado de alimentos no adecuados causado por la gula, eran comportamientos no sólo contrarios a la moral cristiana sino al propio orden social y productivo vigente en el establecimiento. Lejos de apelar a la templanza de carácter o la moderación de la ingesta, propuestas tradicionales de la dietética clásica, Parés aplicó a sus propuestas terapéuticas un inequívoco marchamo moralizador: continencia, humildad, sumisión, paciencia, ..., en fin, sometimiento a la voluntad divina y al servicio del rey. En este ámbito, la obra de Parés apunta con brillantez una de las funciones claves desempeñada por la literatura higiénica decimonónica: moralizar a las clases trabajadoras como base para conformar una mano de obra sana, diligente y dócil, moldeada al socaire de los requerimientos de la nueva sociedad industrial (Menéndez Navarro, 1998a, pp. 64-68).

## LA CIENCIA MÉDICA COMO MEDIADORA EN LOS CONFLICTOS INDUSTRIALES

Almadén continuó ejerciendo a lo largo del periodo contemporáneo su fascinación entre higienistas industriales propios y ajenos. La introducción en la segunda mitad del siglo XIX de la llamada medicina de laboratorio dio pie a la confección de los primeros estudios fisiopatológicos sobre la intoxicación mercurial en nuestro país. Pero más allá de su condición de referente en la generación de conocimiento médico sobre riesgos laborales, el conflicto social y laboral experimentado en Almadén en el primer cuarto del siglo XX sirvió para mostrar de forma singular el creciente uso instrumental del conocimiento médico para dirimir conflictos en las sociedades industriales.

Desde comienzos del siglo XX, los responsables del establecimiento impulsaron un proceso de reformas estructurales y modernización técnica que pretendían incrementar la productividad y acabar con el tradicional modelo preindustrial de gestión de los riesgos laborales. El plan de reconversión fue puesto en práctica por un Consejo de Administración creado en 1916 e implicó una transformación radical de los regímenes laborales vigentes en las minas desde el siglo XVIII y una drástica reducción de plantillas. A partir de 1919, Almadén vivió una serie de huelgas generales y un enconado conflicto

entre los trabajadores y la dirección del establecimiento. El principal motivo de enfrentamiento fue la exigencia de una mayor dedicación laboral de los mineros en ausencia de una reducción previa de los niveles de riesgo de intoxicación. Las dos partes en conflicto entendieron el papel legitimador de la ciencia para defender sus intereses, dando pie a un debate científico, social y mediático que acabaría posibilitando una salida equilibrada al conflicto. En 1924 el Consejo de Administración propuso un nuevo reglamento laboral plagado de consideraciones médicas y sanitarias que articulaba mecanismos flexibles para fijar el número de entradas al interior de los mineros en función de su estado biológico y que aspiraba al incremento gradual de la dedicación en la medida en que se produjera el saneamiento de los frentes de trabajo (Menéndez Navarro, 1998b; Menéndez-Navarro, 2012).

## CONCLUSIONES

Hoy en día tendemos a aceptar como «natural» la competencia de las profesiones sanitarias para el conocimiento y el cuidado de la salud y la enfermedad. La consolidación de ese monopolio doctrinal y práctico es, sin embargo, un producto de naturaleza histórica, determinado social y culturalmente. Las singularidades que se dieron cita en Almadén a lo largo del periodo moderno —que van desde la insalubridad de su proceso productivo hasta su relevancia económica en el contexto de la dominación colonial—, propiciaron su conversión en el espacio ideal para la introducción y florecimiento de la medicina en el mundo laboral preindustrial. No resulta difícil rastrear el origen almadenense de algunas de las prácticas que aún hoy perduran en el ejercicio de la medicina del trabajo en ámbitos productivos y contextos geográficos ajenos a la minería del mercurio.

La historia de la actividad productiva de las Minas de Almadén, de sus riesgos laborales y de las estrategias asistenciales ensayadas durante los periodos moderno y contemporáneo se despliegan ante nuestros ojos como un referente singular que merece ser conocido, estudiado y apreciado por su contribución sin parangón a la historia universal del trabajo humano y sus riesgos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bakewell, P.J. 1989. *Mineros de la montaña roja. El trabajo de los indios en el Potosí (1545-1560)*. Alianza Editorial, Madrid, 221 pp.
- Brown, K.W. 2001. Workers' Health and Colonial Mercury Mining at Huancavelica, Peru. *The Americas*, 57, 467-496.
- Dobado González, R. 1984. Actitudes intelectuales frente a las condiciones de trabajo en las minas de Almadén, 1760-1860. *Revista de Historia Económica*, 2, 59-89.
- Dobado González, R. 1991. La minería estatal española, 1748-1873. En: F. Comín, y P. Martín Aceña (Dirs.), *Historia de la empresa pública en España*. Espasa Calpe, Madrid, 89-138.
- Dobado González, R. 1994. Labor Force and Mercury Production in Almadén, Spain, 1759-1808. En: A. Craig y R. West (Eds.), *In Quest of Mineral Wealth: Aboriginal and Colonial Mining and Metallurgy in Spanish America*. Louisiana State University, Baton Rouge, 213-231.
- Goodman, D.C. 1990. *Poder y penuria. Gobierno, tecnología y sociedad en la España de Felipe II*. Alianza Universidad, Madrid, 305 pp.
- Imhof, A.E. 1977. The hospital in the 18th Century: For Whom? The Charite Hospital in Berlin, the Navy Hospital in Copenhagen, the Kongsberg Hospital in Norway. En: P. Branca (Ed.), *The Medicine Show. Patients, Physicians and the Perplexities of the Health Revolution in Modern Society*. Science History Publications, New York, 141-163.
- Keel, O. 1985. The politics of health and the institutionalisation of clinical practices in Europe in the second half of the eighteenth century. En: W. Bynum y R. Porter (Eds.), *William Hunter and the Eighteenth Century Medical World*. Cambridge University Press, Cambridge, 207-256.
- López Piñero J.M. 1964. El testimonio de los médicos españoles del siglo XIX acerca de la sociedad de su tiempo. El proletariado industrial. En: J.M. López Piñero, L. García Ballester y P. Faus Sevilla. *Medicina y sociedad en la España del siglo XIX*. Sociedad de Estudios y Publicaciones, Madrid, 109-208.
- Maganto Pavón, E. 1992. *El Hospital Real de Laborantes de El Escorial (1563-1599)*. Ayuntamiento de El Escorial, El Escorial, 151 pp.
- Matilla Tascón, A. 1958. *Historia de las Minas de Almadén. Volumen I. Desde la época romana hasta el año 1645*. Consejo de Administración de las Minas de Almadén y Arrayanes, Madrid, 506 pp.
- Menéndez Navarro, A. 1990. El Real Hospital de Mineros de Almadén: Génesis y florecimiento de un proyecto asistencial, 1752-1809. *Dynamis*, 10, 93-128.
- Menéndez Navarro, A. 1992. La Botica del Real Hospital de Mineros en la estrategia asistencial del Establecimiento de Almadén, siglos XVIII y XIX. *Asclepio*, 44, 223-241.
- Menéndez Navarro, A. 1994. La atención sanitaria a los mineros de Almadén durante los siglos XVIII y XIX. *Quaderni internazionali di Storia della Medicina e della Sanità*, 3 (2), 51-69.
- Menéndez Navarro, A. 1996. *Un mundo sin sol. La salud de los trabajadores de las Minas de Almadén, 1750-1900*. Universidad de Granada-Universidad de Castilla-La Mancha, Granada, 318 pp.
- Menéndez Navarro, A. 1998a. «Catástrofe morboso de las minas mercuriales de la villa de Almadén del Azogue» (1778) de José Parés y Franqués. Edición anotada. Universidad de Castilla-La Mancha, Cuenca, 397 pp.
- Menéndez Navarro, A. 1998b. Conflictividad laboral y medicina: El caso de las Minas de Almadén, 1909-1923. En: J. Castellanos Guerrero et al. (Eds.), *La medicina en el siglo XX. Estudios Históricos sobre Medicina, Sociedad y Estado*. Sociedad Española de Historia de la Medicina, Málaga, 123-131.
- Menéndez-Navarro, A. 2012. Global Markets and Local Conflicts in Mercury Mining: Industrial Restructuring and Workplace Hazards at the Almaden Mines in the Early Twentieth Century. En: Ch. Sellers, y J. Melling (Eds.), *Dangerous Trade: Histories of Industrial Hazard across a Globalizing World*, Temple University Press, Philadelphia, 47-59.
- Menéndez Navarro, A. y Rodríguez Ocaña, E. 2005. Salud, trabajo y medicina en la España ilustrada. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, 8 (1), 4-13.
- Molina Martínez, M. 1995. *Antonio de Ulloa en Huancavelica*. Universidad de Granada, Granada, 263 pp.

- Robins, N.A. 2011. *Mercury, Mining, and Empire. The Human and Ecological Cost of Colonial Silver Mining in the Andes*. Indiana University Press, Bloomington, 298 pp.
- Rossi, P. 1998. *El nacimiento de la ciencia moderna en Europa*. Crítica, Barcelona, 276 pp.
- Sala Catalá, J. 1987. Vida y muerte en la mina de Huancavelica en la primera mitad del siglo XVIII. *Asclepio*, 39, 193-204.
- Valenzuela Candelario J. y Rodríguez Ocaña, E. 1993. Lugar de enfermos, lugar de médicos. La consideración del hospital en la medicina española, siglos XVIII a XX. En: L. Montiel (coord.), *La Salud en el Estado de Bienestar. Análisis histórico*. Editorial Complutense, Madrid, 107-131.
- Whitaker, A.P. 1941. *The Huancavelica Mercury Mine. A Contribution to the History of the Bourbon Renaissance in the Spanish Empire*. Greenwood Press Publishers, Westport, 150 pp.