

# EL TEMBLOR DE IDO DEL SAGRARIO: GALDÓS Y LA HIGIENE DEL OBRERO

## IDO DEL SAGRARIO'S TREMOR: GALDÓS AND THE HEALTH OF THE WORKING CLASS

Erika M. Sutherland

Muhlenberg College

### RESUMEN

El interés que sintió Galdós por las clases populares se manifestó en sus retratos de los barrios obreros y la fiel reproducción de sus voces en sus novelas. Sus aportes ensayísticos a la prensa socialista dan otra muestra de su compromiso con los trabajadores. En este ensayo examino los discursos de la higiene del obrero y los peligros del trabajo fabril en el caótico mundo de la revolución industrial, cotejando la representación del trabajo en *Marianela*, *La desheredada* y *Fortunata y Jacinta* con los riesgos y síntomas descritos en textos médicos y la prensa médica y obrera contemporánea. Frente a una nutrida conciencia general de las condiciones antihigiénicas de los barrios obreros, la pobre alimentación de las clases trabajadoras y las largas jornadas de trabajo general, se atribuía menos importancia a los movimientos repetitivos o las sustancias tóxicas manejadas en las industrias decimonónicas.

**PALABRAS CLAVE:** Galdós, higiene, obreros, *Marianela*, *La desheredada*, *Fortunata y Jacinta*.

### ABSTRACT

Galdós's interest in Spain's popular classes can be seen in his portraits of working-class neighborhoods and the faithful reproduction of their speech in his novels. His articles in the Socialist press offer more evidence of his commitment to the workers. In this essay I consider the discourses of workers' health and the dangers of factory work in the chaotic world of the industrial revolution, comparing the representation of work in *Marianela*, *La desheredada* and *Fortunata y Jacinta* with the risks and symptoms described in medical texts and period medical and workers' press. As we will see, public awareness of the long working hours, poor diet, and unhealthy living conditions of the working classes left little space for concern about the dangers of repetitive motions and toxic substances using in nineteenth-century industry.

**KEYWORDS:** Galdós, public health, workers, *Marianela*, *La desheredada*, *Fortunata y Jacinta*.

### LAS BASES CIENTÍFICAS

La intersección de las políticas y prácticas de higiene y la literatura decimonónica ha inspirado estudios que examinan la veracidad de los elementos médicos y las bases del saber médico de los novelistas. A Benito Pérez Galdós, junto con Emilia Pardo Bazán y el naturalista radical, Eduardo López Bago, le han dedicado numerosos ensayos, tesis y monografías sobre su representación de la medicina. El naturalismo, con su base de las dos ciencias, la de la herencia fisiológica y el determinismo medioambiental, provocó dudas de parte de los críticos contemporáneos. Por no citar a más críticos, Clarín cuestionó la técnica de Émile Zola, viendo que el novelista francés estaba «cediendo a un prurito científico, o por lo menos que de tal tiene

pretensiones, que le perjudica en muchas cosas, así en el arte como en la crítica» (Alas, “*Miau*” 171). Para Clarín, «es claro que las novelas no son ni pueden ser tratados científicos de la vida» (Alas, “Lo prohibido” 146). Sin que sean tratados científicos, los reflejos de la práctica y problemática de la medicina decimonónica definen parte de la narrativa de finales del siglo XIX.

Un aspecto de la higiene decimonónica ha quedado todavía entre sombras: la higiene industrial, o sea, la ciencia dedicada a la salud del trabajador. Esta rama de medicina no nació en el siglo XIX. En 1556, se publicó *De re metallica (Sobre los metales)*, de Georgius Agricola. Se trata de un compendio de las propiedades de los metales y de los riesgos asociados con su extracción en las minas y refinado y fundición posteriores<sup>1</sup>. En este texto el autor esboza ocho saberes que debe tener el responsable de una mina, entre los cuales la medicina figura en segundo lugar. Insta al responsable a velar por la salud de los mineros, sujetos a enfermedades que no afectan a los que trabajan en otras ocupaciones (Agricola: 3-4). Subraya la importancia de formar y guiar bien a los trabajadores en sus distintas faenas, ya que el minero que entiende y se esmera en el trabajo tendrá buena fortuna mientras el indolente o descuidado encontrará desgracias en la mina (Agricola: 25). Bernardino Ramazzini publicó su monumental *De morbis artificum diatriba (Tratado de las enfermedades de los artesanos)* en 1700. Allí se identifican las causas de enfermedades asociadas con el trabajo de los mineros, de los cardadores de cáñamo, los tejedores, los tipógrafos y otros muchos obreros y artesanos. La recuenta incluye un total de 61 profesiones descritas. Ramazzini emprende su lista con una explicación de sus observaciones:

La variada y múltiple cosecha de enfermedades que con harta frecuencia algunos artesanos reciben, con gravísimo daño de su vida, como salario de aquellas profesiones en que desarrollan su actividad, germina, según creo, principalmente por dos causas: de ellas, la primera y más importante es la índole perjudicial de la materia manipulada que, al exhalar deletéreas emanaciones y ligeras partículas nocivas a la naturaleza humana, provoca distintas enfermedades; la segunda está relacionada con ciertos movimientos violentos y descompuestos, así como forzadas posturas del cuerpo, debido a las cuales se altera la natural estructura de la máquina vital, de modo que, por ello, poco a poco acaban originándose graves dolencias. (Ramazzini: 15)

Ramazzini realiza sus observaciones en directo de «los sórdidos talleres» para aprender «los secretos de las profesiones mecánicas;» lo hace en respuesta al hecho lamentable de que «en

---

<sup>1</sup> *De re metallica* ha visto múltiples ediciones y traducciones. Una versión en castellano de este texto, obra de Bernardo Pérez de Vargas, se publicó en 1569, con el título *De re metalica: en el qual se tratan muchos y diuersos secretos del conocimiento de toda suerte de minerales, de como se deuen buscar ensayar y beneficiar, con otros secretos e industrias notables, assi para los que tratan los officios de oro, plata, cobre, estaño, plomo, azero, hierro y otros metales, como para muchas personas curiosas*. Esta versión ha visto múltiples ediciones, incluyendo una de 2013.

nuestros tiempos la Medicina, toda ella, se ha reducido a puro mecanismo» (Ramazzini: 13). Queda claro que su interés no es meramente científico. En efecto, *De morbis artificum* va más allá de «expresiones piadosas hacia los desheredados de la fortuna y la sociedad», demuestra un aprecio del trabajo y de los trabajadores como y seres humanos y generadores de riqueza (Llacuna: 4). Ha sido ampliamente traducido y, como demuestran las decenas de ediciones recientes, sigue siendo un recurso esencial para los médicos y trabajadores<sup>2</sup>. Los dos elementos que identifica como pilares de la salud —un ambiente libre de sustancias o condiciones nocivas y la capacidad de moverse de forma natural— informarán el trabajo de lo higienistas industriales en los siguientes siglos, hasta el día de hoy<sup>3</sup>.

Los textos de Agricola y Ramazzini sentaron las bases de lo que hoy llamamos la higiene industrial. Las primeras leyes contemporáneas sobre la higiene industrial datan de finales del siglo XIX, en Inglaterra y los Estados Unidos (Bernal Domínguez: 13). En España, no sería hasta 1929 cuando los doctores Mario Oliveras Devesa y Carlos Soler Dopff definieron la higiene industrial como

la parte de Higiene que concierne a las industrias y estudia los medios para mantener en buen estado de salubridad el personal a ellas dedicado, así como la acción perjudicial de aquella sobre las personas ajenas a las mismas. (citado en Bernal Domínguez: 11)

La higiene industrial del siglo XIX era, por lo tanto, una ciencia que apenas se formaba como tal. Los reflejos literarios de estos asomos iniciales nos ayudan a entender cómo se veían el trabajo, a los trabajadores y el compromiso social con ellos.

## LA HIGIENE INDUSTRIAL DEL SIGLO XIX

Los últimos años del siglo XIX eran un momento histórico propicio para saber más de la salud pública. En particular, se vio una eclosión de interés en la higiene, un interés visto en «los medios culturalmente más avanzados, e incluso entre el gran público», deseosos todos de ver «una reforma sanitaria de la que España estaba muy necesitada en esos momentos» (Moral

---

<sup>2</sup> La primera traducción al francés apareció en 1777; la Biblioteca Nacional tiene ediciones en castellano (1983, 1999 y 2012) y catalán (2019); a nivel global existen por lo menos medio millar de ediciones y traducciones.

<sup>3</sup> En 2008, el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo publicó la 5ª edición de su *Higiene Industrial*. Este manual fue elaborado para los trabajadores contemporáneos; su texto es claro, no solo en términos de su lenguaje sino también en el mismo formato del manual: es un manual al alcance de todos los trabajadores. La ilustración de la portada, un grabado de Hans Holbein el Joven sacado de la obra *De re metallica* (siglo XVI), es otra prueba más de la importancia de los primeros textos sobre la medicina industrial.

Ruiz: 26). En 1884 el doctor Philippe Hauser comentó con aprobación los congresos celebrados a través de Europa que ofrecían estudios y consejos para afrontar las infecciones, reducir los efectos del hacinamiento urbano y «mejorar la situación del trabajador en los talleres, dándole aire más puro y enseñándole nociones de higiene, para que él mismo pueda precaver las causas nocivas inherentes a su oficio» (Hauser: 355). Destacó los esfuerzos para mitigar los riesgos propios de la vida laboral, incluyendo los encontrados

en el ejercicio de las distintas industrias, en los talleres y en las fábricas donde se manejan sustancias nocivas para el trabajador, así como los efectos tóxicos de diferentes productos químicos, y de las distintas clases de polvo que provienen de las materias industriales, como el plomo, la porcelana y el yeso, que penetrando en los pulmones o absorbiéndose por la economía, constituyen causas de enfermedades irritativas pulmonales o tóxicas, y los medios mejores para evitarlas o prevenirlas. (Hauser: 355)

Aparte de los congresos, entre 1880-1904 se publicaron 247 libros sobre los problemas higiénico-sanitarios, más de la mitad del total de libros médicos publicados durante el mismo intervalo (Moral Ruiz: 25). Muchos de estos textos se escribieron para lectores no especialistas, abriendo la posibilidad de alcanzar un público lector ampliamente diverso. Esto facilitó satisfacer la curiosidad de Benito Pérez Galdós, que, según Clarín, «no es un sabio, pero sí un *curioso* de toda clase de conocimientos, capaz de penetrar en lo más hondo de muchos de ellos, si le importa y se lo propone» (Alas: “Benito Pérez Galdós”, 22). A modo de comprobante, tenía más de dos decenas de libros de medicina en su biblioteca, incluyendo textos higienistas (Berkowitz: 40-42).

Para los primeros teóricos de la salud industrial, el trabajo es necesario y los trabajadores dignos de toda protección. Las observaciones que exponen son claras, sus recomendaciones factibles y sus simpatías están con los artesanos y obreros. Los higienistas del siglo XIX secundaron su aprecio del valor del trabajo, tanto que en 1849 se anunció una nueva cátedra de higiene industrial en la madrileña escuela industrial, un hecho difundido por todos los periódicos cuando se efectuó en 1850 (“Crónica de la capital”: 4). En *La higiene del hogar*, de 1878, José López de la Vega ensalza el trabajo hasta como medio preventivo contra las enfermedades mentales (López De La Vega: 234-235)<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Este libro se cuenta entre los libros médicos en la biblioteca de Galdós, Otro libro de la biblioteca de Galdós confirma de nuevo el interés del escritor en la salud del trabajo, dentro y fuera del contexto fabril. *Hygiène du cabinet de travail* (1883), del higienista francés Aimé Riant, se dedica a explicar los peligros del trabajo intelectual, sobre todo del escritor, y ofrece consejos para reducir los riesgos mediante el buen diseño del estudio y los hábitos de trabajo.

Pero no falta cierta conciencia del costo humano de los avances tecnológicos. Joachim Salarich i Verdaguer ofrece una sobria reflexión sobre este punto en la introducción a su *Higiene del tejedor*, de 1858:

Es verdad que nos admiran mucho esas inmensas cuadras, cuyas complicadas máquinas movidas por el agua o por la fuerza elástica del vapor, producen tanto y con una perfección a que jamás habría llegado la mano del hombre; que es muy bello contemplar a la multitud de obreros que da dirección a estas máquinas, afanándose al compás del fragoso rumor de la maquinaria, del balance o de las turbinas; si recordamos empero que estos obreros eran antes pequeños industriales, que constituían una clase que ha desaparecido para pasar a la de jornalera y mercenaria; que, perdida su independencia, se ve unida a la rueda que dirige; que en lugar de los aires del campo se ve obligada a respirar un ambiente muchas veces contaminado e insalubre; si además contemplamos la tierna edad de algunos infelices atados al manubrio que deben mover continuamente; la reunión de los sexos en perjuicio del pudor y en menoscabo de las buenas costumbres... cesará nuestra admiración; tintas pálidas y sombrías velarán en cuadro que formaba nuestra fantasía, y casi nos harán desear la desaparición de tanta riqueza y producción reunidas, optando por la industria precaria de nuestros abuelos. (Salarich: 4-5)

El médico anarquista José García Viñas convino en que eran los trabajadores que más sufrían las repercusiones de los avances industriales, «vivienda degradada, alimentación deficiente y condiciones antihigiénicas de trabajo» (Rodríguez: 61).

Desde sus orígenes en el siglo XVIII, los preceptos higiénicos abarcaban espacios más allá de los talleres y fábricas. Estaba claro: su objetivo era «escudriñar, observar, analizar tanto el espacio fabril como el no productivo y ello no solamente será lícito, sino que será una obligación a fin de remediar cualquier tipo de deficiencia higiénica o moral que se observase» (Fernández Arbas: 20). Monlau describe un sistema de higiene oficial basado en el modelo patriarcal de un Estado y burguesía benévola, dotado de «celo tutelar» y que emplea la medicina como herramienta social (Monlau: *Higiene*, 12). En su *Higiene del tejedor*, de 1858, Joachim Salarich i Verdaguer hace eco de Monlau, notando que el «jornalero [...] debe mirarse como un niño, cuya confianza debemos adquirir, aconsejándole y convenciéndole por medio de raciocinios, que estén a su alcance, y que toquen de cerca a sus intereses; pues poco le conocen aquellos que se lo figuran razonable y prevenido» (Salarich: 70). Ofrece más detalles sobre lo que implica esta relación entre los trabajadores y sus amos:

Los obreros jamás deben dar oídos a las quejas, que se les hagan contra sus amos; recuerden que de ellos reciben el pan y el sustento mientras trabajan, y que en caso de una enfermedad o interrupción de trabajo, podrán contar con sus recursos, si siempre se les muestren sumisos y agradecidos. El fabricante necesita al operario para dar dirección a sus máquinas, y este al fabricante para que le ocupe; debe reinar entre los dos un acto, que la humildad y la benevolencia hacen beneficioso para el necesitado, que en días de calamidad y de prueba debiera recurrir a la caridad pública. No se muestre jamás el obrero violento, rencoroso y pendenciero, y esté seguro que su amo, sabiendo lo que vale, le dará en todos tiempos pruebas inequívocas de protección y de cariño. (Salarich: 65)

Evidentemente, los obreros inconformes con el papel infantilizado aquí descrito suponen un inevitable estado de marginación o bien de estorbo social. Como veremos en las novelas galdosianas, serán los obreros más interesantes a nivel narrativo. Pero a nivel legal, esta percepción se estriba en cierta oposición entre trabajador, amo y sociedad. A modo de ejemplo tenemos una tesis doctoral, leída en 1856, en la que Ildefonso Medina y Rosillo plantea una serie de medidas «para que el minero haga el trabajo que le es propio con el menor quebranto posible de su salud» (Medina y Rosillo: 5). Primero y ante todo, sostiene que hay que «mejorar la educación religiosa y social de la clase minera», ya que

Los vicios y las pasiones matan y destruyen más o menos lentamente la salud del hombre: desmejoran las buenas constituciones humorales, llenando a su pobre naturaleza de mil y mil enfermedades. La estadística de defunciones causadas por el desenfreno y los vicios, raya más alto, si se quiere, que las producidas por el trabajo de las minas. (Medina y Rosillo: 5)

La *Higiene industrial* (1856) del doctor Pedro Felipe Monlau, probablemente el texto de mayor difusión de la época, denuncia el carácter de los obreros. Abre su memoria —para el cual obtuvo la medalla de oro— sobre el tema «¿Qué medidas higiénicas puede dictar el gobierno a favor de las clases obreras?»<sup>5</sup> con una indicación de que sería el tenor del discurso que sigue:

Dignas son, en verdad, estas clases desheredadas de que el Gobierno piense en la conservación de su salud y en la prolongación de sus vidas, por ignorancia y por miseria expuestas a numerosas causas de enfermedad y de muerte. (Monlau: *Higiene*, 2)

Monlau propone una serie de medidas para combatir los efectos de la ignorancia y miseria de la clase obrera, que «por desdicha suya y de la sociedad, es la que más fuerte contingente presta en la estadística de los delitos y del vicio» (Monlau: *Higiene*, 51-52). En concreto, propone crear *cartillas higiénicas* para las distintas artes e industrias. Las cartillas propuestas consistirán en dos secciones, la primera, idéntica para todas, consistirán en «unas nociones generales de Higiene, consignando los preceptos más comunes acerca del aire y de sus vicisitudes, de las habitaciones y de la limpieza, de los vestidos, de los alimentos y bebidas, del ejercicio y del sueño»; la segunda sección incluirá «preceptos higiénicos y precauciones

---

<sup>5</sup> Este tipo de galardón se ofrecía en distintas partes de Europa. En 1861, por ejemplo, se anunció el tema del premio anual ofrecido por el Real Instituto Lombardo de Ciencias y Artes:

Una monografía de los oficios que en Italia se tienen por mas insalubres; indicación de los medios preventivos y curativos de las enfermedades a que están expuestos los operarios, según su edad, sexo y duración del jornal; exposición de las medidas administrativas convenientes para mejorar económica e higiénicamente la actual condición de las poblaciones fabriles, atendiendo a las exigencias de la salud y de la moral pública. (“Un premio”: 10)

especiales que será del caso consignar para noticia y gobierno de los respectivos operarios» (Monlau: *Higiene*, 51-52). Monlau cierre su discurso con tres mandatos:

El obrero es pobre: socorredle, ayudadle.  
El obrero es ignorante: instruídle, educadle.  
El obrero tiene instintos aviesos: moralizadle. (Monlau: *Higiene*, 66)

En 1858, dos años después de publicada esta propuesta, el ahora afamado doctor Monlau pone en práctica sus consejos en una nueva revista, *El monitor de la salud de las familias y de la salubridad de los pueblos*. Los artículos iban destinados a un público mixto, entre médicos y funcionarios higienistas y lectores más bien curiosos, a quienes los consejos caseros llamarían la atención. Monlau explica que

procuraremos ser siempre claros y concisos en todos nuestros escritos, despojando nuestros artículos de todo aparato científico, y manteniéndonos a una altura accesible al común de los lectores, a fin de que puedan entendernos hasta las personas más rudas, pues estamos muy convencidos de que *los consejos higiénicos solo son realmente útiles cuando los comprende con facilidad todo el mundo*. (Monlau: “Introducción”, 2)

Algunos higienistas contemporáneos le hicieron caso y emitieron cartillas sanitarias para nodrizas, prostitutas, militares y los colectivos donde se propagaba la cólera morbosa. También se publicó una *Cartilla sanitaria del minero*, un documento producido en 1891 por el médico de la Compañía de los Caminos de Hierro del Norte de España, empresa dueña de múltiples minas de carbón. Ofrece una serie de consejos y observaciones sobre la seguridad minera, escritos con lenguaje y con ilustraciones al alcance de un minero de poca formación.

No son todas precauciones para los trabajadores: el primer capítulo de la *Cartilla* empieza con una advertencia sobre los mineros mismos. Les atribuye la culpa de las explosiones de grisú:

Si en algunos casos la producción de tales catástrofes reviste caracteres de fatalidad a pesar de no haber descuidado ninguna de las precauciones que la ciencia aconseja, con frecuencia son debidas a imprudencia y temeridad de los propios mineros, y principalmente de los que, habiendo sido víctimas de accidentes idénticos, han sobrevivido a sus lesiones. (Bide: 7)

Los recelos ante los trabajadores tuvieron otras expresiones. En *El monitor de la salud*, Monlau —aquí firmando con el anagrama Lonuma<sup>6</sup>— cuestiona el aumento de fábricas en las

---

<sup>6</sup> Marta Cuñat Romero nota que los textos que aparecen en el primer año de *El monitor* son «fundamentalmente escritos redactados por el propio Monlau» (Cuñat Romero: n. 293).

grandes ciudades, alegando que el trabajo fabril perjudica no solo la salud sino también en carácter de los obreros:

Las maravillas de la industria dan testimonio de la elevada inteligencia del hombre, le dotan de comodidades sin fin; pero, en cambio, los operarios o factores de aquellos portentos se degradan, bastardean y corrompen, en lo moral, y su salud y su vida se apuran y atenúan como el algodón y el hilo que adelgazan en sus filaturas. (Lonuma: 192)

Resume su argumento con la petición «que, a lo menos, las fábricas o manufacturas y talleres que se establezcan no se construyan en el recinto principal o murado, sino extra-muros, muy extramuros, tan lejos como sea posible» (Lonuma: 193).

Monlau basaba esta propuesta en una de las pocas fuentes de evidencia concreta sobre la salud de los trabajadores:

No es extraño, pues, que la estadística, en su inexorable lenguaje, nos diga que se encuentra *doble número* de tísicos entre los obreros que trabajan en fábricas o talleres confinados, que entre lo que trabajan al aire libre. (Monlau: *Higiene*, 13)

Las citadas estadísticas no eran siempre de fiar, sobre todo en ausencia de estadísticas laborales fiables y la abundante evidencia de la pobreza misma como factor en la salud de las clases obreras. Los datos sobre la cólera y la tuberculosis se veían como resultado directo del «déficit alimenticio del obrero madrileño, unido a un trabajo intenso, a una jornada superior a las ocho horas y a unas condiciones laborales normalmente insalubres» y llegaron a documentar la salud en términos más generales (García Gómez-Álvarez: 170)<sup>7</sup>.

El desarrollo de la nueva ciencia de la higiene del obrero, amén de los reglamentos higienistas, era lento, en parte por esta escasez de evidencia. Es más, los higienistas simplemente no tenían acceso a las fábricas. Como puntualiza Ovidio Fernández Arbas, esta restricción se debía

a un sistema económico liberal que garantizaba la opacidad de todo el sistema productivo basándose, precisamente, en la privacidad del mismo, lo cual en la práctica representaba que nadie –ni tan siquiera en nombre de principios de salud– pudiese penetrar intentando reglamentar o prescribir condiciones higiénicas de trabajo en los espacios productivos. Se entendía, y así se señalaba, que lo que sucediese una vez traspasado el umbral de la fábrica o del taller era cuestión del patrono y del trabajador. (Fernández Arbas)

---

<sup>7</sup> De acuerdo con Ricardo Revenga, en su estudio demográfico *La muerte en Madrid* (1901), de los muertos por tuberculosis en 1900, un total de 1430 entre la los de edad laboral –es decir, mayores de 10 años–479 carecían de oficio fijo o trabajo alguno; los trabajadores del sector terciario, empleados de oficina, comercio y sirvientes formaban el segundo grupo de fallecidos, seguidos de artesanos que laboraban en trabajos y locales insalubres (citado en García Gómez-Álvarez 171).

A consecuencia de esto, los médicos higienistas, «escribieron como si contemplaran la realidad social a través de un telescopio. La excepción fueron los médicos relacionados con la minería, quienes mostraron un conocimiento personal e inmediato de los riesgos de dicha actividad» (Rodríguez: 59).

No obstante, con tiempo se promulgaron leyes para proteger al trabajador. La ley Benot, de 1873, fue la primera en establecer normas de protección sanitaria para los niños obreros. Como declaró Francisco Pi y Maragall en los debates que precedieron la aprobación de la ley,

Debemos velar para que los niños no sean víctimas ya de la codicia, ya de la miseria de sus padres, debemos evitar que se atrofien en talleres por entrar en ellos antes de la edad necesaria para sobrellevar tan rudas tareas. Hemos de dictar condiciones para los niños que entren en las fábricas y sobre todo, hacer que el trabajo no impida su desarrollo intelectual. (citado en Martínez Peñas: 36)

Dirigida a la protección de los niños trabajadores, la ley pretendía establecer preceptos higiénicos y protectores generales dentro de las fábricas, pero «[p]ocas leyes han sido tan poco cumplidas en la historia de España como la ley de Eduardo Benot sobre trabajo infantil» (Martínez Peñas: 43). Pasarían casi treinta años hasta no implementar legislación de protección laboral. En 1906 se aprobó el Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo, una ampliación de la Ley de Accidentes de Trabajo anterior, de 1900 (Calle Velasco: 246). El Reglamento se dedicaba a higienizar los «manufacturas, fábricas, talleres de toda clase, almacenes, depósitos, establecimientos comerciales y dependencias de todos ellos»; las industrias mineras y ferroviarias tendrían sus leyes protectoras particulares más adelante (Calle Velasco: 247). El Reglamento incorpora los preceptos antes identificados, evidencia de lo poco que habían mejorado las condiciones laborales en España:

La limpieza del cuerpo, la de taller y la fuerza del aire que se respira en los locales, destinados al trabajo, constituyen las reglas generales de higiene, que son al propio tiempo medidas profilácticas indispensables en industrias reconocidamente insalubres. (citado en Calle Velasco: 248)

Para entrar en la imaginaria galdosiana de la salud industrial, tomaremos como piedra de toque la representación de la fábrica en tres novelas —según Peter Bly, las únicas representaciones fabriles en toda la obra galdosiana— del trabajo en la mina (en *Marianela*), en la fábrica (en *La desheredada*) y en el taller (en *La desheredada* y *Fortunata y Jacinta*), así abarcando un abanico de los trabajos clave de la época (Bly: 212). Galdós tomaba sus impresiones de la vida real, mezclando la investigación presencial con la investigación a través de libros, periódicos y largos diálogos con sus amigos, especialistas en una amplia diversidad de profesiones. Mientras Galdós viajó a los pueblos santanderinos de Mercadal y Reocín para

ver y saber más sobre las minas de calamina que forman el contexto de *Marianela* (Scanlon: 35)<sup>8</sup>, era imposible hacer lo mismo con las fábricas. Por esto las escenas fabriles en *La desheredada* y *Fortunata y Jacinta* se basaron en visitas más bien superficiales, realizadas durante sus paseos de *flâneur* en Madrid.

## LAS MINAS

Las minas se han reconocido desde hace milenios como lugares peligrosos. En 1858, los editores de la nueva revista *El monitor de la salud de las familias y de la salubridad de los pueblos* afirman que «la salud y la vida de esos 218.940 individuos que se ocupan en los fatigosos, y no pocas veces expuesto, trabajos de la minería, serán objeto predilecto de nuestras consideraciones en los artículos sobre *higiene industrial* que oportunamente iremos insertando» (“Industria minera”: 84). Aunque esta promesa no se cumpliría, sí aparecen, muy de cuando en cuando, algunas referencias a la minería. Un reportaje breve de 1861 lo capta todo con su titular: “Mal oficio es el de minero.” (“Mal oficio”: 10)<sup>9</sup>. Un lustro antes, Medina y Rosillo había enmarcado sus recomendaciones para la seguridad minera indicando que las planteaba «para que el minero haga el trabajo que le es propio con el menor quebranto posible de su salud» (Medina y Rosillo: 5).

Antes, entre la amplia gama de riesgos encontrados en las minas, Ramazzini había señalado que los gases y polvos que contienen presentan un peligro muy concreto:

no solo los mineros, sino también los que viven y trabajan en las cercanías de las minas son víctimas de las emanaciones minerales que marchitan los espíritus vitales y animales, cuya naturaleza es etérea y transparente, y corrompen la economía natural de todo el cuerpo. (Ramazzini: 24)

---

<sup>8</sup> Teodoro Golfín, voz de la ciencia y la razón en *Marianela*, califica Socartes al verlo por primera vez: «más hermoso es esto para verlo una vez que para vivir aquí» (M 75). De hecho, esta aseveración del médico concuerda con la postura del novelista; sus retratos de la mina y el trabajo de los mineros en *Marianela* carecen del detalle y profundidad que caracterizan sus descripciones de otros lugares y personajes. Como observa Scanlon, para Galdós, las circunstancias del niño minero, Felipe, eran mucho menos conocidas que las de la niña abandonada, un caso fácilmente encontrado en las calles de Madrid (Scanlon: 36).

<sup>9</sup> Los peligros de las minas cobran víctimas dentro y más allá de la clase obrera, como deja ver la noticia del fallecimiento de un ingeniero investigador en 1881:

Un hombre honrado, laboriosísimo, lleno de vida, saber y porvenir ha encontrado una muerte oscura en las profundidades tenebrosas de una mina.

Ese hombre era más que un humilde minero; era maestro en la ciencia difícil y penosa que estriba en arrancar a la tierra sus preciados tesoros. (Tolosa Latour: 527)

Estas emanaciones provocan trastornos respiratorios y cierta descoloración de la tez: «no es de extrañar que los mineros muestren un color semejante al color del mineral con el que se contaminó la masa sanguínea» (Ramazzini: 19).

Así es que en *Marianela* (1878), Galdós nos retrata ambos desórdenes en el pueblo minero de Socartes, donde conocemos a «la familia de piedra» que ha recogido a la huérfana Marianela. El narrador emplea la imagen de piedra en dos sentidos, el metafórico —en la crítica del «positivismo de las aldeas, que petrifica millones de seres, matando en ellos toda ambición noble y encerrándoles en el círculo de una existencia mecánica, brutal y tenebrosa», una positivismo personificado en la Señana, mujer sin «ley moral, ni religión, ni nociones claras del bien; todo esto se resuelve en su alma con supersticiones y cálculos groseros, formando un todo inexplicable» (M 82)— y en otro sentido mucho más literal. Los hijos mayores, que reciben su ración en casa «como un pienso dado a seres humanos», han pasado ya de bestia a piedra (M 83). A las hijas, «[e]l polvillo de la calamina que las teñía de pies a cabeza, como a los demás trabajadores de las minas, dábales aire de colosales figuras de barro crudo» y el hijo mayor, «que ya había nacido dispuesto a ser máquina, se convirtió poco a poco en la herramienta más grosera. El día en que semejante ser tuviera una idea propia, se cambiaría el orden admirable de todas las cosas, por el cual ninguna piedra puede pensar» (M 85).

Frente a degradación de su entorno y la degeneración de su familia, el hijo menor, Celipín, lanza un grito existencial:

--Ya ves cómo nos tienen aquí. ¡Córcholis! No somos gente, sino animales. A veces se me pone en la cabeza que somos menos que las mulas, y yo me pregunto si me diferencio en algo de un borrico... Coger una cesta llena de mineral y echarla en un vagón; empujar el vagón hasta los hornos; revolver con un palo el mineral que se está lavando. ¡Ay!... (al decir esto los sollozos cortaban la voz del infeliz muchacho). ¡Cór... córcholis!, el que pase muchos años en este trabajo, al fin se ha de volver malo, y sus sesos serán de calamina... No, Celipín no sirve para esto... Les digo a mis padres que me saquen de aquí y me pongan a estudiar, y responden que son pobres y que yo tengo mucha *fantasía*. Nada, nada, no somos más que bestias que ganamos un jornal... (M 81)

## EL TALLER TEXTIL

Esta reificación literal del obrero, su conversión en bestia y hasta piedra, se repite en *La desheredada* (1881), la novela en la que Galdós despliega por primera vez las técnicas naturalistas. De nuevo, es hombre el obrero modelo: Mariano, el hermano de Isidora, trabaja desde una edad muy tierna, con evidente perjuicio de su carácter y salud. Lo vemos por primera vez en una fábrica de sogas, un trabajo «para mulos, no para criaturas», en palabras de Isidora (LD 108).

En su ensayo sobre la presentación gótica de las fábricas en *La deheredada*, Sara Sierra nota la falta de importancia que los críticos le han dado al episodio cuando Isidora y su tía visitan la fábrica donde labora Mariano. En la fábrica, los trabajadores se transforman en lo que llama Sierra «meras partes protésicas despojadas de su carácter humano (*mere prosthetic parts stripped of their human carácter*)» (Sierra: 35). En efecto, Isidora observa esa transformación cuando

apareció un hombre, que salía de la oscuridad andando hacia atrás muy lentamente y con paso tan igual y uniforme como el de una máquina. En su cintura se enrollaba una gran madeja de cáñamo, de la cual, pasando por su mano derecha y manipulada por la izquierda, salía una hebra que se convertía instantáneamente en tomiza, retorcida por el invisible mecanismo. Aquel hombre del paso atrás, oville animado y huso con pies, era el principal obrero de la fábrica, y estaba armando los hilos para hacer otra sogá. (LD 104)

Este «huso vivo» (LD 105) es ya parte de la gran maquinaria, incapaz de comunicarse con palabras. El hermanito de Isidora va siguiendo el mismo camino. Emerge de su puesto en la rueda de engranaje de la máquina sin hablar.

Turbado por la presencia y los cariños de su hermana, a quien no conocía, Mariano no despegaba sus labios. La miraba con atención semejante a la estupidez. Por último, dijo así con aspereza, remedando el hablar francote y brutal de la gente del bronce: ‘Chicáaaa..., no me beses más, que no soy santo’. (LD 107)<sup>10</sup>

El embrutecimiento del joven notado en su habla se observa también en su comportamiento al comer, como nos señala el narrador al decir que «*Pecado* devoraba con el apetito insaciable de una bestia atada al pesebre, después de un día de atroz trabajo» (LD 107). La visita a la fábrica de sogas y lo que observa en su hermanito confirman la decisión de Isidora de insistir en su herencia noble, aun a costo de su reputación y estabilidad. Como explica Sierra, ella rechaza la vida de trabajo por miedo al encierro físico y, a la larga, psíquica que supondría (Sierra: 35).

Aquí quisiera yo considerar otra faceta de esta visita, la que señala un reconocimiento del peligro más inmediato de la fábrica. Como en otros espacios industriales, el aire está viciado, en este caso por las fibras del cáñamo, materia prima de las sogas:

---

<sup>10</sup> En *Fortunata y Jacinta*, cuando visita las fábricas de textiles en Barcelona, Jacinta observará este mismo fenómeno, pero con consecuencias diferentes para las mujeres trabajadoras:

No tienen educación, son como máquinas, y se vuelven tan tontas... [...] se vuelven tan tontas digo, que en cuanto se les presenta un pillo cualquiera se dejan seducir... Y no es maldad; es que llega un momento en que dicen ‘Vale más ser mujer mala que máquina buena’. (FJI 214)

en el suelo y en todos los bultos una pelusa áspera, filamentos mil que después de flotar por el aire, como espectros de insectos o almas de mariposas muertas, iban a posarse aquí y allá, sobre la ropa, el cabello y la nariz de las personas. (LD 103-104)

Las fibras del cáñamo provocan afecciones respiratorias también, por los polvos que se desprenden al labrarlo, un «povillo tan nocivo y dañino que, adentrándose en los pulmones a través de la boca y de la nariz, obliga a los trabajadores a toser continuamente, condiciéndolos poco a poco a afecciones asmáticas» (Ramazzini: 153). Los polvos desprendidos durante el proceso de fabricación textil llamaban a atención más detenida de los médicos higienistas. El doctor Monlau recuerda una visita que realizó a una fábrica de algodón en Inglaterra, de donde salió espantado por la impresión causada por «aquellos infelices que diariamente respiraban por espacio de 15 horas un aire por demás impuro» (Monlau: *Higiene*, 13). En efecto, los efectos de la exposición prolongada a los polvos que resultan de la fabricación textil, incluyen la cannabiosis, una reducción en la capacidad pulmonar (Bouhuys: 533)<sup>11</sup>. Insiste en la importancia de asegurar «con singular especialidad, la pureza del aire,» afirmando que «[l]a impureza de este alimento de a respiración, de este *pan del pulmón*, y la falta de ventilación, son las dos grandes calamidades de las fábricas y talleres» (Monlau: *Higiene*, 12). Su recomendación es la creación de «un sistema de ventilación constante y eficaz, por medio de aberturas / proporcionadas, de chimeneas, de tubos llamadores, de ventiladores de fuerza centrífuga, etc., etc.» (Monlau: *Higiene*, 13-14).

Otro texto evidencia el interés de parte de los higienistas en la pureza del aire en las fábricas textiles. Salarich insiste en las ventajas de «renovar el aire, especialmente en las cuadras, talleres y demás localidades de poca ventilación, y mucho más en aquellos en que el aire contenga otra sustancia dañina fuera de las de su composición» (Salarich: 9). Además del aire viciado de los talleres, señala la influencia de la temperatura del aire. Advierte que el «aire caliente y húmedo, que es el que más reina en las fábricas de hilados y tejidos, es altamente debilitante» y el obrero que trabaja en semejantes condiciones «insensiblemente va tomando todos los caracteres del temperamento linfático», visto en que «las impresiones e ideas se obtunden<sup>12</sup> y el sistema nervioso se entorpece» (Salarich: 10).

Para el doctor Salarich, cuidar de las condiciones fabriles trae claros beneficios: el obrero que «respira un aire mejor, podrá soportar más fatiga, redundando precisamente en provecho de su amo, quien sacará de él más jornal» (Salarich: 10). A pesar de estas ventajas, queda

---

<sup>11</sup> Esta condición es mejor conocida como la bisinosis, aunque este término comprende daños provocados por fibras de lino, algodón y otras fuentes además del cáñamo.

<sup>12</sup> O sea, que se embotan.

evidente que las condiciones fabriles quedaban sin resolución se manifiesta en el Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo de 1906, cuando de nuevo se establece «como un derecho del trabajador el aire puro y la luz indispensable para la salud en relación al tamaño de los talleres» (Calle Velasco: 248).

#### LA IMPRENTA

El trabajo en la fábrica de sogas representanta la introducción de Mariano Rufete al mundo laboral. Pasando los años, Mariano empieza a trabajar en la tipógrafa de Juan Bou, «un verdadero laberinto» donde

[o]cupaba la imprenta destinada a romances y aleluyas la peor y más lóbrega parte. Todo allí era viejo, primitivo y mohoso. La máquina, sonando como una desgranadora de maíz, tenía quejidos de herido y convulsiones de epiléptico. [...] Las cajas, donde yacía en pedazos de plomo el caos de la palabra humana, eran desvencijadas, polvorientas y sudaban tinta. (LD 326)

Allí se expone a otros peligros laborales. Los trastornos que aquejan a los tipógrafos incluyen la fatiga de la vista y los dolores musculares provocados por los movimientos repetitivos, pero también el riesgo de complicaciones más bien neurológicas:

Los propios tipógrafos cuentan que, cuando han estado todo el día dedicados a su trabajo, les parece que salen de la taberna y que, incluso de noche y por muchas horas, les dan vueltas en la imaginación los mismos caracteres impresos, hasta que sus figuras son borradas por las imágenes de otras cosas. (Ramazzini: 240)

En la imprenta de Juan Bou, Mariano experimenta algunos de estos efectos deletéreos, resultados de la repetida composición de los versos soeces e historias negras.

A los cuatro meses ya componía él solo, si no con ligereza, con exactitud, las leyendas de las aleluyas, que eran en número fabuloso. Se las sabía todas de memoria y le bastaba ver la tosca viñeta para adivinar y componer en seguida los pareados. Él y su compañero *el Majito* se disparaban a cada instante los versillos, aplicándolos a cualquier idea o suceso del momento. [...] El aburrimiento de los dos chicos les llevaba por una especie de proceso psicológico que enlaza el bostezo con el arte, a poner en música los tales pareados, y cuando *el Majito* cantaba los de la *Procesión del Viernes Santo*, que dicen: *Muchos niños en seguida -van con velita encendida*, le contestaba *Pecado: Delante van con decencia -los de la Beneficencia*. (LD 327)

Aunque por un lado la asimilación de estos versos parece mero comprobante de su pericia en esta ocupación, la novela deja patente que dejan huella en el joven, sobre todo «los romances de matones, guapezas, robos, asesinatos, anécdotas del patíbulo» que asimila «sin olvidar una tilde» (LD 328).

Aprendió a manejar con habilidad el ácido y la grasa, y también sabía marcar con precisión. La máquina gustaba tanto a *Pecado*, que siempre que podía no se quitaba de alrededor de ella, atento a sus ordenados movimientos. Al mirarla, afanada, despidiendo de sus dientes y coyunturas un sudor negro y craso, sentía que se le comunicaba el vértigo de ella, y por momentos se suponía también compuesto de piezas de hierro que marchaban a su objeto con la precisión fatal de la Mecánica. (LD 328)

Por encima de los efectos psicológicos del trabajo en la imprenta, el ácido y la grasa empleados en ella suponen otro riesgo para los trabajadores. Los editores de *El obrero gráfico* lo tenían presente al apoyar la idea de una semana laboral de cuarenta horas: precisan que

si esta consigna debe mover a todos los trabajadores, ninguno ha de propugnar su implantación con más apremio que nosotros los obreros gráficos, consagrados a un arte en cuyas manipulaciones de materias tóxicas flotan constantemente peligros evidentes para la salud. (“La jornada”: 2)<sup>13</sup>

La salud física de Mariano sufre cambios en el taller. Se vuelve «taciturno; palideció su rostro y adelgazó su cuerpo» (LD 327). Más adelante aparecen los indicios de trastornos neurológicos, con mareos y ataques epilépticos. La influencia de la herencia es indudable, pero los vínculos con la historial laboral del joven sugieren otro factor.

#### LOS TINTES INDUSTRIALES

Los tipógrafos no eran los únicos que manejaran tintes. Otros artesanos que decoraban muebles, casas u hojas para esquelas funerarias, también estaban expuestos a los químicos deletéreos que contenían los tintes. Los tintes vuelven a figurar en *Fortunata y Jacinta* (1887). En su vista al cuarto estado, Jacinta y Guillermina descubren que los niños del barrio se han embarrado de «los condenados charoles que usa la señá Nicanora» (FJ I.325). Con su propia «cara teñida de sombrajos y manchurroneos de aquel mismo betún de los caribes, y las manos enteramente negras» (FJ I.325), la esposa de José Ido del Sagrario lo explica:

Yo soy *lutera*, vamos al decir, pinto papel de luto. Cuando no tengo otro trabajo, me traigo a casa unas cuantas resmas, y las enluto mismamente como las señoras ven. El almacenista paga un real por resma.

---

<sup>13</sup> Ramazzini no aborda la cuestión de las tintas empleadas en la imprenta. Como apunta Luis Utrilla Navarro en la edición preparada para trabajadores,

Podría parecer que falta en el análisis de riesgos alguna referencia al uso de la tinta, uno de los problemas más singulares de esta profesión al día de hoy, pero en aquel momento era algo imposible de plantear. Las tintas que se utilizaban en el siglo XVIII estaban generalmente fabricadas con negro de humo, - hollín producto de la combustión incompleta de la madera o el carbón-, gomas y colorantes procedentes de minerales, animales o vegetales.

El conocimiento de la química que corría a mediados del siglo XVIII no permitía ni tan siquiera concebir los riesgos que el uso de esos productos tiene, tanto por vía respiratoria como por vía dérmica, sobre la salud de los trabajadores, por lo que debemos ser benévolo con nuestro predecesor Ramazzini en este campo de la higiene industrial. (Utrilla Navarro: 242)

Yo pongo el tinte, y trabajando todo el día, me quedan seis o siete reales. Pero los tiempos están malos, y hay poco papel que teñir. Todas las luterías están paradas, señora... porque, naturalmente, o se muere poca gente, o no les echan papeletas... (FJI.327)

El narrador no sabe bien en qué consiste el tinte: lo llama charol o «algo que debía de ser betún o barniz japonés del más fuerte» (FJI.324). Aun sin precisar lo que es, el tinte usado por la familia de Ido del Sagrario es indudablemente un compuesto que incluye sustancias nocivas. Los recetarios de la época incluyen algunos ingredientes inofensivos (negro de humo, alcohol, cera) pero siempre otros más bien tóxicos (sulfato de hierro, trementina de Venecia, esencia de mirbano; este último ingrediente, por otro nombre nitrobenzeno, está prohibido hoy por su toxicidad)<sup>14</sup>. Jacinta intuye esta toxicidad y cuando ve a los niños vecinos embetunados con el tinte de Nicanora, exclama: «¿Será veneno eso? [...] Que lo laven, ¿por qué no lo lavan?» (FJI.330). La cuestión queda sin resolverse, una muestra más de la inocencia de Jacinta.

#### EL CASO DE JOSÉ IDO DEL SAGRARIO

José Ido del Sagrario, que trabaja también en la preparación del papel de luto, sufre de varios trastornos. Estos incluyen una incapacidad de digerir la carne, por mucho que le apasione comerla. En un momento, se pone mal: «Estaba doblado por la cintura, porque el digerir las dos enormes chuletas que se había atizado, no se presentaba como un problema de fácil solución» y «se movía en el asiento como si este tuviese espinas» (FJI.347). El evidente malestar gástrico sugiere, siquiera en parte, un *cólico del pintor*, también llamada *cólico metálico* o *cólico saturnino* (Castells: 465). Pero como ayudante temporal de su esposa en esta labor, Ido del Sagrario no tiene ningún contacto sostenido con estas sustancias. La relación entre el trastorno alimenticio de Ido del Sagrario y su trabajo con tintes es, como mucho, tenue.

Ido del Sagrario figura en ocho novelas de Galdós, siempre trabajando —o mejor dicho, buscando trabajo— y siempre al límite entre la miseria y la decencia: aunque evidentemente muy pobre, Jacinta observa que habla «con urbanidad y sin encogimiento, como hombre muy hecho al trato social» (FJI.297). Es un hombre dedicado a la palabra escrita, como novelista, maestro, corredor de novelas por entregas, contable, copista, calígrafo y, como le vemos en *Fortunata y Jacinta*, ayudante para su esposa *luter* (Shoemaker: 214). Es un hombre cuya

---

<sup>14</sup> Aparte del betún que cita Galdós, había múltiples recetarios para tinta negra, siempre con componentes tóxicos. El *Tratado de farmacia operatoria* (1841) incluye cinco recetas diferentes (Fors y Cornet: I.235-237), el *Curso de química industrial* (1851) ofrece otra receta (Roqué y Pagani: 289) y en la revista *Ciencia popular* (1906-1907) aparecen una amplia variedad de recetas (Prats Aymerich: 46-47, “Artes y oficios”: 157 y “Formulario”: 386).

salud sufre otro quebranto notable, una aflicción neurológica con dramáticas manifestaciones y que tampoco tiene que ver con los tintes. En cambio, lo que más influye en su salud es otro peligro que enfrentan los trabajadores: la desnutrición y el hambre generalizada.

Bien sabida era la falta de una alimentación suficiente y nutritiva entre las clases obreras. Hauser incluyó como un factor clave en la insalubridad de los barrios pobres madrileños «una alimentación insuficiente en cantidad y en calidad, y nunca en relación con las combustiones que exigen los trabajos fuertes impuestos por la necesidad a la clase obrera» (Hauser: 219)<sup>15</sup>.

A finales del siglo, la revista bilbaína *La lucha de clases* publicó una larga serie de artículos sobre el hambre entre las clases obreras. En “El hombre y los alimentos”, del 8 de enero 1898, informan de que «en Portugal y en España, la alimentación popular era mala, además, de ella estaba excluida la carne» y denunció que allí «la población trabajadora vivía mal, con un exiguo salario que no le permitía compensar el gasto de fuerzas por el trabajo» (Macías: 253). La representación de esta realidad evolucionó hasta el punto, en 1901, cuando «ya no se hablaba de miseria o de pobreza en Bilbao, se hablaba clara y llanamente de *hambre*» (Macías: 258).

Al adoptar este lenguaje más crudo y directo, la prensa destapa la preocupación que subyace la cuestión obrera, la cuestión social del momento. El hambre, más que otras privaciones, llevaba al obrero a la insumisión. Se había insinuado antes, en los consejos ya citados de Salarich y las mayúsculas del mandato sobre la educación que propuso Monlau para el obrero:

¡INSTRUIDLE! Cultivad su inteligencia en la medida adecuada, y comprenderá sus deberes y no maldecirá su condición, y respetará el orden jerárquico de la sociedad. (Monlau: *Higiene*, 66)

En efecto, en el verano de 1905 se convocó una huelga general precisamente por motivo del hambre entre las clases obreras; en Bilbao, *La lucha de clases* se prestó para correr la voz, con dos artículos, “Lo que puede el hambre” y “La protesta del hambre” (Macías: 266-267)<sup>16</sup>.

En el caso concreto de Ido del Sagrario, su cuerpo es el primer indicador del hambre que vive: consumido, resecao, «en los puros huesos» (DC 253), representa el «dechado tristísimo de la caquexia popular» (DC 280). En *Fortunata y Jacinta*, el vínculo entre su hambre y estado mental ya se ha convertido en un elemento clave de su identidad. Jacinta tiene que preguntarle:

<sup>15</sup> Es más, el médico le atribuye al hambre la presencia de «todos los vicios sociales» del obrero moderno, ya que «en el alcohol y otros estimulantes busca fuerzas auxiliares para suplir la alimentación defectuosa en sustancias nutritivas—y poder continuar la lucha por su existencia y la de su familia» (Hauser: 211).

<sup>16</sup> Casi una década después, el mismo tema aparece de nuevo en otro reclamo, esta vez a propósito de un salario mínimo «que esté en armonía con las necesidades del presente, que son algo más que la bazofia inmundada con que aparentemente se nutren y las miserables pocilgas que habitan» (Núñez García: 2).

Todo eso que usted me cuenta, ¿es verdad o es locura de usted?... Porque a mí me han dicho que usted ha escrito novelas, y que por escribirlas comiendo mal, ha perdido la chaveta. (FJI 306)

La enfermedad de Ido del Sagrario no se manifiesta cuando está sin comer sino cuando prueba carne. Nicanora reconoce los síntomas cuando se presenta su esposo en estado demente:

Hombre de Dios -dijo la infeliz mujer, dejando a un lado el trabajo, que aquel día no era pintura, sino costura-, tú has comido, ¿verdad?... Buena la hemos hecho...

Le miraba con más lástima que enojo, y con cierta tranquilidad relativa, como se miran los males ya muy añejos y conocidos.

--Fuertecillo es el ataque... Corazón, ¿cómo estás hoy! Algún indino te ha convidado... Si le cojo... Mira, José, debes acostarte.... (FJI.350)

Acostado, termina en estado «comático, y aunque seguía delirando, no movía ni un dedo, y apretaba fuertemente los párpados, temeroso de la luz. Dormía la mona de carne» (FJI.352). Nicanora resume el episodio con laconismo: «¡Pobre ángel! Se pone de esta conformidad cuando come» (FJI.352). Aclara:

Cuando come carne... Sí señora. Dice el médico que tiene el cerebro como pasmado, porque durante mucho tiempo estuvo escribiendo cosas de mujeres malas, sin comer nada más que las condenadas judías... La miseria, señora, esta vida de perros. ¡Y si supiera usted qué buen hombre es!... Cuando está tranquilo no hace cosa mala ni dice una mentira... Incapaz de matar una pulga. Se estará dos años sin probar el pan, con tal que sus hijos lo coman. [...] Luego le dio el tifus, y se puso tan malo que estuvo *suministrado* y creíamos que se iba. Sanó y le quedaron estas calenturas de la sesera, este *dengue* que le da siempre que toma sustancia. Tiene temporadas, señora; a veces el ataque es muy ligero, y otras se pone tan encalabrinado que solo de pasar por delante del Matadero le baila el párpado y empieza a decir disparates. Bien dicen, señora, que la carne es uno de los enemigos del alma... (FJI.352-353)

La ciencia médica decimonónica reconocía los efectos físicos de la desnutrición, visto en el léxico médico mezclado con los vocablos populares. No contaba todavía con explicaciones para la reacción claramente neurológica a la carne que sufre Ido del Sagrario. Pero Galdós pudo percibir la estrecha e importante relación entre la alimentación y la salud en las clases hambrientas.

#### GALDÓS Y LA SALUD OBRERA

En su discurso ante el Ateneo de Salamanca en marzo de 1920, Miguel de Unamuno criticó a nuestro escritor, declarando que «[l]as obras galdosianas carecen de elemento cívico [...] En Galdós no hay problemas obreros, nada de cuestión social, nada del problema agrario» (citado en Chueca Goitia: 86). Me parece que aunque los detalles médicos correspondientes a la salud obrera quedan imprecisos en sus retratos de los talleres y minas, es evidente que Galdós sí tenía

primero un interés en las dificultades que enfrentaban los obreros y luego una conciencia y finalmente una profunda conciencia y hasta apreciación de su situación.

La concienciación del canario madrileño siguió la evolución del pensamiento higienista de su época. Mientras se desarrollaban ideas y estrategias sobre la higiene pública y privada, los médicos e higienistas laboraban bajo el impedimento de pocos datos fiables sobre la salud de los trabajadores según su profesión. Por lo tanto, era demasiado fácil achacar sus dolencias a su manera de vivir y no a su trabajo; desde luego, «las condiciones generales de vida no eran mucho mejores fuera de las fábricas» (Martínez Peñas: 43). Dicho de otra forma, «En España, la mayor parte del pueblo no tiene más habitación bien ventilada... que la calle» (Alas: “*Fortunata*”, 161).

Una de las condiciones características de las clases obreras era la persistente falta de comida en suficientes cantidades, buenas condiciones y a precio accesible en las ciudades. Como lamenta un artículo de 1884, la cuestión de «la alimentación de las clases trabajadoras» no se veía como asunto de consecuencia social:

en nuestro concepto, en ningún país, incluso el nuestro, es objeto del estudio y la solicitud que debiera por parte de los sabios y de los que tienen el deber de procurar el bienestar de las clases que carecen de suficiente luz y recursos para mejorarle por sí mismas. (“La alimentación”: 1)

Galdós reconoce la verdad en esto al revelar el pensamiento cínico y cruel de Juanito Santa Cruz cuando Ido del Sagrario le visita en casa; aunque sabía bien que su huésped se pone «algo peneque» cuando come carne, le invita a comer dos chuletas, «gozando con la idea de ver comer a un hambriento» (FJ I.298-299). Claro está que la crítica implícita en estos detalles es del señorito, no del pasante.

Las reflexiones de Galdós sobre las clases trabajadoras no se limitan a su obra narrativa, aparecen en artículos de prensa también. En su artículo “El 1º de mayo,” publicado en 1885 en *Política española*, expresa pesimismo sobre la capacidad del movimiento obrero para mejorar las condiciones del trabajador, musitando que

no es muy brillante el porvenir de los dueños de fábricas. Malos tiempos corren para que nadie piense en fomentar industrias. Y aquí empieza el problema a tomar gravedad. Si los industriales cierran sus fábricas, miles de obreros de ambos sexos perecerán de hambre. Al propio tiempo los capitales se estancarán, no habrá productos, no habrá rentas, y las pérdidas serán generales, sólo que la desventaja de los obreros es más inmediata, por tener escasos o nulos medios de resistencia. Tras de una perturbación más o menos grande, según las localidades, volverán las cosas al estado antiguo, y todo seguirá lo mismo, los capitalistas siempre explotando, los obreros trabajando siempre y viviendo al día. El Estado metiéndose en funciones que no le corresponden, no puede ofrecer más que paliativos. El remedio de la desigualdad no vendrá nunca, porque la desigualdad es irremediable, eterna y constitutiva. (citado en Galván Rodríguez: 100)

A la par que los funcionarios higienistas, con el respaldo de los médicos, adoptaron posturas paulatinamente más enfocadas en las condiciones del trabajo y menos en las condiciones morales de las clases trabajadoras, las ideas de don Benito evolucionaron. Cinco lustros más tarde, otra vez con motivo del 1º de mayo, su parecer ha cambiado. Abandona el pesimismo para abrazar el reclamo de una jornada de trabajo más sana:

la clase trabajadora necesita capacitarse debidamente, y lo primero que le hace falta es adquirir o conservar su robustez física y acrecentar sus energías intelectuales. A este fin impónese en primer lugar acabar con el derroche de fuerzas que supone una larga jornada de trabajo, que al par que extenua el cuerpo le priva el tiempo para dar satisfacción a las nobles potencias del espíritu, contribuyendo así a perpetuar la ignorancia y la miseria. (Pérez Galdós: “El 1º de mayo de 1911”, 1)

Se nota una comprensión más profunda de la situación de la clase obrera. Ha adoptado las ideas sociopolíticas que subyacen estas recomendaciones en pro de la salud y bienestar del trabajador.

En los retratos de la vida laboral que acabamos de comentar, observamos que Galdós acertó, siquiera a brocha gorda, en identificar algunas posibles consecuencias del trabajo en las minas, la fábrica y el taller. Al dotarle a uno de sus personajes secundarios más entrañables de un trastorno imposible de explicar, Galdós hizo dos cosas: dirigió la atención lectora a una figura tan noble como trágica en su locura e intuyó una verdad aún por confirmarse por la ciencia médica. El hambre de las clases obreras perduraría hasta finales de la década de los 1920, después de fallecido nuestro autor, cuando documenta una mejoría «en el acceso a los alimentos [...] [y] un aumento del consumo de carne [...] y, en general, un descenso de los precios de los artículos básicos» (Huertas: 274-275). El papel de las hormonas y enzimas sobre el funcionamiento del cuerpo desnutrido se descubriría muy entrado el siglo XX. Las palabras de Clarín resultan, pues, prescientes:

llega un punto en que no cabe la observación inmediata, directa, conforme a las reglas ordinarias de la lógica, y entonces hace falta que lo que llamamos genio (y será lo que Dios quiera) arrime el hombro y eche el resto. En la mayor parte del arte psicológico, cuando no se trata del puramente subjetivo y, todo lo más, del experimental, que llaman muchos subjetivo también, es indispensable prescindir, si se quiere ahondar, de la observación inmediata. ¿Quién sabe hacerlo? El que sepa. Galdós sabe. (Alas: “*Fortunata*”, 165)

El presente estudio toma como punto de partida un ensayo escrito pero no publicado por el recién fallecido Vernon Chamberlin; el tema del artículo era el origen del creciente temblor de José Ido del Sagrario, lo que atribuía a los efectos nocivos del mercurio, un ingrediente, según su teoría, de la tinta que empleaba para pintar los bordes del papel. El profesor Chamberlin me

lo entregó hace unos años, invitándome a corregir los errores que contuviera para luego compartir sus ideas de forma clara y eficaz. Aunque no veo evidencia para apoyar su teoría sobre el temblor de Ido del Sagrario, me inspiró a contemplar la relación entre la higiene industrial y el compromiso de parte de Galdós con las clases trabajadoras. Espero que este ensayo sea un digno homenaje a las ideas, obras y generosidad de espíritu de Vernon Chamberlin.

## BIBLIOGRAFÍA

- AGRICOLA, G., *De re metallica*, Trad. y ed. H. Hoover y L. Hoover, London, The Mining Magazine, 1912.
- ALAS, L., ‘Clarín’, “Benito Pérez Galdós,” *Galdós, novelista*, Ed. Adolfo Sotelo Vázquez. Barcelona, PPU, 1991, pp. 7-26.
- “*Fortunata y Jacinta*”, *Galdós, novelista*, Ed. Adolfo Sotelo Vázquez, Barcelona, PPU, 1991, pp. 159-168.
- “*Lo prohibido*. Novela de Pérez Galdós”, *Nueva Campaña*, Ed. Antonio Vilanova, Barcelona, Lumen, 1990, pp. 141-151.
- “*Miau*”, *Galdós, novelista*, Ed. Adolfo Sotelo Vázquez, Barcelona, PPU, 1991, pp. 171-182.
- “La alimentación popular”, *El Noticiero Bilbaíno*, Año X, Núm. 3061, 29 febrero 1884, pp. 1-2.
- “Artes y oficios”, *Ciencia popular*, Año 1, Núm 10, 8 diciembre 1906, p. 157.
- BERKOWITZ, H. C., *La biblioteca de Benito Pérez Galdós*, Las Palmas de Gran Canaria, Ediciones *El Museo Canario*, 1951.
- BERNAL DOMÍNGUEZ, F., E. CASTEJÓN VILELLA, N. CAVALLE OLLER, A. HERNÁNDEZ CALLEJA y el Centro Nacional de Condiciones de Trabajo-INSHT. *Higiene Industrial*, Madrid, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 2008.
- BIDE, J.B., *Cartilla sanitaria del minero. Accidentes que pueden ocurrir en las minas de carbón y primeros auxilios que han de prestarse a los obreros lesionados*, Madrid, Librería Gutenberg, 1891.
- BLY, P., “In the Factory. Description in Galdós”, *Naturalism in the European Novel. New Critical Perspectives*, Ed. Brian Nelson, New York, Berg, 1992, pp. 210-225.
- BOUHUYS, A., A. BARBERO, S.E. LINDELL y R.S.F. SCHILLING, “Byssinosis in Hemp Workers”, *Archives of Environmental Health: An International Journal*, Núm. 14.4, 1967, pp. 533-543.
- CALLE VELASCO, M., “Instituto de Reformas Sociales: Higiene y seguridad en el trabajo”, *Medicina social y clase obrera en España (Siglos XIX y XX)*, Ed. Rafael Huertas y Ricardo Campos, Madrid, Fundación de Investigaciones Marxistas, 1992, T. 1, pp. 245-261.
- CASTELLS, J., “Cólico”, *Diccionario de medicina*, París, Librería de Rosa y Bouret, 1854, Tomo 1, pp. 464-465.
- CHUECA GOITIA, F., “La ciudad galdosiana”, *Cuadernos Hispanoamericanos*, Núm. 250-252, 1970-1971, pp. 83-108.
- “Crónica de la capital”, *El Clamor Público*, Núm. 1611, 25 septiembre 1849, pp. 3-4.
- CUÑAT ROMERO, Marta. *Higiene, política y domesticidad en la España decimonónica: El higienista Monlau (1808-1871)*. Tesis doctoral. European University Institute, Florencia, 2014.
- FERNÁNDEZ ARBAS, O., “¿Higiene obrera o trabajadores higienizados? El caso asturiano de *A Pin el Ajustador*”, *El Catoblepas*, Núm. 45, noviembre 2005, p. 20. <http://nodulo.org/ec/2005/n045p20.htm>
- “Formulario”, *Ciencia popular*, Año 2, Núm. 24, 16 marzo 1907, p. 386.
- FORS Y CORNET, R., *Tratado de farmacia operatoria, o sea, Farmacia experimental*, Barcelona, José Taulò, 1841.
- GALVÁN RODRÍGUEZ, E., *España en Galdós: Constitución, Estado y Nación en un escritor canario*, Madrid, Boletín Oficial del Estado, 2015.
- GARCÍA GÓMEZ-ÁLVAREZ, A., “La sobremortalidad de la clase obrera madrileña a finales del siglo XIX (1880-1900)”, *Medicina social y clase obrera en España (Siglos XIX*

y XX), Ed. R. Huertas y R. Campos, Madrid, Fundación de Investigaciones Marxistas, 1992, T. 1, pp. 145-176.

HAUSER, P., “El siglo XIX considerado bajo el punto de vista médico-social”, *Revista de España*, Tomo 101, Núm. 402, 25 noviembre 1884, 202-224 y Tomo 101, Núm. 403, diciembre 1884, pp. 333-358.

HUERTAS, R., “Vivir y morir en Madrid: La vivienda como factor determinante del estado de salud de la población madrileña (1874-1923)”, *Asclepio*, Vol. LIV, Núm. 2, 2002, pp. 253-276.

“Industria minera en España”, *El monitor de la salud de las familias y de la salubridad de los pueblos*, Año I, Núm. 7, 1 abril 1858, p. 84.

“La jornada de cuarenta horas”, *El Obrero Gráfico*, Año XV, Núm. 85, mayo 1933, 1-2.

LLACUNA, J., “Prólogo”, *Tratado sobre las enfermedades de los trabajadores. Traducción comentada de la obra De morbis artificum diatriba de Bernardino Ramazzini, s. XVIII*, B. Ramazzini, Madrid, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) y Asociación Instituto Técnico de Prevención (ITP), 2012, pp. 1-5.

LONUMA, P., “¿Conviene a la salubridad de Madrid el desarrollo de su industria fabril?”, *El monitor de la salud de las familias y de la salubridad de los pueblos*, Año I, Núm. 14, 15 julio 1858, pp. 191-193.

MACÍAS, O., “Alimentación e ideología obrera en Bilbao durante la transición del siglo XIX al siglo XX”, *Zainak*, Núm. 27, 2005, pp. 251-268.

“Mal oficio es el de minero”, *El monitor de la salud de las familias y de la salubridad de los pueblos*, Año IV, Núm. 1, 1 enero 1861, p. 10.

MARTÍNEZ PEÑAS, L., “Los inicios de la legislación laboral española: La ley Benot”, *Revista Aequitas*, Núm. 1, 2011, pp. 25-70.

MEDINA Y ROSILLO, I., “Principales bases de la higiene del minero”, Madrid, Manuel de Rojas, 1856.

MONLAU, P., *Higiene industrial. ¿Qué medidas higiénicas puede dictar el gobierno a favor de las clases obreras?*, Madrid, Rivadeneyra, 1856.

— “Introducción”, *El monitor de la salud de las familias y de la salubridad de los pueblos*, Año I, Núm. 1, 1 enero 1858, pp. 1-3.

MORAL RUIZ, C., “Introducción”, *Madrid bajo el punto de vista médico social*, P. Hauser, Madrid, Editora Nacional, 1979, pp. 9-38.

NÚÑEZ GARCÍA, R., “¿Cómo vive el obrero!” *El Liberal* [Bilbao], Año XIV, Núm. 4565, 13 enero 1914, p. 2.

PÉREZ GALDÓS, B., *La desheredada* [LD], Ed. Germán Gullón, Madrid, Cátedra, 2012.

— *El doctor Centeno* [DC], Madrid, Alianza, 1985.

— *Fortunata y Jacinta* [FJ], Ed. Francisco Caudet, Madrid, Cátedra, 1985.

— *Marianela* [M], Ed. Joaquín Casaldueiro, Madrid, Cátedra, 1984.

— “El 1º de mayo de 1911”, *El Socialista*, Año XXVI, Núm. 1311, 1 mayo 1911, p. 1.

PRATS AYMERICH, J., “Los colores tina”, *Ciencia popular*, Año 1, Núm. 3, 2 octubre 1906, pp. 46-47.

RAMAZZINI, B., *Tratado sobre las enfermedades de los trabajadores. Traducción comentada de la obra De morbis artificum diatriba de Bernardino Ramazzini, s. XVIII*, Madrid, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) y Asociación Instituto Técnico de Prevención (ITP), 2012.

RODRÍGUEZ, E. y A. MENÉNDEZ, “Salud, trabajo y medicina en la España del siglo XIX. La higiene industrial en el contexto antiintervencionista”, *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, Núm. 8.2, 2005, pp. 58-63.

ROQUÉ Y PAGANI, P., *Curso de química industrial*, Tomo 2, Barcelona, Imprenta del Porvenir, 1851.

SALARICH, J., *Higiene del tejedor*, Vich, Soler Hermanos, 1858.

SCANLON, G., *Pérez Galdós. Marianela*, London, Grant and Cutler / Tamesis, 1988.

SHOEMAKER, W.H., "Galdós' Literary Creativity: D. José Ido del Sagrario", *Hispanic Review*, Vol. 19.3, julio 1951, pp. 204-237.

SIERRA, S., "Gothic Horror and the Rise of the Machine in Benito Pérez Galdós's *La desheredada*", *Hispanic Journal*, Vol. 33, Núm. 2, spring 2012, pp. 33-46.

TOLOSA LATOUR, M., "Un mártir de la ciencia", *El Genio Médico-quirúrgico*. Año XXVII, Núm. 1352 (22 septiembre 1881), p. 527.

ÚBEDA Y CORREAL, J., *El presupuesto de una familia obrera*, Madrid, Enrique, Teodoro y Alonso, 1902.

"Un premio sobre un tema de higiene", *El monitor de la salud de las familias y de la salubridad de los pueblos*, Año IV, Núm. 1, 1 enero 1861, p. 10.

UTRILLA NAVARRO, L., "Comentario: Tipógrafos. Tres siglos de historia", *Tratado sobre las enfermedades de los trabajadores. Traducción comentada de la obra De morbis artificum diatriba de Bernardino Ramazzini, s. XVIII*. B. RAMAZINNI, Madrid, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) y Asociación Instituto Técnico de Prevención (ITP), 2012, pp. 241-242.