

La primera campaña mediática sobre contaminación en España

*Patricia Garrido Camacho
Juan D. Pérez Cebada*

Introducción

En la cuenca pirítica onubense los conflictos de contaminación comienzan tempranamente, a mediados del siglo XIX, pero se van a recrudecer en el último cuarto del siglo XIX, coincidiendo con la llegada de las grandes compañías internacionales, como Rio-Tinto Limited Company (RTL), que se hace con los derechos de explotación de las minas del mismo nombre en 1873. Por motivos económicos, la compañía va a seguir utilizando el sistema tradicional, los hornos de beneficio al aire libre (o "teleras"), aunque a una escala desconocida en la cuenca hasta entonces. La multiplicación de los puntos de emisión da lugar de forma inmediata a las quejas de los afectados y a una escalada de la tensión que va a desembocar en la manifestación del 4 de febrero de 1888 ("el año de los tiros") (Ferrero, 1994; Pérez, 1999), que desde entonces se ha convertido en uno de los hitos en la historia de la ecología política¹. En esta compleja "guerra del humo" finisecular se libró una crucial y pionera "batalla de las ideas". En efecto, la intensa y hábil utilización de los medios de comunicación por parte de los antihumistas contribuyó a convertir la "Cuestión de los Humos" en la "Magna cuestión nacional"² durante los últimos decenios del siglo XIX. A las acusaciones de los antihumistas, RTL responderá con una cuidada y bien planificada campaña de publicidad, en la que también se verá involucrado un tercer interlocutor, la Revista Minera (RM).

En efecto, es una guerra que se lleva a cabo en la arena pública mediante la palabra, y para ello, las distintas facciones construyen un discurso propio que se traslada a los medios de comunicación. Se analizarán estos distintos discursos desde la perspectiva de la retórica, entendiendo ésta no sólo como el arte de hablar, sino como el arte de hablar en público, a saber, la herramienta que los ciudadanos tienen a su disposición para defender sus ideas y crear opinión en una sociedad democrática³. De hecho, en España, la retórica clásica formó

parte del curriculum de las escuelas hasta bien entrados los años 30 del siglo XX, y por ello no es de extrañar que cada uno de los grupos participantes en el conflicto recurra a ella para articular su mensaje⁴.

Tal como Aristóteles expone en el Libro I de su *Retórica*, el texto fundamental del que beben los tratados y manuales posteriores, la construcción del discurso descansa en tres pilares fundamentales, *ethos*, *logos* y *pathos*. El *ethos* se refiere a las características morales del que articula el mensaje, y por lo tanto a la autoridad moral del que habla, a su honestidad. Los argumentos relacionados con el *logos* se centran en la evidencia, especialmente en los datos económicos y científicos, por lo que apelan fundamentalmente a la razón del auditorio, mientras que aquéllos vinculados con el *pathos* descansan en la empatía, buscando mover las emociones y afectos del auditorio. Los discursos pueden, por tanto, buscar un equilibrio entre *ethos*, *logos* y *pathos*, o bien priorizar uno sobre otro. Como se verá, cada contendiente en el debate tiene distintos *ethos*, *logos* y *pathos*, y también decide centrar su discurso en uno de ellos, por lo que articulará un discurso propio y diferenciado. En esta controversia se puede mantener un discurso consistente, una estrategia de comunicación constante, como hace RTLC o la Revista Minera (RM), o bien puede cambiar a lo largo del tiempo, en parte para acomodarse a la estrategia del otro, como es el caso de los antihumistas.

Del ethos al logos: Rio-Tinto Company Limited

Nada más llegar a Huelva, RTCL va a tener que enfrentarse a un problema de contaminación que, desde entonces, va a dificultar las relaciones con las comunidades autóctonas. Los vecinos afectados, que andando el tiempo se agruparán en la Liga contra las Calcinaciones, entienden que, para ser efectivas, sus reclamaciones tenían que salir de los estrechos límites de la cuenca. Por ello, ya desde principios de 1878 van a iniciar una campaña en los periódicos que va a tener una inmediata repercusión nacional. RTCL va a ignorar inicialmente esta campaña. Un error para algunos defensores de la industria, como José Delgado, que consideran que esa actitud de "desdén" puede volvérselos en su contra⁵. En cualquier caso, las dimensiones que el problema adquirirá a finales de los años ochenta van a mover a ésta a organizar su propia campaña publicitaria. Para ello utilizará periódicos, publicará folletos, promoverá conferencias e incluso

creará una serie de documentos internos, publicados con el gráfico título de *Smoke Pamphlets*⁶, destinados a ese fin. El argumentario utilizado abordará básicamente cuestiones económico-legales, por una parte, y científico-técnicas, por otra.

Las razones legales en las que se apoyan sus actuaciones y, especialmente, la defensa radical de los derechos de propiedad que posee sobre su yacimiento, son la base de sus argumentaciones. En efecto, por una parte, RTCL defiende que no es un mero concesionario de la mina, sino que en el contrato de venta el estado le transfirió todos los derechos sobre suelo y subsuelo y, con ello, la libertad para aplicar los procedimientos técnicos que considerara conveniente⁷. A la vez, la compañía reconoce los daños y trata (al menos desde 1876) de alcanzar acuerdos económicos con los afectados, una estrategia que se vio impulsada por la "Declaración de utilidad pública de las calcinaciones" (1879). Cuando el acuerdo no fue posible, el recurso a los tribunales se impuso como la vía de solución. El "Año de los tiros" cambió los términos del problema y, aunque la vía judicial siguió abierta, el estado intervino a través de un nuevo mecanismo de intermediación basado en las compensaciones. Con la publicación del "Reglamento Provisional para la indemnización de los daños y perjuicios causados a la agricultura por las industrias mineras" (1890) se ponía en marcha una novedosa solución legal que se ajustaba a los intereses de la compañía y que, de hecho, había sido objeto de negociaciones entre el Gobernador y la propia empresa años antes⁸.

El despliegue de un lenguaje jurídico a veces de gran complejidad será una de las armas dialécticas preferidas por la compañía⁹. Pero la interpretación legal del problema de los humos está estrechamente vinculada a razones de carácter económico y, de hecho, ambos argumentos se superponen con frecuencia. Es más, tanto en los países de tradición anglosajona, como también en la propia España, los jueces desde finales del siglo XIX cada vez más aquilatan el peso económico de las actividades en conflicto en las cuencas a la hora de emitir sus sentencias sobre contaminación minera (Pérez, 2014, p. 215 y 236). No extraña entonces que RTCL utilice con profusión análisis coste-beneficio que muestran la desproporción de la riqueza generada por la compañía en relación a las actividades tradicionales que, en el fondo, inducen a pensar que los intereses agrarios deben quedar supeditados a los de las actividades mineras. *El Smoke*

Pamphlet n. 1¹⁰, en el que se señalan las líneas directrices de la campaña, ya adelanta un exhaustivo estudio de este tipo: en ese documento se valoran el conjunto de las propiedades de la compañía en 1886 en 182.405.550 ptas, mientras la riqueza inmobiliaria de los seis pueblos afectados por "sus" humos apenas alcanza un precio de mercado en 1887-1888 de 744.724 ptas; también se hace un estudio comparativo en ese mismo periodo de la carga fiscal soportada por la empresa y por esos pueblos con un desequilibrio también evidente (893.787 ptas en impuestos de la empresa contra 132,971 ptas de los pueblos)¹¹.

Los argumentos de carácter económico, basados en el tratamiento de largas series de cifras y datos comparados, pretendían alcanzar un alto grado de precisión y fiabilidad. La matematización del discurso de RTCL coincidió con el recurso reiterado a la ciencia para sustentar su posición. En realidad, la definición legal de los daños causados por los humos mineros va ser objeto de una intensa controversia científica. En efecto, las compañías mineras van a dedicar un considerable esfuerzo, desde mediados del siglo XIX, a medir los niveles aceptables de emisiones de gases mineros para, de acuerdo a una escala de daños, establecer las correspondientes compensaciones. La atención de los equipos de científicos se va a centrar en la influencia de los humos en la salud y en la vegetación (Pérez, 2015). En Huelva, sin embargo, esta cuestión pareció suscitar escaso interés en el mundo científico y la compañía no promovió investigaciones de este tipo.

El caso de la influencia de los humos en la salud es diferente. Aunque parece que la compañía tampoco tuvo interés en financiar directamente investigaciones que apoyaran sus argumentaciones, de forma indirecta sí que debió influir en diversos estudios que se hicieron públicos en los ochenta: en realidad, es sospechoso el hecho de que algunos de los informes que defendieron la inocuidad de los gases procedieran de la Junta Local de Sanidad de Riotinto o de médicos de los pueblos mineros como el mismo Riotinto, Nerva, etc., a sueldo de la empresa¹². O que los miembros de diversas comisiones que viajaron a Huelva por orden del gobierno fueran agasajados por la compañía¹³. Destacado miembro de una de esas comisiones fue el doctor A. Pulido Fernández, autor de un libro definitivo sobre este asunto en el que defiende que no se trata de un problema de salud pública (los humos son inofensivos e incluso funcionan como antisépticos) sino, en todo caso, de un problema de higiene industrial

que debe enmarcarse en el ámbito de las relaciones laborales¹⁴. Su opinión fue recogida en su integridad por el informe que realizó la Real Academia de Medicina que, significativamente, da fin a un intenso periodo de debates en torno a la influencia de los humos en la salud en la cuenca y que, sobre todo, dio pie al gobierno para derogar el "Decreto Albareda"(1888) que, inmediatamente después de la tragedia, había prohibido las "teleras".

Otra línea de investigación científica aplicada desarrollada por las compañías mineras estuvo estrechamente relacionada con el desarrollo de innovaciones técnicas orientadas a la reducción de los humos. RTCL trabajó tempranamente en sistemas de sustitución de las teleras. De hecho, en 1878 el propio presidente de la compañía, H. Matheson y H. Doetsch, uno de los más activos consejeros de la compañía en este campo, acompañados de dos especialistas belgas, giraron vista a Huelva con el fin de impulsar una solución técnica definitiva al problema de los humos. Los resultados prácticos de esta primera iniciativa fueron muy modestos, pero la estrategia de la empresa comenzó a definirse: más allá de las posibilidades técnicas, el criterio a seguir por la empresa sería el coste económico de esas innovaciones¹⁵. Una estrategia similar ("commercially feasible") a la defendida años más tarde por muchas grandes compañías mineras americanas (Johnson, 1919, p. 203).

Esa actitud poco innovadora tuvo que ver también con los intereses particulares de algunos de los consejeros, como el alemán H. Doetsch. Este empresario había registrado cinco patentes desde 1878 a 1891 relacionadas con un nuevo método¹⁶. Un proceso aceptado por la compañía y por los especialistas¹⁷ e incluso por los antihumistas¹⁸. Sin embargo, la gran apuesta tecnológica de RTCL era un fraude. En realidad, para Doetsch la aplicación de su método era un negocio redondo, no sólo por el cobro de los royalties, sino porque además sus empresas podían suministrar los dos componentes básicos que utilizaba, el manganeso y la sal (Arenas, 1999, p. 78-79). Después de la muerte de Doetsch, las investigaciones de la compañía pusieron en evidencia que el método más práctico era el de oxidación natural, utilizado desde tiempo atrás en la cuenca entre otros por su gran rival, Tharsis Mining Sulphur Company (Harvey, 1981, p. 94-95).

Como se ha visto, los argumentos que plantea RTCL están centrados tanto en el ethos, para lo que se construye una imagen de buen gestor que labora por la

prosperidad económica de la provincia y que defiende radicalmente la legalidad vigente, como en el logos, con un despliegue de argumentos que apelan a la lógica y la razón y que se basan en la evidencia de los datos económicos y científicos. Además, la redacción de sus informes están hechos de de forma que el receptor tenga la convicción de que la compañía es honesta y veraz. Como señalaba un redactor de la RM en relación a la primera Memoria presentada a los accionistas de la compañía:

el documento está redactado dentro del sistema inglés, que consiste en decir la verdad sin reticencias, embozos ni reservas que oculten todo lo desfavorable, sistema completamente opuesto al que en general se encuentra en el continente. Decir la verdad entera, y decirla cruda, es el medio de que, conocida la situación, los interesados se esfuercen en mejorarla¹⁹.

Para cumplir con esa apariencia de objetividad se utiliza un lenguaje claro, sobrio, directo y sus planteamientos muestran una gran seguridad. El carácter diáfano de sus argumentaciones se basa en el reiterativo recurso a los balances coste-beneficio apoyados, a su vez, en un uso sistemático del lenguaje matemático, "el lenguaje de los números"²⁰. Junto a las cifras, es característico de los escritos de los representantes de la compañía el uso de un lenguaje jurídico muy cuidado: para ellos se trata de una batalla en el terreno legal y con ese fin contratan a los más prestigiosos especialistas que elaboran exhaustivos informes claves en el desarrollo del conflicto, como el enviado a las Cortes en el que la compañía se opone al "Decreto Albareda"²¹. De nuevo, el comentario que del informe hace la RM es muy expresivo en este sentido:

El documento, maravillosamente escrito, sin duda alguna por un distinguido letrado de Madrid cuyo estilo se reconoce por una notabilísima sobriedad de palabras y una claridad incomparable para expresar cada idea, está calculado para impresionar a favor de las aspiraciones de la Compañía²².

Del ethos al pathos: la Liga contra las Calcinaciones

Los primeros artículos periodísticos sobre los humos coinciden con la primera oleada de protestas de las poblaciones de la cuenca a finales de los años setenta y aparecen en la prensa madrileña. Están firmados por algunos de los líderes más significados de la Liga contra las Calcinaciones, los propietarios locales

Lorenzo Serrano y su yerno José María Rincón Ordóñez, a los que secundan otras destacadas figuras de este movimiento como el abogado zalameño, José Natalio Cornejo²³. El contenido fuertemente reivindicativo de estos escritos y la cruda descripción de la situación que presentan obtienen, de inmediato, la atención del público, pero también las más feroces críticas. El debate, desde sus comienzos, va a provocar enconadas disputas, una encendida controversia dialéctica que retroalimentará la "cuestión de los humos". Es significativo a este respecto el hecho de que el artículo seminal de Lorenzo Serrano sea aceptado para su publicación en las páginas del periódico conservador canovista, *La Epoca*, que, sin embargo, va a mostrar desde entonces un perfil declaradamente antihumista: de hecho, si permitió su publicación fue con la condición, tal como el mismo editor del medio reconoce, de que una parte del artículo (que a su juicio contenía acusaciones tan graves que podían ser objeto de demanda judicial) fuera censurada²⁴.

En términos generales, el argumentario que contienen estos primeros artículos y, en general, los trabajos que harán públicos los integrantes de los grupos antihumistas desde entonces, es mucho más amplio y heterogéneo que el que expone la empresa²⁵. Los antihumistas expresan una extensa gama de opiniones y sus planteamientos adolecen de la falta de planificación que sí se percibe en los documentos internos o publicados que firman los directivos de RTCL. Eso no quiere decir que los mensajes de estos grupos carezcan totalmente de coherencia. En realidad, su discurso se articula en torno a tres ideas básicas, tal como otro de los líderes del movimiento, el parlamentario Ortiz de Pinedo, acertaba a resumir: se trataba de "la causa de la salud, de la propiedad y de la justicia"²⁶.

Para los antihumistas, la salud fue un tema prioritario: Serrano considera que es la cuestión más "interesante, siquiera sea por la gravedad que encierra"²⁷. Desde entonces ocupa un lugar central en sus argumentaciones: no sólo se le dedica un espacio propio (sobre todo en los folletos) sino que en muchas ocasiones es la crítica fundamental de la que luego se derivan las demás. Sus argumentos encontraron el auxilio de varios estudios publicados por los médicos locales, sobre todo los tres informes de la Junta Provincial de Salud de Huelva. Se trataba de conclusiones derivadas de estudios clínicos sobre las enfermedades respiratorias que trataban en los centros hospitalarios:

investigaciones de carácter empírico frente a los "estudios de gabinete" y la construcción de series poco significativas de defunciones de A. Pulido²⁸. Opiniones que se van a encontrar con la férrea oposición de la compañía y sus acólitos²⁹, pero sobre todo con la abierta inclinación de la ciencia médica de los ochenta por los factores de carácter bacteriológico en detrimento de las causas "medioambientales" (Sellers, 1994; Pérez, 2015). En realidad, la campaña por la salud fue una batalla perdida en todas las grandes cuencas mineras desde esas fechas.

Por otro lado, también desde un punto de vista científico, la relación entre humos y vegetación va a dar lugar a una interesante controversia en las cuencas europeas y norteamericanas. En Huelva, los antihumistas citan reiteradamente el informe de la comisión científica presidida por el ingeniero Luis de la Escosura en 1870 (que termina con la lapidaria frase: "la vida vegetal se hace imposible; la vida animal, difícil") o la precisa descripción de la "lluvia ácida" que realiza el ingeniero Luis Latorre (1873) en el documento oficial de la venta de la mina³⁰. Pese a ello, son escasas las investigaciones promovidas por los antihumistas y trabajos interesantes como el "Informe de los ingenieros agrónomos" del ayuntamiento de Calañas u otro estudio con este perfil financiado por la Diputación unos años antes carecen de continuidad³¹.

Es característico de estos conflictos en torno al cambio de siglo que el foco de interés se desplace desde la salud pública hacia los derechos de propiedad. Este último no es sólo el argumento fundamental para los antihumistas, sino que se convierte en una consigna. Juan Cornejo, un combativo periodista antihumista, piensa que ellos defienden ante todo "la causa de la propiedad"; Ordóñez Rincón afirma que la Liga contra las Calcinaciones "no envuelve otros fines que la defensa del sagrado de la propiedad"; similar opinión de "un amigo de Zalamea" que habla de la "sagrada propiedad legado de nuestros mayores"³².

Sin embargo, la concepción de los derechos de propiedad que subyace en los escritos de los antihumistas no coincide con la versión estática, jurídicista y economicista que ofrece la compañía. Se trata de una colisión entre dos derechos de propiedad: "en el fondo del asunto hay principalmente un conflicto entre dos derechos igualmente respetables"³³. Frente a la de defensa cerrada e inamovible de un derecho reconocido en un contrato legal, los antihumistas construyen un relato histórico sobre su evolución³⁴ y rescatan al respecto

legislaciones desde mediados del siglo XIX que lo limitan en España y en otros países (sobre todo Portugal y Gran Bretaña), y que había hecho posible que ambas actividades fueran compatibles³⁵: una situación basada "en los derechos inherentes al dominio y en la concienciación equitativa de los intereses de la agricultura con los de las industrias metalúrgicas"³⁶. Frente a la propiedad libre, individualizada, absoluta y perfecta que se consagra en el código civil, en el que se apoya la compañía, los agricultores afectados destacan sus imperfecciones y, especialmente, hacen hincapié en las obligaciones que comporta ese derecho. Es una discusión en el vidrioso terreno donde se cruzan el derecho de propiedad y el derecho de daños³⁷. También difieren de esa idea de propiedad porque las consecuencias de las emisiones de humos las soporta toda la comunidad: desde L. Serrano en 1878 el sentido comunitario de la propiedad está presente en sus escritos. Por eso, se recurre continuamente a la solidaridad de todos los miembros de la comunidad y, con frecuencia, se habla de los derechos conculcados de los pueblos y comienza a extenderse la idea de que toda la provincia es víctima de los humos. La campaña en este sentido tiene un marcado carácter identitario: los agraviados por los humos son "hijos de la provincia" y Huelva termina por convertirse en el "País de los Humos"³⁸.

Esa concepción dinámica y compleja de los derechos de propiedad no sólo afecta al mundo económico. Para empezar, los líderes del movimiento rechazan el pago de compensaciones: Ordóñez Rincón calificaba esa transacción "tan impráctica como antipatriota"; La Comisión de Propietarios afirmaba que "el sistema de la indemnización es inicua"³⁹. En realidad, en este punto se aproximan a un tipo de valores no sólo materiales o crematísticos que enlazan con la "economía moral de los pobres" y, sobre todo, con un sistema de valoraciones biofísicas (Martínez Alier, 2001). En ese sentido Ordóñez Rincón se preguntaba "¿Quién valora cuál es el valor de la vida o la salud de un hombre?"; años más tarde, en el mismo periódico, afirmaba que el aire no se puede "comprar, vender, donar, quitar, ni indemnizar...No es cuestión de indemnizar daños, no en la propiedad, sino en la existencia de las personas"⁴⁰. Porque el derecho a la existencia, de acuerdo a otro articulista, "el más valioso de todos los derechos, ni se compra ni se vende"⁴¹. Y es que "El objeto del debate no es meramente material"; dicho de otro modo, "el problema, con este argumento, se plantea ya fuera del terreno puramente económico"⁴².

En efecto, se trata, sobre todo, de una cuestión de moral y de justicia⁴³. Están en juego no sólo la salud pública y los derechos de propiedad de los ciudadanos, sino también "los intereses morales del país" y, muy especialmente, "la idea de justicia en su más alta y elevada acepción"⁴⁴. Los antihumistas consideran que ambas actividades deben ser reconocidas y protegidas, como dice el ayuntamiento de Calañas en 1886⁴⁵. El problema es que parece haber una inclinación de las autoridades nacionales a favor de la empresa y, por ello, se está cometiendo un acto de grave injusticia con los pueblos⁴⁶. Hay que tener en cuenta, además, que el conflicto se origina en una situación de evidente desequilibrio en la cuenca: un modesto grupo de agricultores y campesinos lucha por su supervivencia contra una poderosa compañía internacional que controla los resortes de poder social, económico y político y los utiliza en su provecho para imponer su opinión en este asunto⁴⁷. Se trata, más allá, de unas formas de vida y de trabajo tradicionales amenazadas por una actividad minera en expansión: el resultado es que los pueblos quedan "expuestos, hoy, por una criminal conculcación de la más preciada conquista de nuestro progreso moderno, del derecho de propiedad, a la mendicidad más espantosa"⁴⁸. En realidad, en la cuenca se está asistiendo a una transición socio-ecológica (Fischer-Kowalski-Haberl, 2007) de gran envergadura que está transformando las bases de la riqueza y los usos tradicionales de la tierra de forma acelerada y que, en palabras de Ordóñez Rincón, está conduciendo a un "antagonismo invencible" entre minería y agricultur⁴⁹.

Además de la salud, la propiedad y a justicia, los antihumistas abordan otros temas secundarios, que se extienden más allá de la controversia sobre la contaminación y que se convierten en una crítica integral a la minería: argumentos de carácter nacionalista o religioso⁵⁰, críticas a las negativas alteraciones en el mercado laboral o a las perniciosas consecuencias morales de las actividades mineras⁵¹ o rechazo contundente de una actividad tan acusadamente cíclica⁵², son otras ideas que se plantean en artículos y folletos antihumistas.

Los grupos antihumistas van a ser pioneros en la utilización de los medios de comunicación para divulgar sus problemas y van a utilizar un impactante lenguaje que enseguida va a captar la atención de la opinión pública, puesto que apela de manera vívida a sus emociones. Como corresponde a un discurso

centrado en el pathos, se trata de un lenguaje apasionado, lleno de símiles, metáforas, hipérboles, y epítetos, que lo hacen enormemente visual, lo que es destacado incluso por sus detractores. Así, en una crónica del periódico prohumista *La Epoca*⁵³, el redactor ensalzaba el estilo retórico que un diputado, Sánchez Bedoya, exhibió en sus alocuciones en el Congreso pero a la vez lo tildaba de vacío de contenido. Ese estilo declamativo se reconoce también en otros parlamentarios antihumistas, como Alba Salcedo ("impugnador vehemente"), o el ingeniero Martín Lunas, un "notable retórico, acaso más ingenioso que ingeniero", que posee "talento, imaginación y palabra simpática"⁵⁴.

En realidad, ese estilo y ese lenguaje se encuentran ya en los primeros documentos de la Liga Antihumista. Unos años antes, también en *La Epoca*⁵⁵, en el artículo crítico con el "comunicado" de Lorenzo Serrano publicado en ese mismo periódico el 10 de febrero, se destacaban, sin embargo, sus dotes literarias y su inteligencia. Pero, sobre todo, valora la "profundidad con la que se expresa" (similar a la del creador del lenguaje químico, Berzelius) y, en general, su estilo retórico, pero cree que como otros "sabios suelen incurrir en incoherencias"; en su caso, "se apasiona con exceso".

En efecto, desde entonces el recurso a los sentimientos fue el más poderoso recurso dialéctico para los antihumistas. Su discurso parte de una emotiva y desesperada llamada de atención al lector: no se trata sólo de un conflicto entre las actividades extractivas y las agroganaderas, sino que en la cuenca se está consumando la desaparición de un modo de vida tradicional abocado por la llegada de las grandes empresas mineras internacionales. Las imágenes literarias sobre ese mundo es descomposición, son recurrentes y, en muchos casos, se apoyan en un lenguaje bíblico y apocalíptico: por ejemplo, el área donde se instalan las "teleras" se denomina "Valle del Infierno", las zonas afectadas "mortíferos valles de Sodoma y Gomorra" y los ocasionales personajes que prometen una solución tecnológica al problema, "Mesías" o "redentores"⁵⁶. A paisajes desolados por los humos "que siembran el exterminio y la muerte en toda la región minera", los antihumistas contraponen amables descripciones de sus campos y sus actividades tradicionales en una suerte de recreación de un "paraíso perdido". El contraste entre ambos mundos es una imagen poderosa

y persistente que casi cincuenta años después es todavía utilizada en la prensa nacional⁵⁷.

En realidad, el discurso sobre la justicia y la propiedad se construye partiendo de esta desigual lucha por la supervivencia. La brutal transición que está teniendo lugar en la cuenca da lugar a metáforas, símiles, comparaciones y contraposiciones muy efectistas que apelan al más elemental sentido de la justicia. De esa manera, el interés general contra el interés particular, la riqueza contra la pobreza o las poderosas empresas mineras contra pobres agricultores dan pie al uso de estos recursos literarios reiteradamente, incluso en viñetas⁵⁸. Se trata, en el fondo, de un conflicto moral, según se adelantaba, que enfrenta a una sociedad estrechamente vinculada a una tierra y una propiedad "sagradas", legado y cementerio de los ancestros, que se está viendo definitivamente alterada por un depravado tipo de explotación de los recursos naturales: la desaparición de las abejas, tal como ya señalara Serrano en 1878 y reitera el Ayuntamiento de Calañas⁵⁹, es un símbolo (un bioindicador, diríamos hoy) del irresistible declive de las formas de vida tradicionales pero también del irreversible deterioro de los ecosistemas que la hacían posible.

Del pathos al logos: la Revista Minera

Desde mediados del siglo XIX en Sajonia, los ingenieros de minas acostumbraron a situarse del lado de las empresas en la controversia sobre los humos (Pérez, 2014, p. 20). Ya en esas fechas la Revista Minera, el órgano de prensa de estos especialistas en España, se hizo eco de los problemas de contaminación atmosférica, comparándolos con los que entonces experimentaban otras cuencas como Swansea Valley⁶⁰. Sin embargo, desde los años setenta, los redactores de RM van a mostrar una actitud crítica hacia los métodos técnicos aplicados por RTLC, colocándose en una situación incómoda: en efecto, se trató de "una de las campañas más rudas y difíciles que hemos tenido que sostener", pues muchos no entendieron que la defensa de los intereses mineros pasaba en este tema por el rechazo de la posición mantenida por la más importante empresa del ramo del país. Para los redactores de la revista, el tiempo había venido a darles la razón⁶¹.

En esa campaña van a mantener, efectivamente, una actitud muy coherente, tanto defendiendo sus argumentos desde la línea editorial, como aceptando

artículos de destacados especialistas apoyando sus ideas. En el primer caso, para RM el humo es desde luego un perjuicio para vecinos y agricultores, y está afectando de forma decisiva sus medios de vida y trabajo: en ocasiones incluso utiliza un lenguaje basado en emociones, similar al de los antihumistas. Pero, sobre todo, es un problema económico y técnico, ante el que hay que aplicar procedimientos que permitan su reducción y, en ese sentido, sus razonamientos son científicos y técnicos⁶². Las "teleras" son un medio de beneficio obsoleto y muy contaminante al que se opone desde tempranas fechas, a la vez que se decanta por otras alternativas técnicas, "más científicas y lucrativas". Se trata básicamente de tres⁶³:

- Sustitución de las teleras por la vía húmeda ("vitriolización espontánea") practicada en otras minas de la cuenca, que ofrecía ventajas económicas y de rendimiento y que venía utilizándose en otras minas de la Faja Pirítica Ibérica.
- Si no es posible, sería conveniente someter los humos a procesos de captación y recuperación del anhídrido sulfúrico con cal, en ese momento en fase de ensayo en Friburgo: un método, sin embargo, ya utilizado en Swansea y rechazado por sus altos costes (Andersen, 2006, p. 404-406).
- La recuperación del anhídrido sulfúrico y su conversión en ácido sulfúrico permitiría la creación de un centro químico de primer nivel en la provincia.

Otros procedimientos técnicos aconsejados en la RM fueron el método del Dr. Fabien en Duisburgo que necesita ácido sulfúrico y sal; o el del Dr. Perino de Charlottenburgo, que implicaba la aplicación de nitrato de hierro con sulfuros pulverizados al cobre (que complementan a las investigaciones que realiza en España el ingeniero Escosura) o el método Doetsch⁶⁴.

Por otro lado, en ocasiones en sus páginas se ofrece la opinión de expertos como J. Deby, ingeniero de minas que trabajó para RTLC, pero que muestra en una serie de seis artículos una actitud muy crítica con la compañía⁶⁵; o como José María Rubio, delegado regio encargado de la aplicación del "Decreto Albareda", que escribió una memoria que hacía referencia a los medios técnicos que se podían utilizar en lugar de las "teleras"⁶⁶. Polemizan también con otros medios de prensa prohumistas, señaladamente *El Día* y *La Monarquía*, y se muestran agradecidos a parlamentarios antihumistas como Ortiz de Pinedo o Bosch que en las Cortes defendieron la posición de RM⁶⁷.

Reflexiones finales

La "batalla de las ideas" va a ser un importante capítulo de la "Guerra de los Humos" que se vive en Huelva en el último cuarto del siglo XIX. Fue una batalla que se libró en libros, folletos y especialmente en la prensa, en donde se publicaron cientos de artículos dedicados al tema. Los contendientes construyeron discursos muy distintos en el fondo y en la forma con un enorme impacto en la opinión pública.

La compañía minera jugaba inicialmente con ventaja en esta controversia. En efecto, RTLC es la primera gran multinacional minera que afronta a la vez, a finales del siglo XIX, conflictos mineros en tres países distintos, España, Gran Bretaña (donde se instaló su centro de fundición) y Francia. Precisamente, la experiencia adquirida tras el intenso debate público derivado del proyecto de instalación de una gran planta en París, que finalmente las autoridades rechazaron, fue un doloroso antecedente del que aprender (Pérez, 2005). Con la lección aprendida, la compañía va a planificar cuidadosamente una campaña de propaganda apoyada en una cadena de argumentaciones que, significativamente, va a coincidir con las estrategias y con el discurso de carácter "conservacionista" puestos en práctica por las grandes empresas mineras americanas en esas fechas (Pérez, 2001). Un discurso que apela a la razón y que tiene un marcado carácter práctico, basado en un ethos que, no en vano, se apoya en "valoraciones de mercado" (Martínez-Alier, 2001) y en dos tipos de argumentos entrelazados: económico-legal, muy bien construido y donde se cifra el verdadero potencial de su discurso, y científico-técnico, menos sólido y que se encuentra con la oposición de parte de los especialistas.

Ese discurso persigue un objetivo concreto. Desde su llegada a Huelva, la compañía quiso alcanzar una solución win-win, "armónica", basada en la internalización de los costes generados por la contaminación vía compensaciones. Su campaña tiene, en ese sentido, un profundo sentido retórico, pues el objetivo último es convencer a las autoridades de que, en un contexto de fuertes tensiones sociales, ésta era la única opción viable y deseable. Esta estrategia encontró perfecto acomodo legal en dos disposiciones legales: la "Declaración de utilidad pública" del sistema de calcinaciones en 1880 y, sobre todo, el "Reglamento Provisional para la indemnización de los daños y

perjuicios causados a la agricultura por las industrias mineras" de 1890. Este último, una pieza legal fundamental en el ordenamiento jurídico español sobre contaminación, abría una doble vía para la resolución de estos contenciosos, judicial y administrativa, que en última instancia partía de la aceptación de la vía compensatoria. En ese sentido, la planificada campaña publicitaria va a ser una rotunda victoria para RTLC.

RTLC se va a encontrar con la oposición no sólo de los antihumistas sino también del órgano de expresión de los ingenieros de minas, la Revista Minera. Aunque hace referencias en ocasiones a argumentaciones de carácter emotivo, RM representa en esta controversia la voz de la ciencia y el logos. Sus argumentaciones juegan con hechos, evidencias y una larga relación de experiencias científicas que demuestran, de forma fehaciente, que existen procedimientos técnicos alternativos a las "teleras". Con el rigor que del especialista se espera, pero en muchos casos con un tono divulgativo indicativo del amplio auditorio que sus opiniones alcanzaban, los ingenieros de minas van a tratar de ofrecer una respuesta estrictamente académica al problema de los humos. En este debate RM se enfrenta a la mayor compañía minera del país cuyo discurso científico y, sobre todo, técnico queda en evidencia. Los redactores reconocen en ese sentido que la "Cuestión de los Humos" fue "una de las campañas más rudas y difíciles" de su historia.

La labor informativa desplegada por RM fue ensalzada en distintas ocasiones por los antihumistas. Estos entendieron muy pronto que, frente a los muy diversos medios de presión de que disponía RTLC para conseguir sus fines (Harvey, 1981, pp. 137-139), la batalla de la comunicación podía ser favorable a sus intereses. Fueron ellos quienes iniciaron esta campaña con mensajes basados en valores que desde lo económico se deslizaban hacia el mundo de la moral y la justicia y que describían un mundo en descomposición provocado por la irrupción del capitalismo minero. Y lo hacían partiendo de un nuevo estilo retórico, tal como reconocían sus detractores (Lorenzo Serrano es comparado en la prensa prohumista con el creador del moderno lenguaje químico, Berzelius), en un tono combativo y con un lenguaje efectista que recurría insistentemente a la emotividad, al pathos, y que va a generar una gran corriente de opinión favorable en medios de prensa de todo el país. Tan es así que la controversia convertirá la "Cuestión de los Humos" en un poderoso

tópico mediático que coexistirá a partir de entonces, paradójicamente, con el otro lugar común sobre Huelva en la prensa de la época, el de una próspera provincia minera. Ese lenguaje característico es, en el fondo, un lenguaje universal compartido en el espacio (pues se está utilizando en otras grandes cuencas mineras coetáneamente) pero también en el tiempo, pues son muchos los elementos de afinidad con las denominadas "valoraciones biofísicas" con las que se expresan los actuales movimientos de protesta contra las explotaciones mineras (Martínez Alier, 2001).

Sin embargo, los antihumistas fracasaron en la consecución de su verdadero objetivo político, la publicación de una legislación contra los humos: la inclinación por la "protesta ordenada" (Pérez, 1999) que el Reglamento de 1890 impone adquiere todo su sentido cuando la Liga contra las Calcinaciones se disuelve, en 1891, e inmediatamente se organiza una asociación que agrupa a los afectados y que tiene como exclusiva misión la gestión del cobro de las compensaciones⁶⁸.

Créditos

Proyecto de excelencia del Mineco HAR2014-56428-C3-2-P "Marco Institucional y Externalidades negativas en la minería ibérica, siglos XVIII-XXI".

Notas

1 La fecha ha sido propuesta por Joan Martínez Alier y diferentes colectivos sociales como Día Mundial de la Ecología Popular (Martínez, 2007, p. 149).

2 Pulido Fernández, A. (1890) Sobre las Calcinaciones de Huelva (problema de salubridad), Establecimiento Topográfico de Enrique Teodoro, Madrid, 2 tomos.

3 Sobre la retórica parlamentaria española en el siglo XIX, que no es objeto específico de este artículo, pueden consultarse los trabajos de Albadalejo (1989), López-Mayordomo-Del Río (1999) y López (2000).

4 Quizá el manual que gozó de más éxito fue la traducción del tratado de retórica y poética de Hugh Blair, Lecciones sobre la retórica y las bellas letras (1798-1801, Oficina de A. Cruzado, Madrid), en el que inspira, a su vez, El arte de hablar en prosa y verso de Gómez Hermosilla (1826, Imprenta Real, Madrid), obra de referencia para los estudiantes de Humanidades de la época.

5 La Epoca, 10/2/1878.

6 Se publicarán hasta seis de estos documentos cuyas páginas contenían las líneas ar-

gumentales sobre la que se sustentó la campaña y que ejercerán una evidente influencia en los medios periodísticos afines (Harvey, 1981, p. 138). La defensa de esas posiciones en la prensa favorable es perfectamente identificable en La Provincia, "La Voz de la Compañía" (Ferrero, 1994, p. 40-61).

7 Parejo, J. M. Rodríguez, G. (1888), "Note upon the question of calcining of copper ore in the Province of Huelva. Presented to the Spanish Government by the Río Tinto Company, Smoke Pamphlet n. 1, Waterlow and Sons Limited, London, p. 5. Tan firme es en la defensa de esta idea que cuando el Ministerio de Gobernación convocó a todas las empresas implicadas en este problema a una reunión a Madrid, RTCL se ausentó objetando que la mera asistencia supondría aceptar la existencia de limitaciones en ese derecho (La Epoca, 26/10/1887).

8 Cortázar, D. de (1888), La mina de Río Tinto y sus calcinaciones. Discurso pronunciado en la Conferencia del 26 de enero de 1888 celebrada en el Ateneo de Madrid, Tipografía de Manuel G. Hernández, Madrid. p. 28.

9 Similares argumentos legales utilizarán otras empresas del ramo, como Sotiel Coronada (González Romero, F. (1888), Los humos en la provincia de Huelva y leyes de la nación española que los autorizan, Imprenta de José M. Ariza, Sevilla).

10 Parejo-Rodríguez, 1888.

11 Las directrices marcadas por la compañía en esta cuestión son seguidas por los periódicos prohumistas. Por ejemplo, varios análisis coste-beneficios son publicados en La Epoca (29-10-1887) en un documento titulado "Los humos de Huelva. Importancia de la industria minera". El Día también les dedica varios artículos a finales de enero de 1888 (Los humos de Huelva. Artículos aparecidos en el periódico El Día, (1888), Imprenta de Fontanet, Madrid, pp. 42-52).

12 Cornejo, 1892, p. 81

13 Exposición a S. M. La Reina Regente de la Liga contra las calcinaciones de Huelva (1890), Imprenta de Fernando Cao y Domingo de Val, Madrid, p. 8; Cornejo, 1892, p. 30.

14 Pulido, 1890.

15 La Epoca, 16/06/1878. Inmediatamente después del "Año de los tiros", se vuelve a insistir en esa estrategia (Parejo-Rodríguez, 1888, p.16).

16 Patentes 183, 1171, 1208, 8721 y 11760. Oficina Nacional de Patentes y Marcas. Disponible en http://historico.oepm.es/archivohistoricow3c/index.asp#formulario_patentes_uam, [consultado el 10 de octubre de 2015].

17 RM, 1889, p. 267.

18 Las calcinaciones al aire libre en la provincia de Huelva, 1887, Tipografía de Manuel

G. Hernández, Madrid, p. 28

19 RM, 1878, p. 29.

20 La Epoca, 23/1/1880.

21 Exposición presentada al Excmo Sr. Presidente del Consejo de Ministros por la Compañía de Río Tinto (1889), Fortanet, Madrid.

22 RM, 1888, p. 121.

23 La Época, 14-1-1878 (L. Serrano), 10/2/1878 (J. N. Cornejo); El Siglo Futuro, 13/11/1879; 20/2/1880 (J. M. Ordoñez).

24 La Epoca, 28/2/1878. De hecho, fueron frecuentes los problemas con la justicia de varios periodistas afectos a la causa de los humos, como Lorenzo Leal, director de El Reformista y autor de las incendiarias "Cartas Tintas" publicadas en ese diario (Cornejo, 1892, p. 255).

25 Un análisis de la prensa hostil a la compañía, partiendo del periódico sevillano El Cronista en Ferrero (1994, pp. 61-74).

26 Cornejo, 1892, p. 169.

27 La Epoca, 14/1/1878.

28 Los humos de Rio-Tinto y su influencia en la salud pública y la vegetación, 1890, Tipografía de "El Resumen", Madrid, 1890, pp. 24-25.

29 Según se afirma en el Diario de Córdoba de comercio, industria, administración (4/7/1884) el empresario G. Sundheim llegó a ofrecer a sus clientes del lujoso Hotel Colón, en el caso de que hubiera un brote de cólera en España, estancias en las minas de Riotinto para realizar inhalaciones de humos sulfurosos como parte de un "original" tratamiento de salud.

30 Exposiciones al Gobierno de S. M. sobre los daños que ocasionan a la salud pública y a la agricultura los humos de calcinaciones de los minerales cobrizos (1878), Imprenta de Mendoza, Huelva, pp. 5-6; Las calcinaciones, 1887, pp. 6-8.

31 La Sociedad de Propietarios y el Ayuntamiento de Calañas (1886), Al gobierno, a las autoridades, a la prensa, a los representantes del país y a los municipios de la provincia de Huelva, Imprenta de F. Bueno y J. Fernández, Huelva, pp. 23-40; Exposiciones, 1878, p. 6.

32 Cornejo, 1892, pp. 43 y 179; El Guadalete, 10/02/1888.

33 Los humos de Huelva, (1888), p. 39; La Epoca, 27/01/1881.

34 "la historia verdadera y concisa de esta industria en la provincia" (Exposiciones, 1878, p.23).

35 El Liberal, 26/10/1887; Exposiciones, 1878, pp. 6-8; La calcinaciones, 1887, pp. 5-6.

36 Exposiciones, 1878, p. 5.

37 Exposición, 1889, p. 41.

38 El argumento de la identificación colectiva es buscado intencionadamente desde los primeros escritos de Ordóñez Rincón (*El Siglo Futuro*, 20/02/1880). "Huelva, País de los Humos" en *El Eco de Navarra* (16/11/1897).

39 Cornejo, 1892, pp. 223-225, 44; Las calcinaciones, 1887, pp. 22.

40 *El Siglo Futuro*, 20/2/1880; *El Siglo Futuro*, 9/12/1887.

41 *El Anunciador*, *Boletín Comercial*, 14/6/1888.

42 *Las Calcinaciones*, 1887, p. 14; *Los humos de Huelva*, 1888, p. 42.

43 *Boletín de Segovia*, 14/2/1888; *La Discusión*, 04/12/1879.

44 *Las calcinaciones*, 1887, p. 15; *Cornejo*, 1892, p. 2.

45 *La Sociedad de Propietarios*, 1886, p. 49.

46 *Exposiciones*, 1878, p. 5; *La Sociedad de Propietarios*, 1886, p. 37.

47 Los costes económicos y los fraudes cometidos por la compañía para comprar voluntades es uno de los tópicos más reiterados por los antihumistas (*El Clamor*, 19/02/1891).

48 *La Sociedad de Propietarios*, 1886, p. 3.

49 *Cornejo*, 1892, p. 43.

50 *La Epoca*, 14/01/1878; *El Siglo Futuro*, 13/11/1878.

51 En este sentido la opinión del empresario ligado a RTLC G. Sundheim publicada en el periódico *El Imparcial* ("¡impunemente se puede ofrecer un premio fuerte a la persona que descubra por el mundo un emigrado de la provincia de Huelva por causa de los humos, de salubridad pública o de falta de trabajo!) y comentada en *La Epoca* (11/01/1888) es fuertemente contestada por los antihumistas (*La Sociedad de Propietarios*, 1886, pp. 8, 14).

52 *El Clamor*, 29/07/1890; *El Diario de Huelva*, 13/05/1891; *La Sociedad de Propietarios*, 1886, p. 8.

53 *La Epoca*, 17/1/1880.

54 *La Epoca*, 23/01/1880.

55 10/02/1878.

56 *La Correspondencia de España*. *Diario Universal de Noticias* (14/5/1918); *La Discusión*, (4/12/1879); *Cornejo*, 1892, p. 139.

57 Esa idea, que se encuentra en los primeros artículos de Serrano y Ordóñez Rincón (*La Epoca*, 14/1/1878; *El Siglo Futuro*, 17/2/1881), en 1928 es recuperada por un periódico republicano (*El Luchador*. 30/5/1928).

58 Así sucede en las páginas del diario satírico *El Motín* (16/10/1887).

59 *La Sociedad de Propietarios*, 1886, p. 15.

- 60 RM, 1852, p. 113.
61 RM, 1896, p. 75-76.
62 RM, 1874, pp. 62-65.
63 RM, 1888, pp. 11-13.
64 RM, 1888, pp. 209-210; RM, 1889, p. 267.
65 RM, 1889, pp. 169-170, 177-178, 185-187, 193-194, 201-202, 209-210.
66 RM, 1889, pp. 174-175.
67 RM, 1889, pp. 50-51, 77; RM, 1888, p. 135.
68 El Clamor, 22/6/1891.

Referencias bibliográficas

- ALBALADEJO, T. (1989), *Retórica, Síntesis*, Madrid.
- ANDERSEN, A. (2006), "Metallurgical plants and chemicals industry as challenges to environmental protection in the 19th Century", In A. Von Gleich et al. (eds.) *Sustainable Metals Management: Securing Our Future-Steps Towards a Closed Loop Economy*, Springer, pp. 403-416.
- ARENAS POSADAS, C. (1999), *Empresa, Mercados, Mina y Mineros. Río Tinto, 1873-1936*, Universidad de Huelva, Huelva.
- FERRERO BLANCO, M. D. (1994), *Capitalismo Minero y Resistencia Rural en el Suroeste Andaluz. Río Tinto, 1873-1900*, Diputación Provincial. Huelva.
- FISCHER-KOWALSKI, F., HABERL, H. (eds.) (2007), *Socioecological Transitions and Global Change. Trajectories of Social Metabolism and Land Use*, E. Elgar, Cheltenham.
- HARVEY, C. E. (1981), *The Rio Tinto Company. An Economic History of a Leading International Mining Concern (1873-1954)*, Alison Hodge, Cornwall.
- JOHNSON, L. (1918), "The history and the legal phases of smelter smoke", *Transactions of the American Institute of Mining*, LVIII, pp. 198-214.
- LÓPEZ, J. A. C., MAYORDOMO, T. A., DEL RÍO SANZ, E. (1999). *Quintiliano y la Formación del Orador Político*, Instituto de Estudios Riojanos, Calahorra.
- LÓPEZ, J. A. C. (2000). *Retórica de la Oratoria Parlamentaria de Práxedes Mateo Sagasta: El discurso sobre la libertad de cultos (1854)*. Berceo, (139), p. 145-164.
- MARTÍNEZ ALIER, J. (2001), "Mining conflicts, environmental justice, and

- Valuation", *Journal of Hazardous Materials*, 86, pp. 153-170.
- MARTÍNEZ ALIER, J. (2007), "El ecologismo popular", *Ecosistemas*, 16 (3), pp. 148-151.
- PÉREZ CEBADA, J. D. (1999), "Conflictividad social y contaminación atmosférica en la cuenca minera onubense", *Demófilo. Revista de Cultura Tradicional de Andalucía*, Fundación Machado, n. 32, p. 67-81.
- PÉREZ CEBADA, J. D. (2001), "Los orígenes de las políticas conservacionistas en el sector minero", en Pérez Cebada, J. D. (ed.) *Minería y medio ambiente (en perspectiva histórica)*, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva, Huelva, pp. 51-78.
- PÉREZ CEBADA, J. D. (2014), *Tierra Devastada. Historia de la Contaminación Minera*, Síntesis, Madrid.
- PÉREZ CEBADA, J. D. (2015) "Mining corporations and air pollution science before the age of ecology", *Ecological Economics*, (en prensa).
- SELLERS, C. (1994), "Factory as environment: industrial hygiene, professional collaboration and the modern sciences of pollution", *Environmental History Review*, n. 18, pp. 55-83.