LA INICIATIVA PRIVADA EN LA MINERÍA ESPAÑOLA A MEDIADOS DEL SIGLO XIX ¿UN MODELO NACIONAL Y MEDITERRÁNEO?

Por el Académico Correspondiente
Excmo. Sr. D. Gérard Chastagnaret *

El tema de esta reflexión puede resultar paradójico bajo varios puntos de vista. Primero porque el período estudiado es anterior a la época de mayor explotación de los recursos del subsuelo español, en el último tercio del siglo, gracias a potentes compañías mineras. En segundo lugar porque, durante las décadas de los años 1840 y 1850, la iniciativa privada peninsular no manifiesta un verdadero protagonismo en el marco de los enfrentamientos ideológicos y políticos. Es cierto que las empresas mineras se han multiplicado y que el sector privado es mayoritario en todas las producciones nacionales, excepto el mercurio, pero dos fenómenos impiden al sector privado atraer el interés de los contemporáneos. El primero es que los debates de los contemporáneos, políticos o técnicos, no se centran en la iniciativa privada sino en el papel productor del Estado [1]. La idea de que el Estado debe renunciar a toda función productiva llega a ser un verdadero *leitmotiv* dentro de los medios liberales, a los cuales se suman entonces los ingenieros de minas manifestando una gran pugnacidad en contra de su propio patrono. Lo atestigua por ejemplo el artículo introductivo del año 1857 de la *Revista Minera*, órgano del Cuerpo de minas: «De siete años a esta parte venimos publicando todas nuestras observaciones y estudios, fijándonos esencialmente en los establecimientos mineros del

* Ponencia no expuesta oralmente.

[1] Sobre estos aspectos, cf. GÉRARD CHASTAGNARET, *L'Espagne puissance minière dans l'Europe du XIXe siècle*, Madrid, Casa de Velázquez, 2000.

Estado. Hemos señalado (...) los vicios que prevalecen y las reformas que debieran adoptarse (...). Nuestras palabras han sido infructuosas; es más, si hemos de juzgar por los resultados, han sido contra-producentes. (...). Fuerza es poner un término a tantos errores, a tantos abusos, a indolencia tanta. Este término es la sanción de una idea cuya realización jugábamos en otro tiempo inconveniente, pero que hoy día creemos indispensable; esta idea es la enajenación inmediata de todas las minas del Estado» [2].

El debate general sobre el papel del Estado, que cobra un vigor particular a partir del bienio, culmina con la Gloriosa y el famoso «Decreto dando Bases generales para la nueva legislación minera». Su preámbulo expresa unos principios de acción, entre los cuales: «La propiedad en la minería, como en todos los ramos de la industria humana, es tanto más fecunda cuando menos cuesta adquirirla y más firme es sus posesión» y «Vieja y desacreditada es la idea que la acción del estado sobrepuje en la industria al interés particular». Se afirman también los objetivos: «Vender todas las minas o el dominio sobre ellas; dar salida a las sustancias subterráneas y lanzarlas al mercado; arrancarse a la rutina y abrir nuevos caminos a la libertad son cosas propias de una revolución» [3]. La venta de Río Tinto en 1873 traduce en los hechos no sólo los apuros de Hacienda sino también la derrota definitiva, por lo menos hasta los años 1960, del Estado minero, Almadén siendo un caso excepcional, debido a la naturaleza misma del mineral y a la función del mercurio en el sistema de deuda pública [4].

Tratar del sector privado durante los decenios medianos del siglo resulta pues sin duda alguna acercarse al vencedor, pero también es abarcar un tema muy poco profundizado por los liberales de la época de la Gloriosa. Aquí está el segundo fenómeno que contribuye a dejar en la sombra la minería privada. La reflexión liberal en cuanto a las estructuras productivas padece una asimetría profunda: denuncia a lo largo de múltiples textos la función productiva del Estado, con descripciones de escándalos de la gestión pública, pero, en cuanto a la iniciativa privada, se limitan a valorizarla de forma general, presentándola como la solución a todos los problemas de modernización del país, sin cuestiones en cuanto a sus orígenes, formas y consecuencias. Casi siempre, se recurre a un arsenal de textos liberales foráneos, con atención especial a los del francés Frédéric Bastiat o a un arsenal de tópicos sobre la industrialización europea, especialmente inglesa [5]. Al

---

[2] *Revista Minera*, 1857, págs. 5-6.

[3] *Colección Legislativa de Minas*, I, págs. 582-594.

[4] Cf. CHASTAGNARET, *L'Espagne puissance minière*, págs. 450-462.

[5] La revista *El Economista*, publicada en 1856 constituye una buena muestra de este tipo de textos, con una valoración de «celebre economista Bastiat» (1856, pág. 156) al igual que los clásicos ingle-

final de la década de los años 1850 y durante los 1860, las más de las veces, se invoca la iniciativa privada, ignorando la de su propio país.

En realidad, ambos rasgos —desequilibrio e importación de tópicos— no se verifican durante el decenio anterior. La cuestión de la enajenación de las minas del Estado sólo se plantea con fuerza a partir de los años 1850. Durante los años 1840, el objetivo prioritario de los ingenieros de minas es exactamente opuesto: se trata de poner fin a la presencia privada, desastrosa, en las minas del Estado, Puidullés en Linares y sobre todo Gaspar Remisa en Río Tinto. Incumplimiento de sus obligaciones, explotación de rapiña de minerales y montes, especulaciones varias: los arrendadores siguen justificando así la desconfianza de la Ilustración, mantenida hasta principios de los 1830 por Fausto de Elhuyar, director general de Minas, hacia la confiscación estéril de los grandes yacimientos por empresas privadas monopolísticas [6].

Esta actitud no se extendía a los pequeños mineros, desprovistos de capitales pero empleando eficazmente su labor y el de unos jornaleros en la explotación de concesiones de tamaño reducido. En efecto, se puede considerar que, sobre todo a partir de los cuarenta, las iniciativas privadas ocupan de manera satisfactoria todo el espacio que les había dejado Elhuyar en el marco de la legislación de 1825. Los efectos sobre el desarrollo de las producciones de las numerosas empresas creadas en Sierra de Gador ya se habían verificado a partir de principios de los años 1820, el ajuste de los métodos de trabajo a los recursos financieros y humanos disponibles suscitando una profunda admiración por parte de observadores extranjeros, como el ingeniero francés A. Paillette [7]. El fenómeno se extiende y toma un vigor nuevo durante los años 1840. En la Sierra Almagrera, la de Cartagena, así como la cuenca argentífera de Hiendelaencina se crean entonces centenares de sociedades que, por la mayor parte, consiguen resultados en la explota-

---

ses del liberalismo. Cf. GÉRARD CHASTAGNARET, «L'argument du progrès: l'instrumentalisation de la presse sectorielle et économique dans l'Espagne du XIXe siècle», in P. AUBERT y J. M. DESVOIS (ed.), *Les élites et la presse en Espagne et en Amérique latine des Lumières à la seconde guerre mondiale*, Madrid, Casa de Velázquez, 2001, págs. 137-152.

[6] Cf. JOAQUÍN EZQUERRA DEL BAYO, *Memoria sobre las minas nacionales de Río Tinto, presentada al gobierno de S. M.*, Madrid, 1852; GÉRARD CHASTAGNARET, «La législation de 1825 et l'évolution des activités minières», 1er coloquio de historia económica, Barcelona, 1972; *L'Espagne puissance minière*, págs. 122-125, y «Voie paradoxale de la modernité? la résurgence de l'*asiento* d'établissements miniers de la Couronne à la fin de l'Ancien Régime», *Pouvoirs et société dans l'Espagne moderne*, Toulouse, 1993, págs. 271-282.

[7] ADRIEN PAILLETTE, «Mémoire sur le gisement, l'exploitation et le traitement des minerais de plomb dans les environs d'Almeria et d'Adra (Andalousie)», *Annales des Mines*, 3e série, XIX, págs. 215-263.

ción de minerales plomizos o argentíferos. Se puede considerar que la minería se convierte entonces, temporalmente, en el sector más fecundo en materia de demografía de sociedades [8]. El movimiento, muy espectacular, incluso para los contemporáneos, se puede considerar a la vez como la realización post-mortem de las esperanzas de Elhuyar y como una justificación de un interés por la esfera privada de la actividad minera, pero, por su fuerza misma, plantea por lo menos dos problemas derivados de temores formulados por el mismo Elhuyar. Rechazaba las grandes empresas que tachaba de ser meramente especulativas y consideraba que sólo el Estado podía asumir grandes inversiones. ¿No son especulativas las sociedades, de todos los tamaños, creadas en el marco de verdaderos furores mineros? ¿Son capaces de cumplir con las exigencias financieras de una actividad que no se ha quedado al margen de las innovaciones técnicas?

El territorio que se propone explorar este estudio presenta pues rasgos muy peculiares, caracterizados por un fuerte contraste entre una vitalidad, atípica pero cierta, de la minería nacional, y un auge de la ignorancia, por no decir de la descalificación en torno a ella, en el marco de una desconexión entre el modelo liberal y las realidades del país. De hecho, el debate sobre la forma de las empresas, formulado por los liberales en términos pedagógicos o ideológicos, pretende hablar de realidades concretas, mientras que, en realidad, las más de las veces, se trata de un juego de imágenes que puede disimular intereses, políticos o económicos, muy concretos.

En tal caso, es grande la tentación de asumir el contrapié de la postura liberal, descalificando la ideología en provecho de la realidad. Pero sería caer en la misma facilidad intelectual de una postura binaria que fue la de los ideólogos liberales así como de los Ilustrados. Oposiciones cómodas como las de modelo nacional/modelo extranjero, empresa pública/empresa privada, tradición/innovación, arcaísmo/modernidad son demasiado simplificadoras por varias razones. No es cierto que haya un modelo endógeno único de empresa, pública o privada, y los términos mismos del tema evolucionan a lo largo de las décadas analizadas. Por otra parte no se puede descalificar las técnicas tradicionales cuando constituyen la mejor adecuación entre los factores de producción disponibles y las exigencias del proceso productivo, ni tampoco marginar el modelo inglés de empresa, basado en dos productos, la hulla y el hierro, pero más ampliamente en el empleo de nuevas técnicas, con la máquina de vapor como emblema de modernidad.

---

[8] CHASTAGNARET, *L'Espagne puissance minière*, págs. 305-351.

Por esto, este estudio de las iniciativas privadas nacionales en el sector minero durante el primer período de auge productivo nacional está muy atento a evitar todo tipo de construcción intelectual *a priori*. Se intenta presentar todo el abanico de iniciativas desarrolladas a lo largo de las décadas, incluyendo fracasos o formas empresariales descalificadas por discursos de origen diferente, siempre situándolas en el marco global del momento: descubrimientos, coyuntura económica, marco legislativo. Para cumplir con este objetivo se adopta un orden cronológico, el único que permite esta puesta en relación de la iniciativa privada con las oportunidades o dificultades del momento, sabiendo que sobre todo en esta época, el corto plazo domina la toma de decisión económica. El panorama así esbozado puede resultar muy heterogéneo, sino contradictorio, pero a través del seguimiento de las pasiones e iniciativas nacionales en torno a los recursos del subsuelo, intentaremos seguir el surgimiento de lo que se podría considerar como un modelo nacional de iniciativa productiva en el sector minero. Un modelo del cual importa no sólo seguir la evolución, sino también descifrar los rasgos principales, con el objetivo de conseguir elementos de respuesta a dos preguntas mayores: ¿Se trata de un modelo propiamente nacional o más generalmente mediterráneo por las bases mismas de su vigencia? ¿Cómo entender a la vez su marginación durante el último tercio del siglo XIX y su supervivencia tenaz hasta bien entrado el XX? Estas dos preguntas sugieren que esta entrada minimalista, casi olvidada, sobre la iniciativa empresarial del XIX nos puede ofrecer claves para comprender mejor, no sólo la participación española en el movimiento industrial, sino quizás la respuesta global de las orillas del Mediterráneo, especialmente las de Europa, al desafío de la modernización y de una primera globalización económica.

I. LOS AÑOS 1840: LA ESPECULACIÓN TRIUNFANTE

Durante la década de los 1840, se producen importantes movimientos regionales afectando a la geografía minera española así como al abanico de las producciones. Los cambios más espectaculares se deben a dos descubrimientos argentíferos, el de Sierra Almagrera en la parte oriental de la provincia de Almería en 1838 y, el de Hiendelaencina en la provincia de Guadalajara, en 1844. Otro cambio profundo es la aparición de una nueva zona productora de plomo en el Sureste, la Sierra de Cartagena en donde, a partir de principios de la década, empiezan a explotarse terreros, escoriales y carbonatos [9].

[9] *Ibid.*, págs. 72-99, y MARÍA TERESA ESTEVAN SENIS, «La minería cartagenera, 1840-1919. Aspectos económicos y sociales», *Hispania*, 101, 1966, págs. 61-95.

1. Modelos industriales entre fracasos y desvíos especulativos

Salvo en el caso de la siderurgia asturiana, donde ingleses y franceses son los principales protagonistas, dominan iniciativas nacionales originales comparándolas con los modelos técnicos de la Europa industrial. Esta evolución se puede explicar en ciertos casos por la inadecuación de las técnicas importadas con las necesidades de la minería nacional. El caso más conocido es el tratamiento de los carbonatos de Cartagena con el fracaso de las fundiciones inglesas modernas establecidas en la costa de Alicante, mientras que un farmacéutico local, Juan Martín Delgado, consigue un tratamiento satisfactorio de estos minerales pobres gracias a un horno llamado «de gran tiro» o «atmosférico», por otra parte perfectamente adaptado a los recursos financieros de los fundidores de la sierra: una pareja de hornos cuesta sólo unos 13.000-14.000 reales [10].

Una evolución similar se puede observar en la minería carbonera asturiana. La Real Compañía Asturiana de Minas de carbón había asumido un verdadero papel pedagógico de formación de los asturianos en las técnicas modernas de extracción del carbón, hasta el punto que, en 1846, se puede afirmar que «se habla belga» en la minería asturiana, pero este modelo casi no sirve para nada, porque el único modelo de organización de los trabajos subterráneos utilizado por las minas de «paisanos» es la práctica tradicional de galerías de nivel en los valles del interior asturiano [11].

Los utilizadores más visibles del modelo industrial son los financieros madrileños en sus iniciativas hulleras o siderúrgicas de Asturias y de Bélmez. El modelo, objeto de una adhesión proclamada a través de folletos lujosos, es doble, a la vez financiero —la sociedad anónima— y técnico, con el alto horno, pero se trata de un uso perverso. Salvo en el caso de confiscación escandalosa de una empresa extranjera moderna, la Asturiana Mining Company de Manby, la operación se reduce las más de las veces a un mero juego especulativo que no desemboca en inversiones de envergadura ni tampoco en producciones significativas [12].

---

[10] E. SAGLIO, «Notes métallurgiques recueillies dans un voyage en Andalousie, automne de 1848», *Annales des Mines*, 4e série, XVI, págs. 216-217 y 226.

[11] JOSÉ GONZÁLEZ LASALA, *Memoria sobre las minas de carbón de piedra de Arnao (Asturias), presentada a la Dirección General del ramo por el aspirante...*, mss, Instituto Tecnológico Geominero de España, Caja 362-7.

[12] Cf. GÉRARD CHASTAGNARET, «Un mariage manqué : les financiers madrilènes et la minéro-métallurgie espagnole entre 1840 et 1846», *Banque et investissements en Méditerranée à l'époque contemporaine*, Marseille, 1984, págs. 19-37, y GERMAN OJEDA, *Asturias en la industrialización española, 1833-1907*, Madrid, 1985, págs. 58-68.

2. Modelos nacionales

El modelo tradicional, el de la pequeña empresa fundada sobre el empleo de una mano de obra hábil y relativamente barata más que en la inversión de capitales, había sido fuertemente valorizado por F. de Elhuyar por dos razones: una, la desconfianza hacia las grandes empresas consideradas como meramente especulativas y la otra, la perfecta adaptación de este modelo a las posibilidades y necesidades de la mayor parte de las zonas mineras que son comarcas montañosas pobres [13]. Este modelo, inspirador de la legislación de 1825, que se había concretado en el primer ciclo extractivo almeriense del plomo, conoce durante los cuarenta, un traslado desde la Sierra de Gador hacia la Sierra de Cartagena, una migración de obreros que justifica plenamente el uso de la palabra «traslado». Este modelo tradicional sigue siendo vigente, pero no ejerce realmente fascinación. La Sierra de Cartagena es una zona de trabajo con salarios modestos y pequeños dividendos. Así no se pueden sostener sueños de fortuna.

El modelo triunfante tiene raíces comunes con el precedente, en iniciativas de tamaño reducido, pero el éxito se busca mucho más en la plus-valía que en los beneficios de producción. El modelo surge de los dos descubrimientos más famosos de la época, el del barranco Jaroso en Sierra Almagrera en 1838, por el labrador Andrés López, alias Tío Perdigón, y el de Hiendelaencina, en la provincia de Guadalajara, por el agrimensor Esteban Gorriz en 1844 [14]. Se alimenta de ganancias propiamente extraordinarias. Ya en el año 1840, cada una de las 30 acciones de la sociedad El Carmen, en Sierra Almagrera, se valora desde 800.000 reales hasta un millón de reales [15]. Santa Cecilia, en Hiendelaencina, comparte una evolución análoga un año después de su fundación [16].

Los éxitos mayores se fundan en la reunión de unas bases imprescindibles, vinculadas entre ellas. Primero, las inversiones iniciales deben limitarse a los gastos necesarios para llegar al filón, reuniéndose el capital necesario por medio de unos dividendos pasivos limitados cuantitativa y cronológicamente. No sobrepasan los 200 reales por acción, y no pueden repetirse más de tres o cuatro veces. En regla general, se sitúan a un nivel claramente inferior, desde 60 hasta 20 reales. En segun-

---

[13] Fausto de Elhuyar, «Memoria sobre la formación de una ley orgánica para gobierno de la minería en España», 1825, publicado en *Anales de Minas*, I, 1838, págs. 1-155.

[14] Chastagnaret, *L'Espagne puissance minière*, págs. 309-311.

[15] Cf. Joaquín Ezquerra del Bayo, «Descripción de la Sierra Almagrera y su estado actual», *Anales de Minas*, II, 1841, pág. 252.

[16] Bibiano Contreras, *El país de la plata. Apuntes históricos del desubrimiento de la mina «Santa Cecilia» sita en Hiendelaencina*, Guadalajara, 1904.

do lugar, es necesario encontrar rápidamente el filón, por razones de inversión y de equilibrio de la futura explotación. En términos de capital, el problema es conseguir los fondos necesarios para los gastos más importantes como pueden ser la excavación de una galería de gran longitud o la compra de un malacate. La llegada al filón conlleva dos consecuencias positivas. La más evidente es que así se pueden obtener beneficios rápidamente, pero muy a menudo, actúa de otra manera: la noticia del descubrimiento permite vender a buen precio acciones ya emitidas o de reserva. En tercer lugar, el mineral debe ser rico, a la vez para ser atractivo para los «capitalistas» y para ser compatible con los costes de extracción dentro de estructuras tradicionales: el carbón, así como el hierro, excluye cualquier éxito espectacular en este tipo de empresa. La última condición no es imprescindible en absoluto, pero su cumplimiento es muy útil para limitar las inversiones y aumentar la rentabilidad de la operación: consiste en transferir una parte de las inversiones, principalmente las metalúrgicas, hacia otras empresas.

El modelo no opone rentabilidad y plus-valía: las dos se apoyan mutuamente: la plus-valía inmediata permite ahorrar el capital y los beneficios de explotación provocan aumentos espectaculares del valor de las acciones. Los accionistas más avisados combinan la venta de una parte de sus acciones para salir eventualmente de sus apuros iniciales, constituirse un capital líquido y buscar recursos más regulares a través de los resultados de la explotación [17].

La sociedad pionera de Hiendelaencina, Santa Cecilia, creada el 9 de agosto de 1844 con cien acciones de las cuales 34 quedan reservadas, constituye una aplicación completa de este conjunto de condiciones. Salvo el administrador de los bienes del Duque del Infantado en la provincia, todos los accionistas iniciales son modestos: un agrimensor —el propio descubridor—, el contador de la catedral de Siguënza, un sacristán, un dependiente, un guarda de la cárcel de Valladolid, un labrador. Ciertos fundadores pagan con gran dificultad los dividendos pasivos, muy reducidos: el labrador llega a cumplir sus obligaciones en garbanzos y tocino destinados a la alimentación de los obreros. Los problemas desaparecen al cabo de unos meses, una vez confirmada la existencia de un filón rico de mineral de plata, analizado en París por el químico Orfila, hermano del administrador del Duque. Esta noticia permite vender, al precio de 20.000 reales cada una, 33 de las 34 acciones reservadas, la última entregada a un ingeniero de minas, Luis de la Escosura, en remuneración de la dirección técnica de la empresa. Además cada uno de los

[17] Cf. G. CHASTAGNARET, y E. TEMIME, «Quelques aspects du financement des entreprises espagnoles au XIXe siècle», in «L'argent et la circulation des capitaux dans les pays méditerranéens (XVI-XXe siècles)», *Cahiers de la Méditerranée*, Niza, 1981, págs. 213-223.

fundadores puede vender parte de sus acciones para liberarse de las deudas contraídas. La sociedad se pone así en buenas condiciones para realizar los trabajos preparatorios a la explotación, pero ésta no empieza hasta que esté en funcionamiento, en junio de 1846, la fábrica «La Constante», establecida por la sociedad Bella Raquel, constituida en Madrid por ingenieros ingleses. La Santa Cecilia puede así ahorrar toda inversión metalúrgica y esperar sin apuros los primeros beneficios de explotación, a costa de un sacrificio enorme, pero inevitable y entonces inadvertido, el de los beneficios metalúrgicos, los más duraderos y que llegaron a ser considerables [18].

Santa Cecilia no es, de ninguna manera, una estafa especulativa. Produce mineral y son los beneficios de explotación los que permiten la distribución de dividendos espectaculares, culminando entre 1849 y 1852, con niveles situados entre 24.000 y 32.000 reales por acción. Los problemas llegan después, con la profundización de la extracción, y la desaparición de los filones, pero hasta principios de los cincuenta e incluso después, Santa Cecilia en Hiendelaencina, así como El Carmen en Sierra Almagrera funcionan perfectamente como modelo, incluso explícito. La imitación puede llegar hasta la pasividad más completa. Este es el caso de una sociedad de Almagrera de nombre muy expresivo de «Observación», llamada coloquialmente «mina de los curas» por referencia al estado de sus fundadores: espera conocer los primeros resultados de sus vecinas antes de empezar con éxito sus propios trabajos, situándose los beneficios por encima de los dos millones de reales ya en el año 1844 [19].

De manera general, la difusión del modelo se efectúa en dos direcciones, social y espacial [20]. En el terreno social, se puede afirmar que ningún grupo social queda indiferente al fenómeno. Incluso jornaleros intentan participar, con dificultad, en la fiebre minera. Andrés López, alias tío Perdigón, descubridor del Jaroso, a quien quitan, unos años más tarde, los beneficios y aún el mérito de la invención, es otro ejemplo temprano del carácter popular de la fascinación minera [21],

---

[18] Cf. CONTRERAS, *op. cit.* y CHASTAGNARET, *L'Espagne puissance minière*, págs. 324-326, 356 y 361-362. Se pueden estimar a cerca de 50 millones de reales el total de los beneficios de la Constante desde 1846 a 1870.

[19] Cf. JOAQUÍN EZQUERRA DEL BAYO, «Descripción de la Sierra Almagrera y su riqueza actual», *Anales de Minas*, II, 1841, págs. 237-253, y, del mismo, «Algunas noticias sobre las minas del filón Jaroso en Sierra Almagrera», *Anales de Minas*, IV, 1846, págs. 250-257.

[20] Sobre estos dos aspectos, cf. CHASTAGNARET, *L'Espagne puissance minière*, págs. 314-326.

[21] JOAQUÍN EZQUERRA DEL BAYO da dos versiones diferentes del descubrimiento, la primera, de 1841, atribuyéndolo a Andrés López, la segunda, de 1844, haciendo de este un mero ejecutor asalariado de los órdenes de un «antiguo y rico propietario de la ciudad de Cuevas», Miguel Soler (*Datos y observaciones sobre la industria minera*, Madrid, 1844, págs. 148-149).

pero el fenómeno persiste a lo largo de la década de los cuarenta: la modestia de los dividendos pasivos traduce la participación de hombres del nivel inferior de las clases medias en numerosas sociedades. A diferencia de lo que había pasado durante los años 1820-1830, esta vez el afán minero no se limita a unas regiones: se buscan minas por toda España, la provincia de Vizcaya siendo quizás, de forma paradójica, una de las pocas en no ser contaminada por la fiebre minera. La única extensión que todavía no se observa es la sectorial: los objetos de las empresas son los metales más tradicionales de toda fiebre minera: los metales preciosos, sobre todo la plata, a los cuales hay que añadir la hulla y el hierro en el caso de las iniciativas de los financieros.

Este modelo, sin exclusiva social y de amplia difusión, sufre dos evoluciones, o más bien, una doble concentración. Una, geográfica, es la focalización progresiva de la especulación en las mayores ciudades y particularmente en Madrid, que, a finales de los cuarenta, puede considerarse como la capital de la especulación minera nacional. A diferencia de las de Gador, las acciones de las compañías de Sierra Almagrera o de Hiendelaencina se negocian en la Corte, ayudando la proximidad de esta última cuenca a la difusión de la fiebre minera. El otro movimiento, corolario del anterior, es social. Rápidamente, por efecto de las ventas de sus participaciones por los accionistas más modestos, buena parte de la propiedad minera es transferida a manos de las clases medias, incluso hasta la categoría más acaudalada.

Este movimiento se limita al espacio nacional: no se percibe la participación de hombres de negocios extranjeros antes de la crisis de 1848. El modelo de la pequeña empresa minera especulativa es pues claramente endógeno, en sus raíces así como en su difusión. Bajo este aspecto, la percepción de los contemporáneos coincide con la realidad: Modesto Lafuente incluye la fascinación minera en su *Teatro social del siglo XIX*, y elige a un provinciano recién llegado a Madrid como figura de la especulación madrileña [22]. Pero, hasta 1848, la sátira no evoluciona hacia una crítica de fondo, porque el modelo no ha tenido que enfrentarse con la prueba de la crisis. Coincidencia no desprovista de consecuencias: las dificultades mayores van a ser contemporáneas de la llegada de extranjeros y sobre todo, de franceses.

[22] MODESTO LAFUENTE, *Don Frutos de las Minas, Historia verídico novelesca, político metalúrgico-subterránea, Teatro social del siglo XIX*, Madrid, 1846.

II. DEGRADACIÓN Y DENUNCIA DEL MODELO

La crisis de 1848 no acaba con la fiebre minera, que culmina entre 1852 y 1854 antes de conocer un fuerte declive. Pero el clima que rodea la especulación conoce, a partir de finales de los cuarenta, cambios profundos que no se limitan a la irrupción de extranjeros.

El falso cambio: la legislación

Las modificaciones legislativas son las más espectaculares, con la ley sobre las sociedades anónimas, de enero de 1848, y una nueva ley minera en 1849. Como lo ha demostrado G. Tortella, la primera era una ley de reacción ante la crisis económica atribuida a un exceso de especulación [23]. A este argumento, la legislación minera añade otros dos objetivos, uno oficial, de defensa de la propiedad de la tierra en contra de los mineros, otro, discreto, de represión del Cuerpo de los ingenieros de minas, sospechosos de liberalismo [24]. El resultado es un endurecimiento de las condiciones de otorgamiento de las concesiones, a través de una multiplicación de las operaciones administrativas, incluso de las visitas de los ingenieros en el terreno, que pasan de una a tres. Como lo hemos verificado en el caso de la Fusión Carbonífera y Metalífera de Belmez y Espiel, la ley se revela perfectamente contraproducente en el terreno de la lucha contra la especulación. Sus nuevas tareas impiden a los ingenieros cumplir rápidamente con todos los trámites necesarios para la demarcación definitiva de una concesión, pero los solicitantes comienzan a tener derechos, provisionales pero ya susceptibles de venta, con la primera fase de las operaciones, el «permiso de investigación». Cobrándose el canon de superficie sólo después de la demarcación definitiva, los especuladores pueden vender así derechos que no les han costado nada. «Esta práctica evita al registrador todo gasto, todo trabajo; no necesita más que un pedazo de papel y de aquí el que las minas se encuentren sólo en el archivo y no en el terreno» [25].

La nueva ley da así un nuevo empuje a la especulación que se pretendía combatir, hasta el punto de que, en ciertos distritos, el furor especulativo llega a

---

[23] Cf. GABRIEL TORTELLA, «El principio de responsabilidad limitada y el desarrollo industrial de España. Banca, industria y ferrocarriles en el siglo XIX, 1828-1869», *Moneda y Crédito*, 104, págs. 69-84, 1968.

[24] Cf. GÉRARD CHASTAGNARET, «Spéculation et exploitation minière en Espagne au milieu du XIXe siècle: la Fusión Carbonífera y metalífera de Belmez y Espiel», *Mélanges de la Casa de Velázquez*, X, 1974, págs. 357-385, y XI, 281-307.

[25] TOMÁS SABAU, «Memoria sobre el estado de la minería en Córdoba en 1859», *Boletín Oficial del Ministerio de Fomento*, XLII, 1862, pág. 330.

paralizar casi por completo el trabajo de los ingenieros, disminuyendo los riesgos mayores de los especuladores con la demarcación que son, no sólo la obligación de pagar el impuesto de superficie, sino también la necesidad de verificar la presencia real de mineral.

Apogeo y fragilidad del movimiento

Los éxitos de los años cuarenta tenían como base dos zonas argentíferas de alta rentabilidad, por lo menos durante los primeros años. No hay ningún nuevo descubrimiento de este tipo durante la década siguiente. Las prácticas especulativas carecen así de la base misma de los éxitos anteriores. Lo cual conlleva dos consecuencias, la primera, una permanencia de tentativas argentíferas sobre bases cada vez más dudosas, como los márgenes de las dos cuencas anteriores, y la segunda, una extensión de la especulación hacia otras zonas y otros metales: ya se busca plomo en el Campo de Calatrava o en Extremadura. Además del plomo, aparecen en el abanico de los fantasmas mineros, metales como el cinc, el manganeso y hasta el níquel [26]. Ausencias parciales en este panorama son las del hierro bilbaíno y de las piritas de Huelva, lo cual se vincula, en este caso con un proverbio onubense:«minero de cobre, minero de pobre» [27]. En un ambiente de carrera a las concesiones, de laxismo real de la administración, esta situación contribuye a dar a los derechos mineros un carácter muchas veces muy dudoso bajo varios aspectos: la existencia de minerales, la fiabilidad misma de los derechos y la rentabilidad de la explotación. Esto no impide la persistencia de la fiebre minera durante unos años, porque aparecen nuevos factores favorables a la especulación. Uno de ellos es el mercado de ciertos productos, cinc, óxido de manganeso y sobre todo plomo que entra entonces en un largo ciclo alcista. El secundo es que la propia fiebre minera se alimenta a sí misma, los actores más serios, como el ingeniero belga J. Hauzeur, que llegó a creer que había llegado el momento decisivo de toma de posesión de los recursos minerales de la península [28].

---

[26] En el año 1851, se produce un efímero «fúror minero» acerca del níquel de Carratraca, que desaparece ya a principios de 1852. Cf *Revista Minera*, 1851, págs. 525-537, y 1852, págs. 61-62 y 120-121.

[27] Isidro Pinedo Vara, *Piritas de Huelva. Su historia, minería y aprovechamiento*, Madrid, 1963, pág. 472.

[28] Esta situación genera una tensión que se percibe a través de la correspondencia del joven ingeniero: «L'espèce de travail auquel je me livre en ce moment est assez pénible, en ce sens qu'il donne lieu à de vives préoccupations; je dois examiner avec soin tous les gisements d'un certain rayon, peser les chances de richesse de chacun d'eux, n'en laisser échapper aucun qui puisse devenir important et d'un autre côté n'en acquérir aucun qui absorbe inutilement les frais de mise en exploitation» (carta del 6-IV-1850 arch. de la Cie Royale Asturienne des Mines).

La primera parte de los cincuenta, hasta 1854, constituye a la vez un período de apogeo del movimiento y de puesta en evidencia de su fragilidad y, muchas veces, de su carácter escandaloso. Aventureros corren por toda España, denuncian minas sin estudio serio del mineral, compran derechos dudosos pagados con acciones también dudosas porque su valor queda ligado al porvenir de la sociedad, sobreestiman sus propios aportes, y crean sociedades sin capital suficiente para desarrollar sus actividades. La Fusión Carbonífera y Metalífera de Belmez y Espiel creada en 1855 por dos especuladores, uno español y el otro francés, constituye un verdadero parangón de estas prácticas, hasta el punto de favorecer el uso de un nuevo argumento: la denuncia de los comportamientos del pasado, incluso reciente, para oponer su propia virtud [29]. Otro esfuerzo para reanudar con la euforia de los cuarenta es la búsqueda de nuevos distritos argentíferos: ésta es la significación de los esfuerzos para promover Guëjar-Sierra en Sierra Nevada [30]. La tentativa es un fracaso y las maniobras para asegurar la supervivencia de la especulación no hacen más que contribuir a su descrédito. A principios de los sesenta, el ingeniero de Córdoba puede afirmar que, en su distrito, «la mayor parte de las minas sólo existen en el papel» [31].

Esta denuncia por parte de ingenieros no es nueva: ya había aparecido a principios de la década, formulada por técnicos españoles y extranjeros compartiendo también el mismo análisis sobre la raíz principal del fenómeno: el carácter español, que sería agiotista está muy alejado del verdadero espíritu industrial. El ingeniero belga Jules Hauzeur escribía así, en 1850, acerca del rechazo de los antiguos socios españoles de la Asturiana, que no querían invertir nuevos capitales y se indignaban de la lentitud de los resultados de las investigaciones mineras de la sociedad en el País Vasco:

«Cela provient du caractère espagnol qui, en fait de mines, n'a aucune ténacité et qui est, comme vous le savez, toujours tout haut, ou tout bas. Ces gens-là mettront toute leur

---

[29] Cf. CHASTAGNARET, «Spéculation et exploitation minière en Espagne au milieudu XIXe siècle: la Fusión Carbonífera y metalífera de Belmez y Espiel», art. cit. Un francés, director de una nueva compañía, la Peninsular, escribe en 1858: «Cette folie, qui rappelait l'incroyable engouement suscité autrefois par la banque du Mississipi, fut suivie d'un brusque revirement» (A. VEILLEROT, *Coup d'œil rétrospectif sur les mines d'Espagne et considérations générales sur leur avenir*, Paris, 1858.

[30] Cf. AMALIO MAESTRE, *Memoria sobre los criaderos de Sierra Nevada, en término de Guëjar Sierra, provincia de Granada*, Madrid, 1858. La *Gaceta de los Caminos de hierro*, fundada en 1856, contribuye al lanzamiento de la especulación sobre la zona. Cf. CHASTAGNARET, *L'Espagne puissance minière*, págs. 311 y 316-318.

[31] SABAU, art. cit., pág. 329.

vie à la loterie, mais ne comprendront pas qu'on explore un pays avec persévérance pendant deux ou trois ans» [32].

El año siguiente, un brillante ingeniero madrileño, Luis de la Escosura, se hacía eco de estas palabras, llegando a decir, bajo la pluma de J. Hauzeur:

«J'ai [...] une telle opinion des Espagnols que, pour ma petite fabrique de céruse, j'ai préféré vendre une partie de mon avoir en actions de Santa Cecilia que de m'unir à eux tellement peu ils ont l'esprit industriel» [33].

Esta opinión ampliamente compartida a lo largo de la década acaba por disculpar a los especuladores: no se trataría de un comportamiento aislado, sino de una anomalía nacional. Lo cual puede abrir vía a actitudes opuestas: un rechazo de colaboración financiera cualquiera con españoles, esfuerzos pedagógicos, o tentativas para profundizar la observación y reflexión más allá de los clichés etnicistas.

III. ALTERNATIVAS: PROPUESTAS NUEVAS O VUELTA A LAS RAÍCES DEL MODELO

La descalificación de lo que puede percibirse como una evolución lógica del modelo nacional es propicia a la formulación de nuevos modelos de empresas. Pero, a pesar de un clima favorable a la búsqueda de alternativas, son pocos los que proponen otras formas de funcionamiento de la empresa. Merecen subrayarse dos ausencias. La primera es la de los economistas, particularmente los liberales, tan elocuentes sobre otros temas. La razón principal puede encontrarse precisamente en la primacía del tema libre-cambista y más generalmente, de la macro- sobre la micro-economía. A esto se añade una falta manifiesta de interés hacia la minería por sí misma. Por ejemplo: la revista liberal *El Economista* no publica ningún estudio específico sobre temas de minería a lo largo de los años 1856 y 1857.

Segunda ausencia, la de la enseñanza. Hasta finales de los cincuenta, no hay ningún curso de economía minera en la Escuela de Minas de Madrid. En 1859, se crea una cátedra de derecho administrativo y legislación de minas. Su titular, el ingeniero de minas Eugenio Maffei, introduce en la asignatura un curso de econo-

[32] Carta del 4 VIII 1850 a su tío Edouard Hauzeur (Arch. de la Cie Royale Asturienne des Mines).

[33] Carta del 4 VII 1851 a Edouard Hauzeur (ibid.).

mía minera, primero autografiado por los alumnos y finalmente impreso en 1879. En realidad, el contenido es mucho más limitado que el título: se trata de un curso de legislación minera, la parte económica siendo limitada a siete páginas de consejos de gestión, sin decir nada del tema del capital de las empresas [34].

Marginalización de las propuestas de un modelo exógeno

Esta carencia de atención y formación a los problemas de la empresa puede contribuir a explicar que no aparezca ninguna propuesta micro-económica de otro modelo entre los ingenieros que han sido alumnos de la escuela de minas madrileña. Las únicas excepciones son las de técnicos, hijos de diputados liberales del Trienio, formados en el extranjero.

La presentación positiva más explicita del modelo inglés aparece en escritos de Melitón Martín y Arranz, hijo de un diputado segoviano. Especialista del gas y de obras públicas, es a la vez director de la fábrica de gas de Madrid y del ferrocarril Madrid-Aranjuez en 1848. A pesar de no ser ingeniero de minas, le contrata en 1859 la Fusión Carbonífera y Metalífera de Belmez y Espiel, y se enfrenta con un problema central: ¿Cómo hacer funcionar una empresa especulativa de gran tamaño, ya desacreditada? Frente a accionistas que no quieren o no pueden invertir, su principal arma es la pedagogía, de la cual ya es adepto desde hace tiempo: en 1848, había abierto una escuela gratuita para formar conductores de locomotoras. Su primera memoria a los accionistas, en octubre de 1860, intenta explicitar, a lo largo de numerosas páginas, la naturaleza exacta del modelo inglés, que exige inversiones y tiempo antes de dar beneficios:

> «Los admiradores de la riqueza carbonífera inglesa parecen haber olvidado, o no querer recordar, los inmensos sacrificios de capital, de energía, de perseverancia que han sido necesarios para abrir camino hasta aquellos almacenes subterráneos de combustible mineral [35]».

---

[34] Cf. Eugenio Maffei, *Curso de economía minera pública y privada, por..., autografiado por sus discípulos*, s d, Biblioteca del Instituto Tecnológico Geominero, II 31-3-5, y del mismo autor, *Economía minera. Lecciones de legislación de minas y de economía industrial con aplicación a la minería*, Madrid, 1879.

[35] *Memoria que el Consejo de administración de la sociedad Fusión Carbonífera y Metalífera de Belmez y Espiel presenta a la Junta General de accionistas correspondiente al año 1859 celebrada el 21 de octubre de 1860*, Madrid, 1860, pág. 25.

Estos análisis no pueden ser rechazados abiertamente: la referencia inglesa aparece en la mayoría de los discursos de la especulación sobre el carbón o la siderurgia. Pero Melitón Martín se equivoca creyendo en las virtudes de la pedagogía: no van a cambiar los comportamientos especulativos. Lo más probable es que esta actitud «positiva», de explicación, es la de un asalariado que no puede denunciar a los dueños de su empresa y busca proteger su responsabilidad frente a futuras dificultades o catástrofes, lo que efectivamente no deja de ocurrir. Escosura acierta: salvo quizás de manera parcial en Cataluña, los hombres de negocios españoles no pueden asumir todavía, cultural y económicamente, un modelo minero *capital intensive*.

¿Vuelta a las raíces o transformación del modelo tradicional?

Estos límites explican que sean muy escasas las propuestas serias de otro modelo, si no se tienen en cuenta iniciativas financieras ambiguas de «moralización» de la especulación, como la de Ros de Olano en 1857 [36]. Los ingenieros de minas suelen denunciar la especulación, así como las deficiencias de la actividad productiva del Estado, pero no aparece ningún rechazo del modelo tradicional de empresa, basado en el trabajo mucho más que en el capital. Al contrario, se observa, a finales de la década, un elogio sin reserva de las formas nacionales de producción. Por ejemplo, al principio de 1859, la *Revista Minera*, órgano del Cuerpo de Minas, subraya el contraste entre el abatimiento de una especulación improductiva y el dinamismo de las cuencas donde se trabaja eficazmente en pequeñas o medianas empresas, en particular en la Sierra de Cartagena:

«A juzgar por los que se llaman mineros en Madrid, y que con honrosas excepciones merecen mas bien el nombre de traficantes de acciones, la minería está muerta, no se encuentra un solo real que dedicar a esta industria que ellos explotan a su sabor cuando está en alza; los sacrificios hechos son estériles, el porvenir oscuro; la demanda de papel en la plaza es para ellos el barómetro del movimiento. (...) Y sin embargo, en estos puntos donde la minería es una verdad, donde se toca el fruto de los desembolsos hechos con dirección y acierto, ni hay agios, ni bolsa, ni corren laminas historiadas, ni se oyen quejas de que la industria esté muerta. Al contrario, de un año a otro echa nuevas raíces, créanse nuevos

[36] La mayor iniciativa es la creación, en Madrid, del Círculo minero Central, destinado a ser un lugar de negocio de acciones de minas donde se impondrían reglas rigurosas para impedir las maniobras fraudulentas. Se inauguró, pero no parece haber tenido muchos efectos. (Cf. *Boletín Oficial del Ministerio de Fomento*, XXII, pág. 318, *Gaceta Minera* del 16 VIII 1857, *Acta de inauguración del Círculo minero Central y exposición extraordinaria de minerales verificada el 24 de octubre de 1857*, Madrid, 1857, y *Estatutos y reglamentos que han de regir al Círculo minero Central*, Madrid, 1859.

compromisos, hay mas rivalidades, mas estímulo, y si hacen transacciones y traspasos de derechos, se contentan con un instrumento público y un aviso al gerente para que se entienda con el adquirente. Engañado vive todo el que cree que nuestra industria minera no avanza, el que la juzga en manos de agiotistas; la verdadera industria minera está fuera de este círculo, no tiene esas oscilaciones bursátiles: vive en una calma acompasada que no se altera sino con los fuertes sacudimientos bursátiles» [37].

¿Cómo puede conciliarse este elogio de sociedades mineras o metalúrgicas, privilegiando la distribución de dividendos en detrimento de las inversiones, con una admiración profunda hacia todas las formas de innovación? La respuesta se debe buscar en varios sentidos. Primero, no hay alternativa real por parte del capitalismo extranjero, cuyas iniciativas novedosas se limitan a zonas como la de Linares o casos aislados como el de la Asturiana: en Cartagena, las fábricas utilizan el modelo técnico local [38]. En segundo lugar, las empresas españolas no parecen cerradas al progreso técnico: al contrario, en Cartagena, han introducido nuevos procedimientos, poco costosos, no sólo de tratamiento de los carbonatos sino también de concentración mecánica del mineral. El papel de ingenieros, particularmente el de José de Monasterio, autor del artículo arriba mencionado de la *Revista Minera*, en el invento y difusión de estas innovaciones conduce a sobreestimar éxitos y a olvidar que queda planteado, especialmente en Linares, el problema de las inversiones de mayor tamaño [39]. Por lo menos hasta principios de los sesenta, el modelo puede parecer evolutivo, abierto al progreso técnico.

Finalmente, y de forma paradójica, el modelo nacional puede así ser instrumentalizado al servicio del liberalismo en el marco del mayor debate del período, sobre la función productiva del Estado. A unos establecimientos del Estado cuya gestión, técnica, económica y financiera, es objeto de escándalo por culpa de los políticos, se pueden oponer empresas privadas de discreta eficacia en términos de producción y de contribución al progreso del país. Liberales doctrinarios y ingenieros de terreno coinciden así en la valorización de la empresa privada nacional y en una admiración indiferenciada hacia toda forma de modernización. El modelo «nacional» no tiene todavía ningún tipo de vinculación con el nacionalismo: la única empresa minera objeto de una visita regia durante el período es la Real Compañía Asturiana de Minas, bajando Isabel II hasta el fondo de la mina de Arnao

---

[37] José de Monasterio, «Introducción», *Revista Minera*, 1859, pág. 4.

[38] Cf. Chastagnaret, *L'Espagne puissance minière*, págs. 353-391.

[39] Sobre el horno de gran tiro o atmosférico, cf. *supra* n. 9. José de Monasterio contribuye eficazmente a la mejora de la concentración mecánica por el invento de un aparato adaptado a las necesidades y a los recursos de la Sierra de Cartagena, empleado ya por dos compañías en 1860, La Bilbaína y El Sol (*Revista Minera*, 1860, págs. 269-271).

durante una visita en Asturias en 1858. Los ingenieros se congratulan del suceso y no hay ni una sola voz para advertir que se trata de una sociedad extranjera, que este escaparate de la minería moderna no refleja las realidades nacionales y puede convertirse en amenazas para la presencia española por el control de la extracción minera [40].

IV. MARGINALIZACIÓN, RESISTENCIA Y EFICACIA DEL MODELO

Un modelo indiscutido, productivo pero evidentemente amenazado por dos evoluciones. Una, técnica, es la orientación hacia una producción masiva gracias al empleo de nuevos métodos para el arranque y el transporte, lo cual va a suponer inversiones mucho más importantes y que no se pueden fragmentar, sobre todo cuando sea necesario construir un ferrocarril. La otra reside en el interés nuevo de capitales extranjeros hacia una minería peninsular atractiva a la vez por sus reservas minerales y por sus perspectivas de beneficios, gracias al nivel de los precios y de manera más duradera al hundimiento de los costes por el uso de métodos nuevos. Frente a esta evolución ¿cúal puede ser el porvenir de un modelo que parece condenado casi al mismo tiempo que consigue afirmarse frente a todos sus rivales, estatales, especulativos o capitalistas?

La huella legislativa: la indecisión aparente de los liberales de 1868

A partir de los años cincuenta, la minería es objeto de un doble debate o, mejor dicho, de dos combates por parte de los liberales. Uno, ya mencionado, es la función productiva del Estado. El otro, más propiamente minero, es el del régimen de las concesiones, oponiéndose los liberales al principio regalista de la legislación y sobre todo a las obligaciones impuestas para conservar las concesiones mineras. El decreto provisional de diciembre de 1868 «dando bases para una nueva legislación minera», constituye una aplicación de los principios liberales, el impuesto o canon de superficie desempeñando sólo un papel de asentamiento de la propiedad minera. Menos conocidas, pero también significativas, son las nuevas disposiciones en materia de superficie. El decreto no limi-

[40] Muy significativa es la actitud de Monasterio en el artículo, ya citado de 1859: habla de «un suceso sumamente nuevo y notable, que hará época en aquel país [Asturias] y en los análes de la minería española» (*Revista Minera*, 1859, pág. 9).

ta la dimensión de las concesiones pero toma una hectárea como unidad de base. Una superficie tan reducida permite no sólo el mantenimiento de las pequeñas explotaciones sino también la permanencia de prácticas especulativas: la búsqueda de concesiones limítrofes de las de grandes compañías para forzar éstas a una compra a precio elevado puede seguir y aún desarrollarse sin ningún freno [41].

El legislador parece así dejar abiertas todas las oportunidades, no invalida ningún modelo, ni siquiera las prácticas especulativas. Esta neutralidad de la legislación no debe ocultar los efectos discriminatorios de la política del Estado en otros campos. Uno es el de la infraestructura técnica. A pesar de lo expresado, la política ferroviaria no otorga una prioridad real a las cuencas mineras, lo cual conduce a empresas a integrar a los gastos de primer establecimiento una inversión ferroviaria que puede ser la componente más costosa de éstos [42]. Otro terreno es la venta de Río Tinto como conjunto. Opción lógica, teniendo en cuenta que el comprador tiene que construir un ferrocarril, pero que no hubiera sido la única posible en caso de puesta en servicio de un ferrocarril público.

El modelo nacional ve así reducirse las posibilidades de aprovechar los espacios de libertad dejados por la legislación, pero éstos no desaparecen por completo. Ya no puede apoyarse en nuevos descubrimientos argentíferos. Además se ve duramente afectado por su incapacidad para hacer frente a las exigencias de una extracción masiva y la fuerte baja de los precios de venta, a partir de fin de los setenta, al término de un ciclo alcista excepcional. Su área se encuentra así fuertemente comprimida, a pesar de seguir vigente en casos minoritarios en términos de producción, localmente significativos. Dos situaciones favorecen la vitalidad de la pequeña o mediana empresa:

— el predominio anterior de este tipo de minería, con una herencia muy fuerte, en materia de concesiones, de relaciones y formas de trabajo, lo que se puede observar con más fuerza en la Sierra de Cartagena;

— la limitación de las inversiones más pesadas, como las de transporte, por la proximidad de los puertos o el traslado de la inversión hacia organismos públicos: el ferrocarril de Triano, construido por la Diputación de Vizcaya, explica

---

[41] Se trata del art 11 del decreto. Cf. *Colección Legislativa de Minas*, I, p. 591 y CHASTAGNARET, *L'Espagne puissance minière*, págs. 463-464.

[42] Cf. GÉRARD CHASTAGNARET, «Secteur minier et chemin de fer en Espagne au XIXe siècle», *Bulletin du département de recherches hispaniques, Pyrenaica*, 28, Pau, 1983, págs. 28-44.

que la extracción del mineral de hierro de Somorrostro no sea el monopolio de las grandes compañías con capital extranjero [43];

— una fuerte protección pública, por medio de las tarifas aduaneras, de exenciones fiscales y de subvenciones. Es el caso de la única producción destinada al mercado interior, la hulla, a partir de principios del siglo xx, lo cual provoca, ya en los años inmediatamente anteriores a la primera guerra mundial, una inflación de micro-sociedades [44].

Sería un error pensar en términos sistemáticos de contradicción de modelos. A pesar de las molestias que pueden originar prácticas especulativas en su entorno, las grandes compañías no encuentran muchas dificultades con las pequeñas empresas. Ya antes de la crisis minera habían empezado a comprar concesiones. El movimiento se ensancha después, tomando nuevas formas, de alquiler o asociación desigual [45]. Los grandes grupos pueden incluso sacar provecho de la existencia de pequeñas empresas: los problemas financieros de estas últimas son el mejor argumento de las grandes empresas para pedir y conseguir un tratamiento fiscal favorable del conjunto del sector. La diversidad de estructura, fundamental en materia de costes de producción y de acceso al mercado, se encuentra así ocultada de forma oportuna en provecho de una solidaridad sectorial que permite a unos sobrevivir y a otros asegurar el nivel de los dividendos [46]. En caso de que no hubiese existido el modelo de la pequeña empresa autóctona, ¡los grandes grupos hubieran tenido que inventarlo!

ACABAR CON TRES OCULTACIONES

A mediados del siglo XIX, España sigue siendo un país agrícola, y la minería dista mucho de haber conseguido la relevancia y el peso que tendrá, de forma provisional, durante las últimas décadas del siglo. Pero la minería privada ya ha

---

[43] Cf. *Las minas de hierro de la provincia de Vizcaya. Progresos realizados en esta región desde 1870 hasta 1899*, Bilbao, 1900, págs. 46-49, y ANTONIO ESCUDERO, *Minería e industrialización en Vizcaya*, Barcelona, 1998.

[44] Cf. GÉRARD CHASTAGNARET, «Contribution à l'étude de la production et des producteurs de houille des Asturies de 1861 à 1914», *Mélanges de la Casa de Velázquez*, IX, 1973, págs. 581-631.

[45] Los ejemplos más significativos se encuentran en la minería del plomo, desde la compra en alta coyuntura hasta contratos de explotación con Peñarroya a principios del XX. Cf. CHASTAGNARET, *Le secteur minier*, págs. 744-771 y 834-848.

[46] *Ibid.* págs. 657-681, y ANTONIO ESCUDERO, «El fraude fiscal en la minería española (1876-1935), *Hacienda Pública Española*, I, 1994, págs. 321-341.

dejado de ser meramente anecdótica y su funcionamiento así como los análisis de la época pueden actuar como un prisma poniendo en evidencia aspectos subestimados o meramente ocultados en cuanto a las realidades y representaciones de la época.

El surgimiento de un modelo «nacional» de empresa minera

Se debe subrayar un hecho fundamental: a principios de los sesenta, España se ha convertido, delante de Inglaterra, en la primera potencia mundial productora de plomo, y este resultado está vinculado, no exclusivamente, pero sí principalmente, a la iniciativa privada nacional. No hay duda de que este éxito tiene mucho que ver con una serie de circunstancias favorables. Una se relaciona con los factores naturales: en la mayoría de los casos, se explotan yacimientos ya conocidos, de aprovechamiento poco exigente en términos de inversión, por lo menos durante una primera fase, y próximos a la costa, lo que abarata los gastos de transporte. El otro factor favorable es la coyuntura de los precios que se mantienen a un nivel excepcionalmente elevado desde los años 1840 hasta 1877. Por tanto, no se puede menospreciar lo conseguido por la iniciativa nacional, que supo perfectamente aprovechar estas oportunidades combinando la búsqueda de plusvalía con éxitos productivos duraderos marcados por un empleo casi óptimo de los recursos disponibles. A lo largo del período, la mano de obra sigue siendo el factor de producción privilegiado, pero no se puede hablar de inmovilismo: las minas así como las fundiciones saben incorporar las innovaciones de todo tipo, modestas pero eficaces, asequibles a sus capacidades, técnicas y financieras.

Rehabilitar el debate nacional

También se deben matizar las observaciones iniciales sobre las carencias de la reflexión nacional en torno a la iniciativa privada, porque esta reflexión no se reduce a la sustitución por los tópicos liberales de la denuncia ilustrada de la especulación. En realidad, en el espacio de sólo un decenio, entre fin de los 1840 y fin de los 1850, las iniciativas privadas españolas en el sector minero metalúrgico suscitan dos discursos dominantes a la vez coetáneos y sucesivos. El primero, renovando el de Elhuyar, es una denuncia de un modelo reducido a su vertiente especulativa, con parejas antinómicas expresadas o subyacentes en las palabras de varios observadores, incluso españoles como Luis de La Escosura: especulación *versus* inversión, lotería *versus* racionalidad económica, parasitismo *versus* actividad, modelo nacional *versus* modelo industrial importado. El segundo discurso, perfec-

tamente expresado por el Cuerpo de Minas, mantiene esta denuncia, pero distingue la especulación de otro modelo nacional, presentado como auténtico, conciliando función productiva basada sobre la mano de obra y capacidad de integración de los aportes del progreso técnico. Esta lectura de las empresas mineras nacionales realiza una síntesis de tres aportes: la validación de la pequeña empresa tradicional expresada por Elhuyar y confirmada por el ingeniero francés Adriano Paillette, el discurso anti-agiotista y finalmente el ambiente liberal de apertura a todas las formas de progreso.

Esta sucesión de posturas en un tiempo reducido se explica a la vez por los avatares internos del sector y por la evolución del ambiente ideológico: el hundimiento de la especulación, la cristalización de las indignaciones hacia los establecimientos del Estado, los éxitos productivos y la ausencia de presión del capitalismo foráneo favorecen un unanimismo, o más bien un sincretismo muy provisional. Por lo tanto, y aunque los textos más significativos aparezcan en soportes profesionales y no de amplia difusión, no se debe menospreciar el resultado: hubo Españoles que se interesaron por sus empresas y fueron capaces de formular un análisis, que ponía en coherencia factores de producción y organización optima de las empresas. Se trata de un momento breve, sino fugaz, porque, a partir de principios de los 1870, con la llegada de las inversiones extranjeras, se cambia radicalmente de paradigma en provecho de la gran empresa moderna.

El Mediterráneo o el paradigma ignorado

En todos los casos, los españoles del siglo XIX suelen olvidar, a diferencia del francés Paillette, que las estructuras constituyen formas de adaptación a sujeciones y oportunidades. Los discursos, opuestos en su validación de un modelo «nacional», presentan en realidad un rasgo común, de negación de la validez de cualquier originalidad mediterránea. Escosura denuncia esta originalidad, reducida al agiotismo, olvidando que la propia especulación puede ser productiva. El Cuerpo de Minas niega ésta en un intento de inserción de las empresas españolas dentro de la norma de las empresas modernas, abiertas a cualquier tipo de adaptación técnica.

En realidad, la minería española del siglo XIX nos parece constituir uno de los ejemplos más sobresalientes, por su precocidad y pujanza, de participación en el movimiento de la industrialización europea. Ni los esfuerzos de inventario de los minerales industriales, ni tampoco la explotación de éstos esperaron la llegada de los capitales extranjeros para iniciarse. El dinamismo nacional comparte plenamen-

te las características de la Europa mediterránea: aprovechamiento de oportunidades de mercado, inserción en las fases del proceso productivo más asequibles a las condiciones locales, privilegio del factor trabajo pero con capacidad de integración de innovaciones, importadas o locales, capacidad de adaptación, en el caso de la minería por traslado de una zona a otra, por ejemplo de la Sierra de Gador a la de Cartagena. Los ingenieros españoles de la época podían percibir estos logros, sobre todo los relativos a la producción misma, pero no sabían expresar una lectura global del fenómeno, ni calificarlo de mediterráneo porque entonces no se entendía que pudieran existir varias formas de modernización de las economías, ni tampoco que se pudiera ser a la vez europeo y mediterráneo.

La descalificación de la especulación así como la asimilación abusiva de la empresa nacional a una empresa capitalista van a favorecer la acogida de las grandes compañías extranjeras que cumplirán perfectamente los requisitos de producción y modernidad ya formulados. Éstas van a focalizar la atención de los contemporáneos, en particular del Cuerpo de Minas, y de la investigación histórica. El olvido relativo de las empresas de menor tamaño y productividad no ayudará a entender los efectos del sector minero en términos de empleo y de acumulación nacional de capital [47]. Pero, a falta de permanecer como modelo, la pequeña empresa minera de mediados del siglo XIX deja herederos hasta bien entrado el siglo XX y el conjunto de sus huellas constituye un elemento, discreto pero imprescindible, de la historia de la empresa en España.

[47] Acerca del empleo, los sectores menos modernizados de la minería, como el de la hulla, han tenido efectos relativamente mayores que los sectores exportadores de alta productividad, como los de las piritas o del mineral de hierro (cf. CHASTAGNARET, *Le secteur minier*, pág. 1003). En cuanto a la acumulación, las investigaciones de ANTONIO ESCUDERO (*Minería e industrialización en Vizcaya*, Madrid, 1998) han puesto en evidencia la importancia de las empresas regionales en la exportación de mena vasca.