La presencia “inglesa” en Huelva: entre la seducción y el abandono

Agustín Galán García (Editor)

Universidad Internacional de Andalucía

un
i Universidad
Internacional
de Andalucía
A

La presencia “inglesa” en Huelva: entre la seducción y el abandono

Agustín Galán García (Ed.)

EDITA:
UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE ANDALUCÍA
Monasterio de Santa María de las Cuevas
Calle Américo Vespucio, 2
Isla de la Cartuja. 41092 Sevilla
www.unia.es

COORDINACIÓN DE LA EDICIÓN:
Universidad Internacional de Andalucía / Agustín Galán García

COPYRIGHT DE LA PRESENTE EDICIÓN:
Universidad Internacional de Andalucía

COPYRIGHT:
Los autores

FECHA:
2011

EDICIÓN:
500 ejemplares

ISBN:
978-84-7993-209-1

MAQUETACIÓN Y DISEÑO:
Noelia Molero Acosa

A Mr. Miguel López Pavón, Marqués de Cangreyers, que nunca vivió en Inglaterra pero siempre quiso vivir como un *inglés*.

Índice

INTRODUCCIÓN 9

INGLESES, MINERÍA Y CULTURA.
ESTEBAN RUIZ BALLESTEROS 17

LOS INTERESES EXTRANJEROS EN LAS MINERÍAS ANDALUZAS.
ANDRÉS SÁNCHEZ PICÓN 41

LOS ROTHSCHILD EN RÍO TINTO. PROPIEDAD Y CONTROL EN EL GIGANTE MINERO.
MIGUEL A. LÓPEZ-MORELL 71

EL CONTROL SOCIAL Y SU HUELLA DOCUMENTAL. "RIO TINTO COMPANY LIMITED Y SU OFICINA DE REGISTRO DE PERSONAL"
JUAN MANUEL PÉREZ LÓPEZ 103

UNA CIUDAD ENVUELTA EN UNA NUBE DE POLVO: LOS INGLESES Y LA CONTAMINACIÓN EN HUELVA EN LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO XX.
JUAN DIEGO PÉREZ CEBADA 133

LA HUELLA EN EL CUERPO: ACCIDENTES DE TRABAJO EN RIO TINTO (1914-1960)
AGUSTÍN GALÁN GARCÍA 163

EL RASTRO INGLÉS EN EL PAISAJISMO Y LA JARDINERÍA DE HUELVA.
ENRIQUE SÁNCHEZ GULLÓN 193

PRESENCIAS ARQUITECTONICAS Y URBANISTICAS INGLESAS EN LA HUELVA DE HOY.
CONCEPCIÓN GONZÁLEZ GARCÍA DE VELASCO Y MIGUEL GONZÁLEZ VILCHEZ 219

RACIONALIDAD DE LAS DECISIONES EMPRESARIALES Y SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA: EL CASO DE RIO TINTO COMPANY LIMITED.
CARLOS ARENAS POSADAS 243

BIBLIOGRAFÍA GENERAL 257

CURRÍCULO VITAE PROFESORES 276

INTRODUCCIÓN

En la diligencia de apertura del Libro de visitas número 1, correspondiente al período comprendido entre el 1 de octubre de 1897 y septiembre de 1915, y habilitado *para consignar en él las observaciones y prevenciones relativas al cumplimiento del Reglamento de Policía Minera de 16 de julio de 1897*[1], escribía el alcalde de Río Tinto: "*El presente libro, que consta de 600 folios duplicados, rubricados por esta Alcaldía, se destina por la Compañía Río Tinto Limitada, propietaria del establecimiento minero que da nombre a este pueblo, a Libro de Visitas*". Es muy probable que el Sr. Alcalde sufriera un lapsus a la hora de escribir la diligencia de apertura en cuestión; pero, si le traicionó el subconsciente, es la mejor prueba de la confusión y de la sustitución de identidades que la presencia de la Compañía provocó sobre las personas y sobre las instituciones de "su comarca". Desgraciadamente aquella suplantación no será exclusiva de las autoridades ni tampoco será privativa de la época inglesa. Lo que comenzó en 1873 arrastra sus consecuencias hasta hoy. El cobre sedujo al capital, los responsables políticos del momento lo permitieron hasta los entresijos más profundos de la voluntad en el alma los habitantes de la zona y el encarecimiento del mismo daría paso a una larguísima agonía hasta su abandono definitivo.

En efecto, lo que se va a producir será una autentica colonización hasta abarcar el último aspecto de la vida cotidiana de sus habitantes, sin que se diera solución de continuidad entre lo laboral y lo personal, lo público y lo privado. Y es que simultáneamente a la extracción del mineral, se fue tejiendo una auténtica red de influencias que buscaba la máxima eficiencia. Esta red, tramada tanto en horizontal como en vertical, creció hasta convertirse en una superestructura que venia a cubrir aquellos aspectos que sobrepasaban la mera relación laboral o la mera relación contractual. En el primer caso, de la empresa con los trabajadores y, en el segundo, de la empresa con el propio Estado. Adornada con políticas paternalistas de diversa índole, la red llegaría a ser tan tupida y sus hilos tan resistentes que se integraría como un elemento integrante del paisaje minero.

---

[1] En los encabezamientos de las actas correspondientes y para el periodo que abarca el libro mencionado, se hablará del "estableciendo minero que explota la Compañía de Rio Tinto Limitada o, sencillamente, Acta de la inspección girada a las Minas de Río Tinto.

Tal vez, el que mejor haya plasmado esta cuestión sea Cobos Wilkins, cuando escribe: "*¿Y qué es la Compañía?, ¿eh, qué es la jodida Compañía?... Te lo diré yo: un fantasma, un maldito fantasma Por eso nos puede. Porque no hay oídos a los que hablarle, ni ojos a los que mirar. No tiene un corazón al que llamar con los nudillos. Ni siquiera un rostro al que darle la bofetada… ¿cómo se enfrenta uno al fantasma?*"[2] .El fantasma de ayer tiene hoy nombre de desidia, apatía, abandono. Desgraciadamente su sombra aparece aún hoy sobre todo aquello que pretenda recuperar el esplendor de la comarca.

Hoy, cuando el mundo está instalado en una especie de presente permanente sin relación orgánica alguna con el pasado del tiempo en el que viven (E. Hobsbawm), se hace imprescindible detenernos un instante y reflexionar sobre el ayer del que venimos; conocer en qué medida la influencia inglesa ha condicionado nuestra historia, lo sigue haciendo y qué podemos aprender de aquella experiencia. La Historia, dice J.L. Gaddis, es progreso a través de la transmisión, de una generación a otra, de las habilidades adquiridas. Por lo tanto, conocimiento histórico, incremento de nuestras habilidades y, si todo va bien, encarar mejor armados las dificultades que encontramos día a día" (G. Duby). Con esta perspectiva hemos organizado la obra que presentamos del modo siguiente:

La aportación de E. Ballesteros quiere servir de contrapunto, de provocación e invitación, al debate para que los procesos no sean planos y mecánicos llevándonos a formas de pensamiento único que terminan arrasando la complejidad del devenir humano. No podemos entender la provincia y sobre todo las zonas mineras onubenses sin la presencia británica, en este sentido sus ausencias y presencias tienen un efecto indudable. Pero debemos estar muy atentos para que la comprensión de la vida en las comarcas mineras no quede reducida a "lo inglés", eclipsándose lo que de rico, heterogéneo, conflictivo y diverso tuvo la vida en las minas. Ni la construcción de productos turísticos, ni aún las iniciativas patrimoniales deben hipotecar la memoria. Huelva no puede permitirse el lujo de obviar su dimensión minera e industrial. Por

---

[2] Cobos Wilkins, J. *El corazón de la tierra*. Plaza y Janés. 2001, 193.

su parte, A. Sánchez Picón, nos hace un dibujo de la actuación de los inversores foráneos en las minerías andaluzas, con especial atención hacia los capitales de origen británico, después de glosar el debate historiográfico sobre la repercusión del capital extranjero en el desarrollo minero español, para terminar con algún apunte sobre el legado, sobre todo desde la perspectiva del desarrollo territorial, que ha dejado el ciclo minero en las comarcas donde se desplegó.

M. A. López Morel analizará los ejes primordiales de la presencia mayoritaria de los Rothschild en el accionariado de Río Tinto, que vino a coincidir con los años de apogeo del yacimiento que ha dado nombre hasta la fecha a la sociedad, hoy entre las tres mayores empresas mineras del mundo. Sus conclusiones son rotundas: la entrada de los Rothschild en Río Tinto supuso un giro definitivo en la gestión empresarial de la sociedad, abriendo las vías necesarias para que se produjera su anunciado éxito económico desde, al menos, los años 90 del pasado siglo hasta los años 30 del presente, salvo en las coyunturas extremas inmediatamente posteriores a la primera Guerra Mundial y la gran crisis de 1929; unos momentos de apuro para la compañía en los que las casas Rothschild de Londres y París también aportarían un inestimable apoyo.

El fantasma al que antes aludíamos dejo una huella documental extraordinaria mediante la introducción de un sistema de control del mercado de trabajo que tuvo su pieza clave en la Oficina de Registro de Personal. Del mismo modo que la Compañía requería de información económica, financiera y analítica para tratar de obtener la máxima rentabilidad de su negocio, organizaría también una muy eficiente red de información social que tendría su plasmación en diversas series documentales, algunas de las cuales analiza con detalle J. M. Pérez López.

J. D. Pérez Cebada aborda el coste medioambiental que trajo consigo la expansión de las actividades mineras, un lado negativo al que no han prestado interés los especialistas: los altos niveles de contaminación que tuvieron que soportar los habitantes de esa ciudad y que dieron lugar a protestas y a pioneras medidas legales en este ámbito. Un problema de contaminación local que debe abordarse desde una perspectiva nacional e internacional. En

efecto, hay que tener presente que la explotación de los yacimientos onubenses debe enmarcarse en un proceso de internacionalización del sector minero impulsado por las necesidades de recursos estratégicos de la economía inglesa en los decenios finales del siglo XIX. Gracias a su amplia red comercial, Gran Bretaña importará materias primas estratégicas, como cobre y otros minerales, y exportará, además de bienes y servicios, contaminación al resto del mundo.

En esa red mundial, la cuenca minera asume el papel de centro de abastecimiento de minerales, a la vez que experimenta un proceso de degradación medioambiental a gran escala. En una segunda e inmediata fase, la contaminación se extiende al exterior de la cuenca, a la propia capital de provincia, convertida inicialmente gracias al boom minero en un importante centro distribuidor, de ahí la importancia que adquieren las infraestructuras de transporte (ferroviarias y portuarias especialmente) que entonces se construyen. La proximidad de la cuenca y la red de transportes favorecen, a su vez, la aparición de una serie de industrias del ramo minero-metalúrgico o de sectores complementarios como el químico. La expansión de esas industrias y un desordenado crecimiento urbano dan lugar a diversos problemas de contaminación desde finales del siglo XIX hasta mediados del siglo XX. En realidad, las nubes de polvos mineros originados en los trabajos de descarga en el Puerto es una de las formas de contaminación atmosférica que sufre esta ciudad durante la primera mitad del siglo XX.

Otro coste, tampoco evaluado de manera suficiente, será lo que aborde el que suscribe estas palabras de introducción. Nos referimos al coste que la siniestralidad laboral va a tener sobre los propios trabajadores, la huella que va a dejar en su cuerpo y que se saldará de manera muy poco gravosa para la Compañía. Trataremos de dar a conocer el perfil del trabajador accidentado tanto en la época inglesa como, aunque sea a modo de aproximación, en la época española. La reconstrucción de la evolución estadística que la plantilla va a experimentar en este ámbito, nos va a permitir responder a algunas de las cuestiones planteadas: ¿supuso el cambio de propiedad de la empresa algún cambio con respecto a la política de seguridad e higiene?; ¿Cambiará el perfil del trabajador accidentado? ¿Se van a introducir mejoras significativas

en los departamentos más peligrosos? Por otro lado, ¿el propio cambio de propiedad fue precedido de un proceso reflexivo sobre la nueva orientación que debía tomar la empresa, tanto en este como en otros aspectos? Seguro que el lector ya ha encontrado la respuesta.

E. Sánchez Gullón rastrea otro tipo de huellas aparentemente alejadas de las preocupaciones laborales o económicas. Su investigación nos va a permitir localizar y descubrir especies ornamentales vegetales novedosas, propias de usos y modas anglosajonas ajenas a la cultura mediterránea. Estrechamente ligada a la arquitectura, nos adentrará también en el desarrollo adquirido por el paisajismo inglés en los distintos enclaves mineros de la provincia, nos da a conocer a algunos de los botánicos que trabajaron por estas tierras y, para culminar su aportación, realiza un inventario detallado de las especies localizadas.

C. Gónzález Vilches y C. González García de Velasco nos conducirán hasta lo más visible de cuanto hoy podemos apreciar de la herencia británica: su arquitectura y su urbanismo. Nos adentraremos en las viviendas que construyó la Compañía de Tharsis, las que hizo la Compañía de Riotinto, tanto en el barrio de Bellavista, en Huelva o en Punta Umbría; conoceremos los detalles de la única construcción religiosa que se conserva y nos presentarán al máximo representante de la esencia británica desde esta perspectiva, el arquitecto inglés Alan Brace.

Concluiremos, a modo de epilogo, con las reflexiones de C. Arenas Posadas sobre la rentabilidad a largo plazo de las decisiones empresariales asumidas por la compañía británica y continuada por la empresa española. La Rio Tinto Company Limited, empresa considerada como de las más importantes del mundo entre 1897 y 1908, a la que no se podría discutir la racionalidad de sus decisiones teniendo en cuenta los elevadísimos dividendos -el 37 por ciento por término medio-, que se repartieron sus propietarios los Rothchild en el periodo indicado y a los millones de pesetas que gastaron en salarios directos e indirectos. Sin embargo, la racionalidad presente puede llegar a tener consecuencias negativas en un futuro más o menos inmediato en función de que la actividad empresarial sea más o menos sostenible a medio o largo plazo, o de que las

raíces institucionales que establezca en su entorno garantice la continuidad de ese o de cualquier proyecto económico, por lo que se puede concluir que una aparente racionalidad empresarial en el presente puede ser perfectamente irracional en términos históricos.

No podemos terminar estas palabras de introducción sin reconocer y expresar nuestro más sincero agradecimiento a la Universidad Internacional de Andalucía por la implicación y el impulso que dio a este proyecto. La idea fue suya, más concretamente del Prof. Dr. Luis Calos Contreras, a la sazón, director de la Sede de Santa María de la Rábida, que nos propuso analizar al presencia británica en la provincia de Huelva a lo largo de uno de los cursos de verano. El debate propiciado entre los ponentes y con los propios alumnos, algunos de los cuales se revelaron profundos conocedores del tema en cuestión, hizo que el planteamiento inicial se enriqueciera notablemente. La realización del curso en las aulas habilitadas por la intervención de los "ingleses" a lo largo de la geografía provincial fue otro acierto. Y, por último, la decisión de llevar aquellas reflexiones al papel hay que adjudicarla también a la Universidad Internacional. Los posibles errores en la edición que presentamos hay que achacarlos al que suscribe.

“Ingleses”, minería y cultura. Un ensayo a contracorriente

Esteban Ruiz Ballesteros,
Área de Antropología Social.
Universidad Pablo de Olavide.

I. PRESENTACIÓN

La dimensión cultural de la presencia británica en Huelva apenas se pone en entredicho. Sin embargo a esta «evidencia» comúnmente asumida no se añade más argumentación que el protagonismo británico en el desarrollo minero. Desde mi punto de vista, para profundizar convenientemente en este tema hemos de partir de la asunción de que la minería es, ante todo, un hecho cultural que trasciende lo económico y lo técnico. Por eso resulta especialmente oportuno delimitar algunos conceptos clave -"ingleses", minería y cultura- para desde ellos analizar el papel de lo «inglés» en la minería de Huelva y reflexionar consistentemente sobre su especificidad. En este texto vamos a hacer especial hincapié en el caso de Riotinto. El objetivo final no es otro que contextualizar el creciente uso de «lo inglés» como distintivo provincial, un fenómeno emergente que parte tanto de una particular consideración del devenir histórico como de un anhelo de futuro: de la construcción del patrimonio cultural y del desarrollo turístico.

Los múltiples trabajos que los historiadores nos brindan sobre la minería onubense en general y en torno a la de Riotinto en particular (Arenas, 1999; Avery, 1974; Bernal, 1999; Ferrero, 1994, 2000; Flores Caballero, 1981, 2007; Galán, 1997; Gil Varón, 1984a; Gómez, 1994; Harvey, 1981; Pérez Cebada, 1999; Pérez López, 1994) constituyen uno de los pilares básicos de esta reflexión. Pero asimismo utilizo mi experiencia de investigación sobre la minería en la Cuenca Minera de Riotinto (Aragón y Ruiz, 1995; Escalera, Ruiz y Alonso, 2002; Escalera, Ruiz y Valcuende, 1992, 1993, 1995; Iglesias y Ruiz, 1999; Ruiz, 1998, 2002, 1999c; Romero et al. 2003; Ruiz y Rubio, 2008) y las breves incursiones que haya podido realizar en el Andévalo (Tharsis y Calañas) (Ruiz, 1997). Por último, el estudio reciente de los procesos de patrimonialización de la minería en Andalucía (Hernández y Ruiz 2005, 2006, 2008; Ruiz y Hernández, 2007; Ruiz, Hernández y Fedriani, 2008) me ha sido de gran ayuda para enmarcar la particularidad del caso riotinteño y onubense.

II. ALGUNAS IDEAS PREVIAS

Muchas veces he presenciado el malestar de los escoceses porque se les llame «ingleses». Sin embargo es muy propio en España que a todos los que vienen de Gran Bretaña se les llame así. Imaginemos por un momento que a los andaluces nos llamarán castellanos en vez de españoles. Seguro que nos incomodaría y rectificaríamos -como hacen resignados los escoceses- a nuestros interlocutores. El caso que nos ocupa adolece de esta incorrección. La referencia a «los ingleses» esconde una paradoja notable que sirve bien como punto de partida para entender su impronta en las tierras de Huelva. Todo el mundo habla de «los ingleses en Huelva» cuando lo que quieren decir es «los británicos en Huelva»; una confusión de la que si bien nos intenta sacar Cobos Wilkins con el título de uno de sus libro (Cobos, 2005), perdura no sólo en el uso popular sino también entre los propios académicos. Para un antropólogo esta no es una circunstancia banal porque nos indica el nivel de contacto efectivo, consciencia y conocimiento que tenemos de esos «extranjeros» que llegaron a nuestras tierras allá por el siglo XIX y que tuvieron un papel protagonista en el desarrollo de la minería onubense. Pero todo queda envuelto en la paradoja: ni siquiera los llamamos correctamente porque confundimos la parte con el todo, y homogeneizamos lo que es -en esencia- muy heterogéneo.

Por supuesto hubo ingleses, pero no fueron menos los escoceses y galeses, en algunos casos con mayor protagonismo que los propios ingleses. Baste consultar la historia oficial del «inglesismo» en Riotinto (Avery, 1974). Parece claro que el espíritu, el bagaje y la maquinaria político-administrativa que los animaba a todos ellos, respondía mucho más precisamente al término de «británico», que no en balde es el adjetivo que sirve para denominar a todo un imperio que se dejó sentir también en Huelva. Por eso el «ingleses» de mi título va entrecomillado: es así como solemos llamar a lo que en realidad se llama de otra forma. La curiosidad es que destacamos a quienes ni siquiera llamamos correctamente. Esta primera circunstancia nos sitúa ya de forma muy especial ante nuestro objeto.

Al tratar sobre la minería en Andalucía siempre surge lo extranjero como factor explicativo. Y esa extranjería se sustancia, entre otras,

con la etiqueta genérica de “lo inglés”. Esto dice mucho sobre cómo asumimos, entendemos y expresamos uno de los elementos, no siempre reconocido en su justa medida, de la cultura andaluza: la minería (Ruiz, 2001a). La cultura minera en Andalucía[1] tiene matices y rasgos propios por muchas y variadas razones y a ella se asocia lo inglés como epítome de extranjero. Los británicos no han sido los únicos extranjeros de nuestra minería, pero su presencia ha sido la más remarcada. Huelva es quizá el lugar dónde esta circunstancia se acentúa más. Razones no faltan.

Pero ¿de qué hablamos cuando consideramos, desde el punto de vista social y cultural, el paso de los británicos por Huelva? En este punto me gusta evocar primeramente lo más material y tangible, aquello que tiene una huella física, una presencia incontestable en el territorio. La huella británica en Huelva tiene que ver con ferrocarriles y embarcaderos, con una conexión sin precedentes entre las comarcas mineras del Andévalo y Riotinto y el mar; con el tránsito de mineral hacia el extranjero. Si quisiéramos sintetizar en una simple imagen qué ha sido la minería en Andalucía y, sobre todo, su dimensión extranjera cabría fijarse en los muelles de Riotinto en Huelva y de Alquife en Almería. Dos testigos del sentido de una minería de capital y organización extranjera y vocación exógena, dónde lo fundamental era la manera de sacar de este territorio su riqueza minera para alimentar las necesidades industriales europeas.

Como envés de esta moneda, los enclaves mineros. Embarcaderos y enclaves son los ejes axiales de la minería andaluza. Para mí el concepto “enclave” ha sido la herramienta analítico-comprensiva fundamental desde que comencé a trabajar en torno a la minería. Si los muelles alumbran el horizonte mundial del mercado minero, los enclaves anclan la actividad a lugares y tiempos precisos. Pero de una manera muy especial.

El mineral se encuentra donde se encuentra, y allá hay que acudir a conquistarlo, a arrancarlo. El enclave es la confluencia del mineral con todo el dispositivo generado para extraerlo, para convertirlo en

---

[1] Para una visión general ver Ruiz (coord.) (1999a) y Ruiz (1999b)

recurso, por tanto es crisol también de toda la gente que participa de ese dispositivo. Pero el enclave tal como se funda se abandona, su carácter de confluencia no es menor que el de movilidad, provisionalidad, fugacidad y transformación. La comunidad humana que se asienta en cualquier enclave minero del mundo tiene una existencia frágil, supeditada a la masa de mineral y su extracción. Los enclaves se fundan allá dónde el mineral aflora y por tanto surgen en lugares sólo algunas veces ocupados anteriormente, que desarrollan un sentido casi exclusivamente minero y que con la minería florecen y se marchitan al ritmo de los trabajos y el mercado. Huelva está salpicada de estos enclaves, hoy fantasmas de la minería. Las minas tarde o temprano se cierran, sea por agotamiento del mineral, por declive en los precios del mercado, o por los excesivos costes de producción. En definitiva todas las razones son concluyentes: la mina, como mina, se agotó. Constituyen por tanto mundos en sí mismos, cerrados, conectados con el exterior a través del cordón umbilical en que se convierte el ferrocarril antaño y hoy otros medios de transporte. Todo un mundo que surge de la nada, con los días contados, de ambiente provisional y cuyo producto es quizá de los más abstractos e impersonales que haya generado el ser humano: el mineral. La minería es una actividad peculiar, industrializada antes que ninguna otra, global antes de que el término se pusiera de moda, atemporal y dislocada como pocas. Quizá por todo ello la más inhumana de las actividades humanas, la que en mayor grado desvincula a hombres y mujeres de lugares y tiempos, la que más perversamente desconecta a los humanos del producto de su trabajo, la que en mayor grado erosiona sus apegos y afectos por el lugar que habitan.

¿Qué es lo que de manera más radical define a una cultura? Sin duda, la forma en que sus integrantes se relacionan con el entorno inmediato y entre sí. ¿Qué es lo relevante desde el punto de vista cultural de una actividad humana? El sentido que da a la vida, y de manera más precisa si esa actividad humana se convierte en un medio o en un fin en sí mismo. Desde estas premisas podemos reflexionar sobre la minería y la cultura, y más concretamente sobre la forma en que entendemos que los británicos han dejado una impronta en estas tierras, han influido en el devenir de Huelva y su minería.

Pero no podemos olvidar una circunstancia crucial: los británicos y la minería en Huelva son cosa del pasado. Habitan nuestras mentes como hechos pretéritos. Más allá de la apertura puntual de tal o cual mina, la minería y los «ingleses» son historia, así lo vivimos hoy, así lo representamos. Los británicos y las minas abandonaron la cotidianidad de forma traumática y hoy se han convertido en fantasmas con los que se quiere reconstruir un pasado que alumbre el futuro. Sin embargo unos y otras forman parte de la cultura, pero ¿en qué medida? En ningún momento podemos olvidar que los fantasmas son también seres reales que nos habitan de manera tan intensa como convenimos que lo hacen las cosas materiales. El patrimonio y la historia es el mundo preferido de nuestros fantasmas, dónde los invocamos o exorcizamos.

III. LO «INGLÉS» EN HUELVA

La consideración de lo «inglés» en Huelva descansa sobre el modelo que nos ha dejado la historia de Riotinto. Este hecho admite poca discusión. Por eso Riotinto servirá para ilustrar de manera más precisa mi reflexión.

Bien estudiada parece la llegada del capital británico a las tierras onubenses desde mediados del siglo XIX (Ferrero, 2000) y cómo este proceso de expansión del capitalismo británico tiene en Riotinto uno de sus enclaves señeros a nivel mundial (Arenas, 1999; Avery 1974; Caballero, 1982 y 2007; Gómez, 1994). Riotinto es antes epítome que un caso aislado, espejo al que asomar cualquier otra aventura minera, referente comparativo insoslayable, vara de medir de todas las minas onubenses y su devenir. Moneda de cambio de una república que nacía en la más absoluta debilidad, Riotinto se convirtió en referente no ya de la minería andaluza, sino de la minería británica y, por tanto, mundial.

¿Cómo enraíza esa cultura británica en Huelva? A veces no sé si estamos ante un mito reciente o ante un hecho incontestable. Es honesto que manifieste mi duda. Sobre todo porque muy a menudo me invade la sospecha de que ese «britanismo» onubense descansara fundamentalmente en las trazas urbanas y arquitectónicas que jalonan las minas y la capital provincial (ver

González Vílchez, 1981). Escaso bagaje cultural sería lo británico si quedara circunscrito a ladrillos y cerchas. Quizá la reciente apuesta por la «huella inglesa» en Huelva descansa en un mito estético antes que en una reflexión socio-cultural consistente, en el exotismo antes que en la cotidianidad. Pero todo a su debido tiempo. Todavía tenemos que hacernos una idea cabal del efecto de lo británico.

¿Cómo no imaginar la fascinación de la llegada de una gente extraña, que habla otro idioma, que se viste de manera particular, que viven según un modelo en muchos aspectos antitéticos a los habitantes de las minas? Pero por si fuera poco traen consigo una serie de ideas en gran parte desconocidas sobre métodos de extracción del mineral, de cómo organizar el trabajo y controlar a los trabajadores, maneras inéditas de ejercer la autoridad, formas de relaciones socio-laborales desconocidas. La mina comienza a forjarse como un mundo muy distinto al de la Sierra y el Condado. En la privacidad, los británicos construyen otra vida. Su Bellavista conforma pronto un lugar de misterio, de efecto ambivalente: de amor y odio al unísono, de atracción y repulsa. Su aislamiento y separación hacen que se digiera mal que bien que el otro -esos «ingleses» una y mil veces invocados- forma parte del «nosotros». Y sin embargo difícilmente se hubiera podido construir un nosotros articulado -los mineros- sin ese otro que a fin de cuentas era el más «otro» de todos los posibles: el extranjero. La dinámica de las identidades sociales tiene en este tipo de situaciones un lugar común y Riotinto ha sido una muestra preclara de todo ello (Baena, 2008; Escalera, Ruiz y Valcuende, 1992, 1993; Ruiz, 2002). La alteridad inherente a los procesos de identificación colectiva toma cuerpo muy especialmente en estos contextos cerrados -enclaves- con locales y extranjeros representando mundos diferentes.

Vajillas, encajes, muebles, fiestas, enseres, alimentos…, comienzan a encarnar el mito. Las habladurías, el chisme y el comentario van conformando una imagen sobre esa «vida de los otros» a las que muy pocos y de manera tangencial tienen acceso. Sin embargo, el pueblo tiene en ese «otro» el principal alimento simbólico para construirse a sí mismo. Y ese «otro» termina dándole forma. Pero ese juego simbólico siempre esconde una paradoja radical: el otro y el nosotros formamos parte del mismo sistema, son inextricables.

Podemos pensar que la diferencia, si bien evidente, se transmuta en similitud, en mimetismo; o dicho de otro modo: el juego de la diferencia difumina los parecidos.

La vida cotidiana de los mineros, más allá de lo estrictamente laboral, comienza pronto a ser tratada como un elemento más de la producción (Arenas, 1999; Galán, 1997). No sólo se establecen diseños urbanísticos particulares para los campamentos mineros y se construyen núcleos de población específicos, sino que se promueven algunos contextos de sociabilidad (casinos, teatros), mientras se suprimen otros ya existentes. La pervivencia de cosos taurinos en la comarca es una buena medida del nivel de sometimiento a «lo inglés» ya que si bien en Minas de Riotinto desparece por obra de la empresa, en pueblos vecinos como Nerva o Zalamea perviven sin contratiempo alguno, más aún como signo inequívoco de resistencia al sometimiento extranjero. Por encima de todo ello se establece un sistema de control formal e informal sobre la población local. Los trabajadores de la mina sienten estar permanentemente vigilados, tanto en el tajo como en sus pueblos y aldeas; esa vigilancia se extiende también a sus familiares. La comarca se asemeja a un panóptico con la empresa británica ocupando el puesto de control. Pero ¿hasta qué punto es procedente confundir la empresa con lo británico?

Lo británico está presente en múltiples aspectos de la vida laboral y privada, esto es innegable. Pero quizá su presencia más consistente resida en su misterio y secreto, en el muro que rodea Bellavista, en el confinamiento de la vida privada británica, en costumbres de puertas adentro, en formas exóticas de ocio y en la visible arquitectura. La presencia de lo británico en las calles del Alto de la Mesa, en el Triángulo de Nerva o en el Paseo de Zalamea queda difuminada, más como telón de fondo que como escena. El control de la empresa es ubicuo, pero ¿asimismo la presencia de lo británico? Sin embargo «lo inglés» se convierte en el chivo expiatorio al tiempo que anhelo social, en antagonista del pueblo tal como levanta la envidia. Lo «inglés» es desde muy pronto la presencia ausente que todo lo llena y tiene su encarnación en la «compañía»: ente de omnipresentes tentáculos que alcanza toda la comarca. La *company* funda una hegemonía cotidiana fácilmente identificable en los múltiples documentos que atesoran sus archivos en Riotinto

y Londres. Pero es sin embargo la literatura y el periodismo de la época quienes mejor nos la acercan en su dimensión más sensible (Ciges, 2003; Espina, 1996; Lunar, 1991). Ese carácter entre foucaultiano y gramsciano que adquiere la compañía se entiende bien si la asimilamos a la permanente presencia mental de la figura del padre freudiano: protección y amenaza al mismo tiempo.

En toda sociedad, y más aún en una que -precisamente por su carácter de enclave- tiende a ser más cerrada que las demás, los que detentan el poder irradian sus formas al conjunto de la sociedad que se debate entre el rechazo y la resistencia, presa de una seducción inconfesable. De esta forma, el periodo de presencia británica efectiva en minas como Riotinto implicaba paradójicamente tanto paternalismo como explotación; así junto a unas condiciones sanitarias y educativas ejemplares en la Andalucía de la época, se aplicaban sistemas de control y trabajo muy intensos que hacían de la actividad laboral un infierno comparado con el ritmo del trabajo rural. La razón jugaba a ser el principio organizador de todo.

La racionalidad científica era un atributo que venía de fuera, lo patrocinaba el staff de la compañía. El rigor y la organización científica del trabajo eran sin par para su época y en estas latitudes; la lógica capitalista-industrial tuvo en estas minas uno de sus laboratorios, con fórmulas que fueron exportadas con posterioridad a minas de todo el mundo. Eso era el progreso, la confianza sin límites en la capacidad humana convertida en ingeniería, la posibilidad efectiva de domeñar a la naturaleza y ponerla a su servicio. La mina es la encarnación de todo ello y los británicos sus sumos sacerdotes.

Los británicos trajeron el vapor que abría una potencia inédita de transformación del medio, la posibilidad ilimitada de extraer recursos, el avance imparable de la voluntad humana. No es difícil imaginar como ese despliegue técnico sedujo a los onubenses de la época. Se trataba sin lugar a dudas de un nuevo imperio que pronto trazó sus vinculaciones simbólicas con aquél otro imperio que había revolucionado la vida de estas tierras situándola en la vanguardia mundial. El imperio británico se soñaba civilizador, heredero del imperio romano; así el temprano interés arqueológico no era más que una búsqueda de legitimación (Iglesias, 1999;

Iglesias y Ruiz, 1999): un imperio que sucedía a otro y que no en vano encontraba los restos gloriosos de aquél.

La colonia, como forma de dominación extranjera, tomó cuerpo en la vida cotidiana, en la distancia que separaba ese mundo industrial de los referentes agroganaderos de alrededor, de la distinción moderna que suponía trabajar en las minas frente al atraso del trabajo en las haciendas, cortijos y fincas circundantes. El más modesto zafrero miraba por encima del hombro al porquero. No valía para nada recapacitar: a este último al menos le daba el sol y el aire y su vida era "sana"; pero entonces se manejaban otros parámetros. Las condiciones de salubridad de la comarca dejaban que desear como atestiguan los propios procedimientos mineralúrgicos y las condiciones de trabajo (Ferrero Blanco, 1994; Pérez Cebada, 1999, 2001, 2008; Pérez López, 1994). Pero el zafrero había dejado su pueblo para no ser porquero. Frente a todo ello el imperio británico en Riotinto -que es como decir en toda Huelva- ponía sobre la mesa la etiqueta, el golf, el polo, el fútbol y los finísimos bordados; en definitiva un mundo de lujo y distinción que acompañaba a la organización científica del trabajo: el progreso fruto de la eficiencia y la eficacia productiva. Esta era la esencia de la seducción, de la ambivalente relación de amor-odio que siempre articuló a los mineros y los «ingleses» en una relación conflictiva por esquizofrénica.

De la imitación a la lucha. Ese fue el debate de la sociedad minera alrededor de lo británico. ¿Enfrentarse denodadamente a la dominación socio-laboral que imponía la compañía colonial, o buscar la forma de imitar lo británico para progresar socio-laboralmente? Y en esos mismos registros respondía la compañía, entre el paternalismo y la explotación. Los episodios de esta tormentosa relación son múltiples: huelgas, paros, sabotajes…; la historia del movimiento obrero y de la política empresarial en Riotinto, en definitiva del conflicto sostenido que han mantenido a lo largo del tiempo, es de una riqueza notable (Arenas, 1999; Gil Varón, 1984; Rioja, 1985). En el imaginario popular esta clásica conflictividad capital/trabajo ha quedado tintada por el más identitario tono de la lucha entre lo español y lo extranjero, los sindicatos y los ingleses, personalizados en figuras ya míticas como las de Browning y Egocheaga (Baena, 2008): el primero

recorriendo la comarca a lomos de su caballo con el winchester siempre a mano; el otro arengando a las masas obreras en los mítines de la plaza de toros de Nerva. Y los mineros que no saben a ciencia cierta cual de las dos figuras les seduce más. De esta manera «los ingleses» son paradójicamente, al mismo tiempo, ejemplos de progreso y responsables de la dominación colonialista. Así aparecen frecuentemente todavía en el discurso popular de la comarca.

¿Es todo ello realmente tan particular? Los juegos de semejanzas y diferencias, de lo particular y lo común, esconden a veces sutiles trampas. Con toda esta cáscara de formas de organización laboral, de ocio, de urbanismo, de control, de estética…, me da la impresión de que se olvida -¿deliberadamente?- a la propia minería. Por eso las reflexiones que tratan sobre «lo inglés» terminan precisamente en torno a este punto. Indudablemente con mayor profundidad en las argumentaciones pero sobre ámbitos del mismo tenor que los que he tratado de exponer someramente. Espero no haber dejado nada de lo sustancial fuera en esta primera parte de la reflexión. Pero precisamente en este punto, al borde de la propia actividad minera, es en el que me gustaría hacer especial incidencia.

IV. LA ESPECIFICIDAD DE «LO INGLÉS»

Ahora no cabe más que emprender lo que en principio parecerá una digresión, pero que se tornará pronto en un necesario ejercicio comparativo que desvele algunas paradojas sobre «lo inglés» en Huelva.

En Jerez de la Frontera lo británico ha estado siempre presente en la propia calle, y aún hoy lo sigue estando: carteles y nombres sobre los muros de las bodegas, las etiquetas de las botellas, la denominación de los tipos de vino (cream, pale cream), la propia cultura ecuestre, la anglofilia estética de los señoritos, algún que otro vocablo de uso habitual, incluso una traducción admitida del nombre de su vino -sherry- que se utiliza habitualmente para un sin fin de objetivos; todo ello es una muestra de la presencia viva de lo británico. No vamos a dedicar energía alguna a explicar la vinculación de la presencia británica con el desarrollo vinatero en la ciudad o a

la significación de los mercados del jerez en Gran Bretaña. No cabe duda alguna, sin el papel protagonista de lo británico en la ciudad y en el vino hoy Jerez no podría ser lo que es. No obstante, siendo Jerez una ciudad muy ocupada de su identidad, asunto este que ha configurado una de las principales características de la política local (Ruiz, 2000), nunca grupo o sector alguno ha esgrimido «lo inglés» como seña de identidad, como factor de idiosincrasia local, ni siquiera como elemento de identificación. Todos reconocen el papel de lo británico en la cultura local y en el negocio vitivinícola, pero no al punto de integrarlo como distintivo local en sí mismo. Cierto que la presencia británica efectiva se fue diluyendo con el tiempo, pero siempre quedó la anglofilia, sobre todo en la estética derivada de la figura del "señorito". Hubo un evidente antes y después del paso británico por la ciudad. La mayoría de las familias locales con intereses vinateros terminaron emparentando con británicos, en una suerte de alianza entre productores y comercializadores que terminó revolucionando la producción vinatera al modo en que los británicos revolucionaron la minería en Huelva (racionalización, eficiencia, etc.). Los británicos no pasaron fugazmente por las albarizas y las bodegas, todo lo contrario. Como tampoco pasaron superficialmente por las minas. Es más, la ciudad de Jerez siguió muy conectada con las islas británicas. ¿Qué hay de diferente entre un caso y otro?

Se podría argumentar con la manera en que lo británico arribó a uno u otro territorio. En Riotinto se trataba de una compra global de una mina al Estado, en Jerez de una penetración múltiple de iniciativas empresariales diversas. En Riotinto se derivó una presencia encapsulada de los británicos en la comarca, en Jerez se fundieron con diversas familias pudientes locales. En Jerez se fundaron distintas empresas, en Riotinto o en otras zonas mineras sólo existía una. Sin embargo en una y otra zona el antagonismo capital-trabajo, empresas-obreros, alcanzó el mismo nivel de conflictividad; y asimismo lo británico, como presencia efectiva, se fue diluyendo con el tiempo, hasta que las empresas y sus directivos fueron nacionales por más que sus apellidos mantuvieran indicios extranjeros. En definitiva, podemos seguir citando diferencias y similitudes más o menos matizadas que sin embargo a mi no me parecen razones suficientes para explicar por qué en un sitio lo inglés no alcanza nivel identitario y en el otro se reivindica como

distintivo cultural. Para mí la clave está en algo mucho más simple y sutil -pero radical- como la diferencia entre el vino y el mineral. De ello surge un arraigo y apego diferente en una y otra zona.

Como se ha apuntado más arriba, las minas son un enclave físico y simbólico, tienen un carácter de estrella fugaz, la provisionalidad las marca radicalmente. Su paisaje ha sido permanentemente desvalorizado, pasando a ejemplificar lo indeseable. Sólo muy recientemente -una vez ya muerta la actividad- se comienza a valorar el paisaje minero (de nuevo la paradoja nos sirve para entender la mina) (Ruiz, 1996). Lo minero es algo denostado, acallado, tanto desde fuera como también desde dentro de las propias sociedades mineras que si bien resultan conflictivas al cierre de las explotaciones después se van disolviendo al tiempo que las generaciones de pensionados desaparecen.

El vino de Jerez y el cobre de Riotinto apuntan realidades físicas y simbólicas muy distintas. Ambas con «los ingleses» de fondo. El vino lleva el nombre de la ciudad por el mundo, en su producción ha participado la ciudad como comunidad. El cobre también es fruto de la comunidad (incluso más que el vino), pero es un producto abstracto, impersonal, que ni siquiera lleva el nombre del lugar que lo produce. Una vez que entra en el mercado internacional cualquier mineral, cualquier materia de origen minero, queda despersonalizada, deslocalizada. De ahí que vino y cobre sean factores de apego muy distintos para los jerezanos y los riotinteños. Para los primeros es un factor de apropiación y apego encontrar e identificar el vino producido en su tierra en casi cualquier parte del mundo. Los segundos no sabrán nunca si el cobre de los cables eléctricos, frecuentes en cualquier lugar, ha salido de su mina. La mina y sobre todo el trabajo en ella se difuminan en el devenir de su producto. La viña y la bodega, el trabajo de todos los que las hacen posibles, se reafirma y multiplica en una botella de vino. Esta diferencia no es trivial, sino radical.

Desde aquí es fácil comprender que las sociedades mineras -y no digamos las ex-mineras- sufran desamparo en el ostracismo de los enclaves que forman. ¿Qué les queda para identificarse? El mineral no se presta a la identificación ya que se diluye una vez sale de la comarca. Como señalo más arriba el mineral (pirita,

cobre, oro, plata) esta sujeto a un proceso de deslocalización y despersonalización que castra sus potenciales funcionalidades identitarias.

Por otra parte tenemos el propio paisaje minero que si bien demonizado inconsistentemente (ver Ruiz, 2001b) sólo muy recientemente se reivindica. Asistimos hoy por hoy a un proceso tímido de revalorización e incluso naturalización del paisaje minero (Ruiz y Rubio, 2008; Ruiz et al. 2009). Aquí sólo podemos apuntarlo pero este es un tema que requeriría una atención más especial.

Por último, no podemos obviar el bloqueo que ha experimentado el apego de las comarcas mineras a uno de sus rasgos distintivos: el movimiento obrero. Elemento patrimonial políticamente incorrecto en los tiempos que corren sufre una suerte bien distinta al auge que las propias empresas adquieren como referente de identidad: resulta que «lo inglés» define más y mejor la historia, la cultura y el devenir de las comarcas mineras onubenses que el movimiento obrero. Y mientras lo británico aparece profusamente, el sindicalismo -como fenómeno socio-cultural- queda olvidado en el rincón más oscuro del desván. Sin embargo son dos referentes paralelos que comparten -ambos- notables luces y sombras.

En esta coyuntura es donde encontramos anclaje a la seducción por lo británico, al auge de «lo inglés» como referente identitario. «Lo inglés» sugiere una estrategia eufemística de apegarse a lo minero obviando tanto la incomodidad del movimiento obrero como incluso a la propia mina al resaltar a sus empresas. De este modo se facilita una forma de vincularse al mineral a pesar de no podernos reconocer en él. Mas ante todo, resulta una manera políticamente correcta de patrimonializar la minería.

V. OTRA MIRADA PARA COMPRENDER EL SENTIDO DE «LO INGLÉS» EN HUELVA

¿Qué hay de la cultura británica en Huelva? Pienso que para encarar con garantías esta pregunta habría que desmitificar algunos presupuestos habituales. Por ejemplo contrastar críticamente la mirada -quintaesencia de lo británico- que nos propone Avery (1974)

con la que nos brinda Carlos Arenas (1999). Ambos trabajaron con el mismo archivo, pero no encontraron ni cuentan lo mismo en sus libros. Este ejercicio nos permitiría complementar la idea de que los británicos nos trajeron el progreso -algo incuestionable—- con la idea de que ellos inauguraron también la corrupción en los trabajos mineros y sus concesiones, desmitificar el paternalismo y su «altruismo», e incluso cuestionar las capacidades técnicas de la compañía. La historia debe escribirse de una forma plural si nos queremos acercar a una comprensión integral de la realidad, y hasta hace muy poco la historia de «los ingleses» parecía tener una única versión. Esto siempre es peligroso.

Evidentemente no abogo por inaugurar una historiografía anti-británica, no me reconocería en ese dislate; sino que propongo justamente ir más allá de la simplificación maniquea. La presencia de los británicos en las minas onubenses no es una cuestión de ventajas o inconvenientes, de justicias o injusticias, de progreso o explotación. Es una consecuencia de su tiempo y desde esas claves debe analizarse, pero eso no equivale a sesgar la mirada. No se trata de un asunto de odios o amores, de gratitudes e ingratitudes, sino más bien de procurar un poco de frialdad ante un hecho tan crucial para comprender el devenir de la minería en la provincia y por tanto de la provincia en su conjunto. No puede, por tanto, tomarse a la ligera, o servirse de tan sólo algunas fuentes estereotipadas.

Sobre el territorio onubense, reunidos por la minería, confluyen los británicos (los llamados «ingleses») y gente de toda la península, llamados españoles por los británicos y que sólo trabajos como los de Gil Varón (1984) nos han ayudado a comprender en su heterogeneidad de proveniencia. Estas incursiones nos inducen a pensar en la comarca como un auténtico crisol cultural. Es esta confluencia tan heterogénea, que en el caso de Riotinto reunió a británicos y españoles de todos los puntos de la isla y de la península (también portugueses), la que da forma social a la vida en las minas. Es esta encrucijada, unos de la parte de la empresa y otros de la parte del proletariado, lo que construye vida y entorno sobre la comarca. Si queremos verlo como dos mundos quizá estemos simplificando, porque lo verdaderamente interesante no son los dos mundos en sí, cada uno por su parte, sino cómo confluyen para

constituir la mina. De esta manera lo verdaderamente interesante sería comprender apropiadamente el sentido del contexto cultural minero del que forman parte -pero sólo parte- «los ingleses». Evidentemente se trata de insertarlos en la actividad minera, en el modelo de organización de una empresa capitalista minera, en la organización científica del trabajo, en el carácter colonial de la presencia de estos técnicos y sus familias en el suroeste andaluz… Desde esta aproximación podemos comprobar que es el mundo en torno a la producción minera lo que crea realmente cultura, entendida ésta como una forma de relación de los humanos con el entorno y entre ellos mismos: la propia estructura como empresa y las relaciones socio-técnicas de producción establecen un marco social y cultural para la vida en una comarca minera; las características biofísicas del territorio hace el resto. Al lado de todo ello «lo inglés» queda un tanto folklórico si se reduce a sí mismo, si se descontextualiza, si se le otorga una centralidad excesiva -que es lo que habitualmente terminamos encontrándonos.

¿Somos capaces de determinar en la comarca de Riotinto los elementos de la cultura británica junto a los rasgos traídos por los obreros portugueses o gallegos? ¿En qué se traduce en la práctica esta perspectiva analítica?

Fundamentalmente en dar la vuelta a la forma de preguntarnos por el paso de los británicos en Huelva. Lo fundamental no es los británicos en sí mismos y su supuesto mundo apartado de los españoles, sino más bien el contexto, el clima, el trabajo en las minas, la gente con la que se encontraron. Y no sólo los cambios que ellos indujeron, sino quizá también las transformaciones que ellos mismos experimentaron a partir de esta experiencia minera en Andalucía. Para ello nada mejor que acudir también a los relatos autóctonos y contemporáneos sobre la vida en las minas, esos que nos brindan Espina (1996), Ciges (2003) o Lunar (1991); pero sin animo de encontrar en ellos una verdad revelada, sino más bien el contraste que se estaba produciendo al tiempo que los medios de comunicación al servicio de la empresa proclamaban que la comarca estaba experimentando un progreso incontestable. El contraste siempre ilumina el saber.

Las minas, con la llegada de los británicos, vivieron un proceso bien conocido en la literatura antropológica sobre la construcción de identidades sociales. El evidente fenómeno de la construcción social del yo-nosotros frente a una paralela y necesaria construcción del otro-ellos. Ese maniqueísmo debe ser trascendido si queremos comprender el papel de los británicos en la cultura minera en particular y en los rasgos culturales de la provincia de manera más general. Y no se trata de tomar partido por una de las versiones, sino de integrarlas para una eficiente comprensión de la complejidad inherente a ese tipo de situaciones socio-culturales en el ambiente denso de un encalve minero. Los «ingleses» en Huelva fueron uno de los polos de esa tensión y difícilmente pueden entenderse sin atender al sistema conflictivo del que formaban parte. Por eso resulta del todo ineficaz preguntarse por «lo inglés» como si hubiese tenido nunca relevancia propia o exclusiva. No podemos describir ni comprender una moneda atendiendo tan sólo a una de sus caras. Lo británico tiene lugar en un clima de conflicto y su herencia no puede entenderse sin prestar atención a ese conflicto: el exotismo no puede separarnos de lo esencial.

Sin embargo las comarcas mineras tienen necesidad de identificación colectiva y lo curioso es que en algún caso hayan encontrado oportunidad de fundarla en la exclusividad del cariz británico. Los mineros, de procedencia heterogénea, de intereses tan contrapuestos como comunes, precisan de otro para cohesionarse. Los jefes han ejercido de gran contraste aglutinador, cuando además eran de lenguaje y cultura distinta -los ingleses- pareciera que todo resultaba más fácil, pero la propia historia más contemporánea de Riotinto ha mostrado que la primera nómina, el staff de la empresa, su personal técnico de confianza, ha tenido el mismo papel simbólico y práctico frente a los empleados de la compañía en general estuviera compuesta por británicos o españoles (Ruiz, 2002). Las estrategias comunicativas de la empresa y del movimiento obrero (Baena, 2008) dan pié a una clara comparación que trasciende la relevancia de que los jefes fueran españoles o ingleses, por encima de todo ello estaba la lógica de la propia empresa, sus momentos históricos, y no tanto el carácter de su accionariado o la nacionalidad de sus jefes.

Esa profunda imbricación jefes/obreros ha marcado profundamente la cultura minera, con más significación que la nacionalidad de unos y otros que queda en este caso como una cuestión a mi juicio más secundaria en lo sustancial. Por eso el sistema cultural de la mina se derrumba no cuando se vayan «los ingleses» sino cuando deje de existir esa tensión entre las dos partes definitorias de la actividad minera: la empresa y los mineros. La empresa se va y los mineros quedan ante su mina que entra en un letargo parecido a la muerte. Esta circunstancia da pié a la melancolía minera y en este caldo de cultivo surge «lo inglés» como añoranza, como evocación de esplendor. Pero en realidad lo que define lo minero, la provincia y sobre todo a las comarcas mineras es la propia mina, la minería como actividad. Qué duda cabe que «lo inglés» es un elemento relevante pero su encumbramiento obedece a otros intereses distintos a la mera comprensión de la cultura minera.

Comprender el sentido de lo británico en la cultura minera es fundamental, pero reducir la cultura minera a «lo inglés» es una mistificación de consecuencias dolorosas. Ello nos lleva a la necesidad de acercarnos al sentido de la minería en sí misma como actividad. Aunque parezca una obviedad, la minería es una forma de relación humana con el medio, y como tal deriva en actitudes especificas de las personas que se ven envueltas en ella. Minería, post-minería y forma de relacionarse con el entorno es un tema de investigación muy sugerente (Ruiz et al. 2009), tanto en comarcas mineras en activo como desactivadas. La minería ha sufrido en Andalucía uno de los procesos de demonización más devastadores que se recuerdan. Desde la política y la academia, siguiendo irreflexivamente una doctrina ecologista simplificada, se han cargado las tintas sobre la minería como si se tratase de la única o de la más problemática actividad humana con impacto en el medio. Si esta fue la consigna en los 90, hoy ya las cosas pintan de otra manera en cuanto el precio de los metales ha experimentado una profunda alza y las empresas han presionado para que determinados proyectos mineros se desarrollen. Por supuesto no podemos caer en el juego de la maximización de beneficios empresarial a toda costa, y máximo a costa de la seguridad ambiental. Pero lo que nos interesa de este clima anti-minero que tuvo su cenit en torno al accidente de la mina de Aznalcollar, es su efecto sobre las comarcas mineras onubenses y sobre la consideración de la

minería en general como algo intrínsecamente negativo, propio del pasado y a eliminar, como si múltiples prácticas agrarias en boga en Andalucía no tuvieran un efecto ambiental demoledor (Ruiz, 2001b). Todo esto hizo necesario buscar otras salidas identitarias a las comarcas y pueblos mineros, con consecuencias a veces entre el delirio y el esperpento en un intento de contrapesar el peso evidente de la minería y de la mina con elementos a todas luces secundarios como el fútbol o la creación artística (Escalera, Ruiz y Valcuende, 1992, 1993). Ahora asistimos a un movimiento de índole provincial pero con eco también en las propias comarcas mineras que a veces dan la impresión de querer olvidar el sentido minero para sustituirlo por el velo de «lo inglés», como si la parte pudiera hacernos olvidar al todo. Y lo más curioso es que este tipo de iniciativas parecen provenir a veces de un mayor entusiasmo en las zonas costeras de la provincia antes que de las propias comarcas mineras.

Y surge así la tentación de rastrear con consistencia las trazas y rasgos de lo británico en estas comarcas, y en especial en Riotinto. Un análisis extensivo de las fiestas en la Cuenca de Riotinto resulta esclarecedor. Ni siquiera en el propio municipio de Minas de Riotinto hay traza significativa. Su fiesta principal, la esquila (Ruiz y Delgado, 1996), no nos permite identificar elemento británico alguno. «Lo inglés» parece decantarse en torno al club inglés de Bellavista, algunas recetas de repostería y celebraciones en decadencia circunscritas al barrio donde habitaron los británicos y que posteriormente fue ocupado por los jefes de la empresa nacionalizada (ya españoles). Los pocos rasgos británicos perdurables parecen haber sido asimilados por aquellos grupos socio-laborales que sustituyeron a ingleses, galeses y escoceses en el gobierno de la minas. Del fútbol, el tenis y el golf poca consecuencia consistentemente britanizante podemos sacar hoy en día. Lo británico se circunscribe de manera evidente al entorno de Bellavista, en el que su urbanismo, su arquitectura, ciertos espacios de sociabilidad formal (el club inglés) y algunas celebraciones en decadencia conforman todo el bagaje de una cultura británica en las minas. El resto de la población de la localidad, y no digamos del conjunto de la comarca, ancla en lo británico una construcción discursiva muy generalista para explicar la historia de la comarca, y sólo desde esta orientación cabe identificarse la efectiva presencia

“inglesa” en su cotidianidad. Como antropólogo no encuentro una presencia consistente de lo británico como rasgo cultural definitorio. Riotinto pudo haber sido el Gibraltar económico, pero es evidente que nunca fue ni es un «Gibraltar cultural».

VI. «LO INGLÉS» EN HUELVA

A nadie se le puede escapar que Huelva es una provincia de historia y configuración muy peculiar. Uno de sus elementos cohesivos y articuladores es precisamente la minería. Para comprenderlo sólo hay que echar un vistazo siquiera someramente a la conformación de sus comunicaciones, a su historia antigua y contemporánea, al urbanismo de su capital, al carácter de dos de sus comarcas principales: el Andévalo y Riotinto. Pero curiosamente la provincia ha rehuido casi siempre de la identificación con la minería, y en momentos como el actual busca todavía esos elementos perdidos que la doten de esa cohesión ansiada que por otro lado es el anhelo de casi todas las provincias andaluzas.

Ni el desarrollo reciente de la minería -sujeto a una desactivación total-, ni su posterior demonización por el ecologismo doctrinario, han ayudado en absoluto a rehabilitar histórica y culturalmente a la actividad minera. Minería es algo incómodo por lo que implica ambiental, política y socialmente, sin embargo en su entorno se han conformado muchas comarcas y pueblos de la provincia. Por eso resulta especialmente doloroso que la minería esté ausente de tantos referentes oficiales.

Pero no hay mayor presencia que la ausencia, y tantas veces los fantasmas resultan lo más real en la vida de las personas y los colectivos. La minería tiene algo de fantasmático para la provincia e incluso para las propias comarcas mineras que viven una suerte de esquizofrenia entre la negación de lo evidente y la asunción de lo estigmatizado. Se trata a fin de cuentas de un problema de memoria histórica, pero de momento en nuestro país memoria histórica tiene sólo un sentido y un campo de aplicación.

¿Cultura minera? ¿«Lo inglés»? No es posible lo segundo sin tener firmemente anclado lo primero, de otra forma las trazas de

lo británico en Huelva flotarían casi sin sentido. Entonces ¿qué buscamos hoy con estas ausencias y presencias inglesas en Huelva?

De manera general cabría pensarse que el gran objetivo de esta reactivación de la sensibilidad por lo británico tiene que ver con un interés por comprender la cultura en la provincia. No puedo dudar de ello, pero la forma en la que se considera «lo inglés» me hace albergar dudas sobre lo que se persigue. Me parecería que se busca «lo inglés» para comprender los rasgos culturales de la provincia si con el mismo interés se pretendiera comprender el sentido de lo minero en general y del movimiento obrero en particular; y estos últimos temas no entran tan alegremente en las agendas promocionales. Es más, cabe preguntarse si la sensibilidad con lo británico reposa tan sólo en una lectura arquitectónica de la cultura, habida cuenta de que los rasgos culturales británicos efectivos son, a todas luces, más ausentes que presentes incluso en comarcas estrellas del britanicismo como Riotinto.

Sin embargo, entiendo mejor el interés por lo británico como parte de un proceso general de patrimonialización de la minería con fines turísticos. Se trata de una estrategia muy oportuna dada la necesaria reactivación económica de una buena parte de la provincia. Pero no podemos negar que serían muchos los elementos y argumentos mineros susceptibles de patrimonialización. Tan interesante histórica, social y culturalmente, resulta el Barrio de Bellavista en Riotinto como el Alto de la Mesa, uno de los ejemplos más evidentes de campamento minero para obreros, además tan antiguo como aquél. Si el primero es una muestra del refinamiento y el progreso en la calidad de vida que acompañan a la explotación obrera, el segundo es precisamente una evocación de la forma de vida de los obreros. Sin bien la potencialidad turística de uno y otro resultan diferenciales, su importancia patrimonial es exactamente la misma. Esta vinculación entre patrimonio, identidad y desarrollo turístico en las zonas mineras de Andalucía ha sido estudiada en los últimos años (Hernández y Ruiz 2005, 2006, 2008; Ruiz y Hernández, 2007; Ruiz, Hernández y Fedriani, 2008) revelándose la necesidad de articular distintas vertientes de lo patrimonial si aspiramos a desarrollar un turismo cultural consistente. Centrarse en unos tipos de patrimonio -por ejemplo, el que hiciera hincapié

en lo británico- dejando a otros en segundo plano -por ejemplo, el que se centrara en los obreros y su mundo-, puede resultar a la larga contraproducente.

Las ausencias y presencias «inglesas» en Huelva responden qué duda cabe a una estrategia promocional que encuentra en «lo inglés» una forma eufemística de promoción de lo minero, pudiendo soslayar aspectos de la cultura minera que resultan desagradables al pensamiento y la estética políticamente correctas y a un edulcorado mercado del turismo cultural. Esta estrategia puede tener su coste: el extrañamiento de la propia población de las comarcas mineras sobre su imagen y producto turístico.

No está mal que se busque la promoción a través de lo específico y lo exótico, pero ello no tiene que suponer necesariamente una difuminación de otros aspectos de la minería. Es posible integrar la preocupación por la cultura minera, las políticas patrimoniales, la necesidad de reactivación económica y la generación de negocio turístico; es más, sólo integrando todo ello será factible alcanzar los objetivos propuestos. Pero hay que prestar mucha atención a todos estos procesos, al peligro inherente de simplificación. Las perspectivas que a veces se utilizan para justificar la especificidad de «lo inglés» olvidan, cuando no ocultan, la dimensión minera que esta detrás de la particular presencia británica en las tierras de Huelva. Cabríase argumentar muy críticamente -como hemos visto más arriba- que la herencia «inglesa» se evidencia hoy en día muy poco, sobe todo si la comparamos con el significado y la pervivencia cultural de la minería en general. Es más, veo visos en la actual tendencia discursiva sobre «lo inglés» a confundir la minería y lo británico, y eso me parecería un flaco favor a la historia y el patrimonio de la provincia.

Quizá deba excusar esta visión escéptica sobre un proceso patrimonial con orientación turística que sin duda es oportuno y necesario. Mi ensayo quiere servir de contrapunto, de provocación e invitación al debate para que los procesos nos sean planos y mecánicos llevándonos a formas de pensamiento único que terminan arrasando la complejidad del devenir humano. No podemos entender la provincia y sobre todo las zonas mineras onubenses sin la presencia británica, en este sentido sus ausencias y presencias

tienen un efecto indudable. Pero debemos estar muy atentos para que la comprensión de la vida en las comarcas mineras no quede reducida a «lo inglés», eclipsándose lo que de rico, heterogéneo, conflictivo y diverso tuvo la vida en las minas. Ni la construcción de productos turísticos, ni aún las iniciativas patrimoniales deben hipotecar la memoria. Huelva no puede permitirse el lujo de obviar su dimensión minera e industrial.

Los intereses extranjeros en las minerías andaluzas

Andrés Sánchez Picón,
Universidad de Almería.
aspicon@ual.es

1. INTRODUCCIÓN

Más allá de la imponente actuación de varios grupos de inversores británicos en la minería de las piritas de Huelva, encabezados por una de los dos grandes empresas de la minería andaluza (Riotinto Co., la otra sería Peñarroya), los flujos de capital de esa procedencia fueron fundamentales para financiar el ciclo expansivo de las exportaciones de minerales que llega desde el último tercio del siglo XIX hasta los años de la Primera Guerra Mundial. En este texto[1] intento presentar un panorama de la actuación de los inversores foráneos en las minerías andaluzas, con especial atención hacia los capitales de origen británico, después de glosar el debate historiográfico sobre la repercusión del capital extranjero en el desarrollo minero español, para terminar con algún apunte sobre el legado, sobre todo desde la perspectiva del desarrollo territorial, que ha dejado el ciclo minero en las comarcas donde se desplegó.

2. INVERSIÓN EXTRANJERA Y MODERNIZACIÓN ECONÓMICA: UN DEBATE A PROPÓSITO DE LA MINERÍA

2.1. Una manifestación de la primera fase de la globalización.

Durante la primera globalización, en el medio siglo anterior a la Primera Guerra Mundial, la inversión directa extranjera se extendió por todo el mundo y su porcentaje sobre el PIB mundial se aproximó al que se ha estimado para comienzos del siglo XXI, dentro de la segunda oleada globalizadora (en torno al 9-10 %), siendo en todo caso superior al de las décadas siguientes a la Gran Guerra[2]. El

---

[1] Se trata de la versión escrita de la intervención del autor en el Curso de Verano de la Universidad Internacional de Andalucía celebrado en La Rábida en agosto de 2009 sobre la presencia británica en Huelva. Agradezco los comentarios de los asistentes y, en particular, los de los colegas Carlos Arenas, Miguel Ángel López-Morell y Agustín Galán. La temática de este texto se inscribe dentro del proyecto de investigación del Ministerio de Ciencia e Innovación HAR2010-21941-C03-03 (subprograma HIST).

[2] Comín y Gálvez Muñoz, (2005) : "Reglas de juego, redes de oportunidad y nacionalizaciones de empresas extranjeras durante el franquismo", en Tascón, J., dir..: *Redes de empresas en España. Una perspectiva teórica, histórica y global*. LID. Madrid, 2005, pp. 115-136.

coste de la autarquía creció particularmente entre 1890 y 1914, y las mejoras en la movilidad de los factores, concretadas en el desarrollo de nuevos y capaces medios de transporte, así como en el apogeo del patrón oro, facilitaron el aumento de la integración económica internacional a una escala inédita hasta entonces. El papel de la inversión extranjera en la financiación del rápido crecimiento experimentado en los países en desarrollo en aquel tiempo ha sido considerado decisivo por muchos autores[3]. La inversión se concentró en los países atrasados en los sectores suministradores de las materias primas que demandaba la industrialización europea. Este patrón de inversión no se modificaría hasta la segunda mitad del siglo XX cuando las inversiones en países desarrollados y en sectores manufactureros comience a ser un destino preferente en estos flujos de capital. En España y tras el predominio de la inversión extranjera en ferrocarriles durante la expansión que siguió a la ley de 1855, la minería se convertiría durante el periodo de la Restauración en uno de los principales destinos de las entradas de capital foráneo[4].

El predominio de las empresas extranjeras en las principales ramas de la minería exportadora española terminaría siendo incontestable. En la minería del cobre y las piritas, donde las grandes sociedades implantadas en la faja pirítica onubense (Riotinto, Tharsis, etc.) dominaban la práctica totalidad de la producción. En la minería del plomo, donde en vísperas de la Primera Guerra Mundial, la compañía francesa Peñarroya controlaba más de las dos terceras partes de la producción de lingote. O, finalmente, en la minería del hierro que se había extendido durante el último tercio a las cuencas del sur peninsular, con un predominio menor del capital foráneo, ya que se podía anotar una activa presencia de sociedades montadas a partir de capital vasco, pero donde la presencia de compañías de origen extranjero siguió siendo muy destacable hasta los años de la II República[5].

---

[3] Frieden, J. A. (2007): *Capitalismo global. El trasfondo económico de la historia del siglo XX*. Crítica Barcelona. Williamson, J.G. y O'Rourke, K. (1998): *Globalization and History.* Crítica, Barcelona. *The Evolution of a Nineteenth-Century Atlantic Economy*. Cambridge, Massachusetts. MIT Press.

[4] Broder, A. (1981): *Le rôle des interets étrangers dans la croissance de l'Espagne au XIXème siècle*. Thèse d'Etat, Sorbonne. Tortella (2008): "El capital extranjero en la formación del capitalismo español", en Tascón, J., ed.. *La inversión extranjera en España*. Madrid. Minerva Ediciones, pp. 31-47.

[5] Nadal, J., Escudero, A. y Sánchez Picón, A. (2003) :"Orto y ocaso de una

La importancia de la penetración extranjera fue tal que llegaría a oscurecer la historia inmediatamente anterior de la minería en España. Se ha difundido de este modo una versión reducida de la expansión minera en España que, desde este parcial punto de vista, no sería significativa hasta la década de 1870 tras la aprobación, por los revolucionarios del sexenio, de la ley de Bases de diciembre de 1868. A pesar de que Nadal hace 35 años, y Chastagnaret más recientemente han advertido contra esta visión reduccionista de la historia minera española, que no debería quedarse, como subraya el historiador francés, en la "crónica gloriosa de las grandes compañías extranjeras", y que debería atender tanto al periodo que inaugura la primera legislación minera privatizadora (la de 1825), como en el más reciente, después de la retirada de los capitales extranjeros durante la segunda mitad del siglo XX, predomina una mirada centrada en lo que pasó en los 50 años siguientes a la ley de 1868[6].

2.2. El liderazgo minero andaluz.

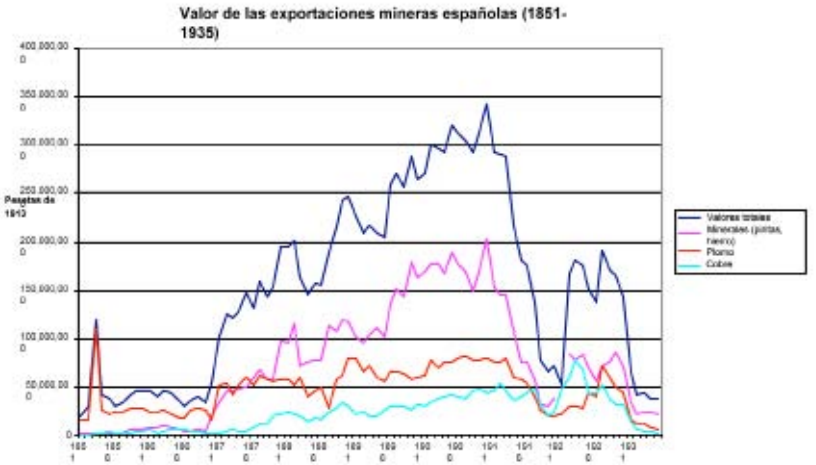
No obstante, es indiscutible que a pesar de la excepcional movilización asociativa que con capitales fundamentalmente nacionales se había producido en torno a la minería del plomo del Sudeste español (Almería, Granada y Murcia) entre 1825 y 1868, la irrupción del capital extranjero para atender a una demanda en aumento de materias primas por parte de las industrias europeas, facilitaría recursos que permiten anotar cifras récords en la extracción y exportación de minerales peninsulares. Tanto en volumen como en empleo las minas españolas y andaluzas alcanzan sus cotas más elevadas entre 1870 y 1914.

---

potencia minera". En Nadal, J. (director): Atlas de la industrialización de España (1750-2000). Crítica. Barcelona. Capítulo 3, pp. 108-131.

[6] Nadal (1975), Chastagnaret (2002). Una reivindicación del peso nacional en la minería del siglo XIX en Sánchez Picón (2005).

Gráfico 1



Fuente: Elaborado a partir de las Estadísticas de Comercio Exterior.

La importancia minera de Andalucía en el contexto español e internacional está fuera de toda duda. Antes del ecuador del siglo XIX, la producción minera andaluza se había encaramado hasta una posición dominante en el panorama español que va a conservar hasta bien entrado el siglo XX. Se puede estimar que el periodo que va desde 1825 a 1950, alrededor de la mitad del valor de la producción minera española se obtuvo en las minas y las fundiciones meridionales. En 1845, la producción andaluza equivalía ya al 46 % del total nacional, porcentaje que se mantenía en los años anteriores a la Primera Guerra Mundial, en pleno esplendor minero en todo el país, y que se incrementaría a continuación. En los mercados mundiales de algunos de los principales metales la presencia andaluza cobraba especial relieve: entre 1861 y 1910 la región aportaría casi la octava parte del plomo mundial o casi la tercera parte del cobre mundial. En el caso del plomo, del que España llegó a ser el primer productor mundial en los años 1870, la producción obtenida en las fundiciones andaluzas fue siempre mayoritaria en el contexto español. En lo que atañe al cobre, las piritas de Huelva y Sevilla aportaban la casi totalidad de la producción española. Los hierros del Marquesado del Zenete en Granada, por último, han contribuido con una fracción importante y creciente de la producción española: si en los años 1920 oscilaba

entre el 25% y el 50% del total, en la última década del siglo XX, cuando se encaminaba hacia el cierre de sus últimas instalaciones, equivalía a la totalidad de la extracción nacional.

La evolución del sector minero andaluz presenta una clara inflexión en los años de la Primera Guerra Mundial. Antes de 1914, desde mediados del siglo XIX, se había vivido una etapa de constante expansión en la que los empobrecimientos de algunos criaderos o las dificultades de todo tipo (técnicas o económicas) que hacían entrar en declive a algunas áreas mineras, eran rápidamente compensados por la activación de nuevos distritos que permitían mantener al sector una tendencia ascendente, tanto en la producción como en el empleo. Después de la guerra europea, por el contrario, la caída de los precios internacionales y la disminución de las exportaciones, inauguraría un ciclo de depresivo en el que la minería andaluza entra en declive hasta, prácticamente, la actualidad[7]. Conviene, por lo tanto, aludir a los factores que intervinieron en cada de las fases insinuadas.

La evolución de la coyuntura minera va a venir marcada por la marcha de la demanda internacional. La demanda interna resultará irrelevante hasta la tercera o cuarta década del siglo XX. En términos monetarios el valor de las exportaciones españolas de plomo, cobre, piritas y mineral de hierro evolucionó como aparece en el gráfico 1.

Cronológicamente, en los casi 35 años que van desde 1880 hasta la guerra europea las exportaciones mineras peninsulares se elevaron por encima de los 150 millones de pesetas anuales y progresaron entre los 200 y 350 millones anuales, en la última década del XIX y la primera del XX. El cambio de tendencia resulta drástico a partir de 1914, desde donde el valor de las exportaciones mineras cae en picado hasta retroceder a los niveles de los años 1860 y 1870.

El modelo de expansión minera ha sido dibujado a grandes rasgos por Escudero que subraya como principales factores que

---

[7] En varios textos hemos desarrollado esta explicación del liderazgo minero andaluz: Sánchez Picón (2004) y (2007).
[8] Escudero (1996).

la favorecieron, el aumento de la demanda externa, las ventajas competitivas de los criaderos andaluces, la modificación del marco legal y la presencia de fuertes inversiones de capital extranjero.

La demanda de minerales andaluces se comportó de forma inelástica hasta los años de la Primera Guerra Mundial. Algunas de las ramas industriales más expansivas de la Europa del momento dependían del abastecimiento de la materia prima andaluza. Así, la electrificación incrementaría el consumo y la demanda del cobre extraído de las piritas de Huelva y de Sevilla, a la vez que el desarrollo de la industria del ácido sulfúrico dispararía las necesidades del azufre extraído de las mismas menas. En el ramo siderúrgico, el crecimiento de la producción de acero Bessemer y Martín Siemens se hizo a partir del consumo de minerales de hierro no fosforosos, abundantes en Vizcaya y explotados también a partir de los años 1890 en diversas sierras andaluzas (Penibética, fundamentalmente). Por su parte, la demanda de plomo continuó aumentando como consecuencia de la urbanización y del consumo de las industrias metalúrgica y química, aunque la progresión de la producción mundial y el agotamiento de los yacimientos más antiguos, indujo a fuertes cambios en la localización geográfica de los proveedores.

A esas ventajas naturales se sumó la promulgación de una legislación liberal que dio plena movilidad a los factores productivos. La Ley de minas de 1868 y la ley de sociedades de 1869 suprimieron antiguas rémoras institucionales tales como el retorno de las minas al Estado en caso de no ser laboreadas, o las trabas a la libre constitución de compañías anónimas. Poco después, los problemas de la Hacienda y la presión de los “lobbies” extranjeros desembocaron en la venta de las minas de Riotinto a una compañía británica.

El *boom* también estuvo unido a las inversiones extranjeras. Grandes empresas concentradas verticalmente con la industria europea del acero, con la química y con la metalurgia del plomo solventaron el principal escollo para el crecimiento del sector, construyendo ferrocarriles mineros, lo que permitió entrar en el mercado a otras compañías españolas o foráneas que los alquilaban.

La disponibilidad de un amplio ejército de reserva de mano de obra en zonas agrarias próximas a las cuencas mineras, también favorecería el crecimiento del sector. Se trataba de una minería de una base energética tradicional, que requería cantidades importantes de trabajo humano ya que la mecanización fue muy parcial hasta la segunda década del siglo XX, como consecuencia, tal vez, de las restricciones energéticas señaladas más arriba. Los requerimientos de mano de obra de las minas fueron cubiertos en muchos casos con la fuerza de trabajo de origen agrario que encajaba el trabajo en la mina dentro de las estrategias campesinas de pluriactividad. En las primeras décadas del desarrollo minero, los obreros de los pozos lo eran temporalmente y en la mayoría de los casos no dejaban de ser campesinos.

A las ya citadas habría que añadir otras circunstancias favorables a la expansión minera como el abaratamiento de los fletes o la depreciación de la peseta y que fueron un estímulo general para toda clase de exportaciones, dentro de las cuales las mineras supusieron entre 1880 y 1913 casi el 25 por ciento del total de las españolas.

La coyuntura minera se transforma, sin embargo, profundamente en los años de la Primera Guerra Mundial. Una primera caída de las ventas fue consecuencia del encarecimiento de los fletes por el conflicto bélico. Pero el desplome generalizado una vez alcanzada la paz, va a responder a razones de demanda y de oferta. Entre las primeras, la incorporación de nuevos competidores (productores de cobre en Estados Unidos y Chile; de plomo en Estados Unidos, Australia y Canadá) o la renovación de los procedimientos siderúrgicos o de obtención de azufre, que permitieron a los consumidores europeos dotarse de sustitutos de la materia prima andaluza, dotaron de una mayor elasticidad a la demanda internacional y abocaron a un descenso generalizado de las cotizaciones. Por el lado de la oferta, el encarecimiento de las explotaciones, como consecuencia del agotamiento de las capas más superficiales de los criaderos, se veía agravado por la subida de los precios de la energía y de la mano de obra ya completamente asimilada al perfil de la nueva clase trabajadora industrial. En este contexto se justificará una profunda reestructuración técnica de la minería andaluza impulsada desde el absoluto predominio

alcanzado por las grandes empresas mineras. Se irá imponiendo una minería "a cielo abierto", cada vez más intensiva en capital, con una creciente mecanización de sus labores unida a la electrificación, y con un predominio de grandes empresas de capital foráneo que son el germen de algunas grandes compañías multinacionales de la minería mundial en el siglo XX: la británica *Río Tinto Company Ltd.*, o la francesa financiada por los Rothschild, *Société Minière et Métallurgique de Peñarroya*, que controlan, a la altura de los años 1920, el 50 % de las piritas y la casi totalidad de la producción de plomo andaluza, respectivamente.

2.3. El debate sobre la contribución de la expansión minera al desarrollo económico.

Como dije más arriba, la descripción predominante del *boom* de la minería española en el siglo XIX parte de la modificación decisiva en las reglas del juego y en la determinación de los derechos de propiedad que trajo consigo la legislación liberal de 1868, en primer lugar; por la respuesta al incremento masivo de la demanda internacional de minerales y metales, debido a las transformaciones industriales que se iniciaron en los países más desarrollados durante el último tercio del siglo XIX, en segundo lugar; y por el protagonismo de las fuertes inversiones de capital extranjero acometidas en los principales distritos mineros peninsulares, en tercer lugar.

A partir de esta descripción de la expansión de la minería en España, se ha articulado el debate sobre la contribución del sector al desarrollo económico del país. Las opiniones se han alineado, en el transcurso de los últimos treinta años, en tres conjuntos de argumentos. Al debate entre pesimistas y optimistas, resumido hace no mucho tiempo por Escudero[9], hay que unir la resonancia que en los años setenta, sobre todo, tuvieron los planteamientos procedentes del denominado estructuralismo latinoamericano. Desde esta óptica, los postulados de la teoría de la dependencia económica parecían especialmente indicados para explicar el

---

[9] Escudero (1996)

desarrollo de un sector orientado hacia la exportación de materias primas con destino a los centros industriales de los países *first comer* y bajo el control de compañías organizadas con capital extranjero. Las inversiones extranjeras en la minería habrían supuesto, así, una de las vías de inserción de sus economías en un modelo de capitalismo periférico caracterizado por un crecimiento *extravertido* y subordinado a los intereses de los centros consumidores de las materias primas. Esta modalidad de integración en los mercados mundiales tenía el efecto perverso de bloquear un crecimiento autocentrado, ya que en las relaciones con el *centro*, la orientación productiva de la economía periférica hacia actividades exportadoras, suponía una transferencia "hacia afuera" de los efectos multiplicadores de la inversión: retención de un muy escaso valor añadido, exportación de los beneficios, deterioro en las relaciones de intercambio entre los productos primarios y los manufacturados, etcétera[10]. La expresión *colonización económica* y la alusión a los centros mineros como la expresión de unos verdaderos enclaves coloniales desconectados de su entorno[11], ha resultado adecuada para algunos de los especialistas que hace más de veinte años se acercaron al estudio del funcionamiento de muchas de las cuencas del mediodía español en vísperas de la Primera Guerra Mundial[12].

A mediados de los ochenta, dentro del debate provocado por la revisión del *fracaso* de Nadal, se abrieron paso propuestas radicalmente contrarias a los argumentos que se acaban de exponer, en la evaluación de la contribución de la minería al desarrollo económico español. Se trata de un conjunto de proposiciones que Escudero sintetizó dentro de lo que denomina interpretación "optimista" de la historia del *boom* minero español. Para este grupo las consecuencias positivas del desarrollo minero se manifestaron en los efectos de arrastre sobre determinados sectores (industria de explosivos y marina mercante); la importante

---

[10] Como principales exponentes de la teoría del desarrollo desigual: Amin (1974) y Emmanuel (1972). Dentro del estructuralismo latinoamericano, Prebisch (1950).
[11] Castejón (1979)
[12] El dominio de las empresas extranjeras fue analizado por Muñoz, Roldán y Serrano (1976). Referencias a la colonización económica del sector en Nadal (1975), p.121 y Sánchez Picón (1983).

acumulación minera autóctona que serviría para financiar algunas industrializaciones regionales como la vizcaína; la generación de empleo; los efectos positivos sobre la balanza por cuenta corriente, la transferencia de tecnología, o la mejora de las infraestructuras, entre otros. La postura "optimista" se ha nutrido también de argumentos contrafactuales como el elevado coste de oportunidad que habría pagado la economía española en el caso de que no se hubieran abierto los recursos del subsuelo a la inversión extranjera, dado que estos hubieran permanecido inexplotados, por la ausencia en el país de factores como capital, tecnología y empresarios; o lo hubieran sido en una fecha tardía, a principios del siglo XX, a cargo ya de empresarios nacionales, pero en un contexto menos rentable, definido por unos mercados internacionales cada vez más saturados, con la consecuente disminución de las cantidades exportadas y de los precios percibidos.

Los que defienden una visión menos optimista (los "pesimistas" en expresión de Escudero) no recurren a las tesis de la dependencia económica para enjuiciar negativamente el impacto económico del desarrollo minero. Sostienen, incluso, una hipótesis similar en su formulación a la de los optimistas, aunque en un sentido contrario: la del elevado coste de oportunidad que pagó la economía española al entrar en vigor la ley minera de 1868: la norma que abrió de par en par las puertas a la inversión extranjera. Destacan la escasa acumulación en manos locales; la baja presión fiscal y la raquítica formación de capital público; los débiles efectos de arrastre; el empeoramiento de la balanza de pagos por la repatriación hacia el exterior de los beneficios o el deterioro de las relaciones de intercambio.

La controversia, planteada en estos términos, supone una aproximación muy agregada al impacto económico de la minería. Chastagnaret ha destacado como las perspectivas macro alimentan la hipótesis optimista, mientras que los análisis sectoriales y regionales proporcionan argumentos a los pesimistas[13]. Además el éxito del plomo español en los mercados internacionales, supone un ejemplo contundente de desarrollo minero sin el concurso del

---

[13] Chastagnaret (1994).

capital extranjero. Desplazando a otros productores tradicionales de plomo, no tardaría mucho España en alcanzar la segunda posición europea –tras Gran Bretaña- y la primera entre los exportadores. Este vigoroso impulso a la producción y exportación española se produjo por la movilización de miles de accionistas, de un lado, y de docenas de emprendedores, de otro, que levantaron negocios minero-metalúrgicos por diferentes comarcas del sur de España[14].

3. LA PRESENCIA DE LAS EMPRESAS DE CAPITAL EXTRANJERO EN LAS MINERÍAS ANDALUZAS

La geografía minera andaluza fue, a lo largo de más de un siglo de desarrollo extractivo, cambiante y plural. Los primeros datos agregados de la producción mineral regional, elaborados por algunos de los miembros de las primeras promociones de ingenieros de minas formados tras la Ley de Minas de 1825, son del año 1845. Entonces el 75 % del valor de lo producido por las minas y las fábricas de fundición (ramo del beneficio) situadas en Andalucía correspondía a la provincia de Almería, en pleno apogeo de la explotación de los minerales de plomo y de plata de las Sierras de Gádor y Almagrera. La minería andaluza tenía, durante el primer impulso que siguió a la liberalización del sector a partir de la ley de 1825, una localización eminentemente penibética. Durante los siguientes cuarenta años, la presencia de empresas de capital británico en la minería del sureste andaluz (y en su extensión hacia la vecina Sierra de Cartagena en Murcia) fue prácticamente nula. Controlados los circuitos mercantiles del plomo por los grandes negociantes de origen español instalados en el puerto de Marsella, principal plaza desde donde se reexpedían los metales para el resto de los mercados europeos, los inversores ingleses, tras algún intento fallido, no van a mostrar mucho interés por el negocio de las galenas de Almería y Granada.

El panorama empresarial estaría dominado por una pléyade de sociedades de capital local con una movilización de capital modesta, acorde con el predominio de un minifundio minero e

---

[14] Sánchez Picón (2005).

industrial. Solo la influyente presencia de inversores procedentes del núcleo industrial y mercantil malagueño (los Heredia, sobre todos), centro neurálgico entonces de lo que algún historiador llamó “la anticipación andaluza” en el proceso de industrialización español, dotaría de dimensiones mayores a algunas de las empresas metalúrgicas ligadas a la transformación de los minerales de plomo.

El interés de los inversores británicos se despertaría en los años centrales del siglo XIX en el distrito minero de Linares. La extracción del plomo linarense arrastraba una existencia lánguida en comparación con la fulgurante expansión de los yacimientos costeros de las Alpujarras y Sierra Almagrera. Penalizada por unos elevados costes de transporte hasta la costa y con un problema de desagüe no resuelto, ni el mineral ni el metal de Sierra Morena tenían presencia determinante en los mercados internacionales.

El agotamiento de las cuencas penibéticas y la inviabilidad tecnológica y económica del minifundio minero, irían relegando a la provincia almeriense a lo largo de la segunda mitad del siglo XIX. En el antiguo distrito de Linares serán las inversiones de una serie de compañías británicas las responsables de la reactivación minera. A las tres empresas promocionadas por la agencia “Taylor & Taylor” (Pozo Ancho, Fortuna y Alamillos) se les unirá en 1864 la instalación integral organizada por Thomas Sopwith en torno a la mina *La Tortilla*. La tecnología moderna aportada por el uso generalizado del vapor para las tareas de desagüe y la integración entre instalaciones mineras y metalúrgicas, está detrás del éxito del plomo linarense. Pero también van a resultar decisivas las mejoras en la red de transportes en la reactivación de los riquísimos veneros de la zona. La apertura del ferrocarril hasta Sevilla en 1865, dotó de un embarcadero próximo a la cuenca que desde entonces tuvo un desarrollo fulgurante hasta la última década del siglo XIX. La inauguración a continuación (en 1868 y 1873) de los enlaces ferroviarios Belmez-Almorchón y Belmez-Córdoba, aproximaron las hullas del Guadiato a las fábricas de Linares. La primacía de la provincia jiennense como primera productora de plomo se afianzaría, finalmente, con el crecimiento del vecino distrito plomero de La Carolina.

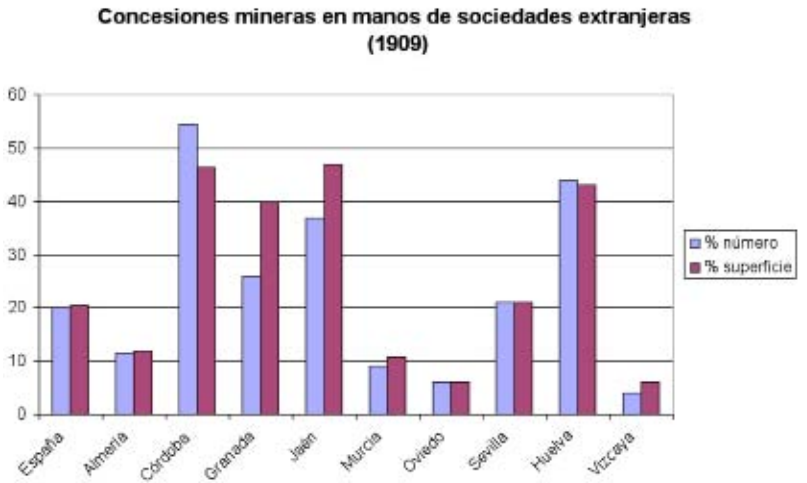
Los principales centros mineros de Andalucía se habían traslado hacia el norte, hacia Sierra Morena, con dos grandes distritos: el plomífero de Linares-la Carolina y el pujante de la faja pirítica sevillana y onubense en el suroeste de la región, donde se habían instalado las mayores empresas mineras del momento.

El despegue de esta cuenca minera estuvo unido a las inversiones de capital extranjero. En 1866 un grupo de fabricantes ingleses de sosa cáustica y otro de metalúrgicos del cobre arrendaron las minas de Tharsis a la sociedad francesa Compagnie des Mines de Cuivre de Huelva, creando The Tharsis Sulphur and Copper Co. Ltd., empresa concentrada verticalmente con sus factorías británicas. Siete años más tarde, un consorcio financiero anglo-alemán compró el establecimiento estatal de Río Tinto, constituyendo The Río Tinto Co. Ltd. Ambas sociedades realizaron inversiones necesarias para la producción y comercialización a gran escala de las piritas: laboreo a cielo abierto, multiplicación de teleras, construcción de ferrocarriles mineros y también compras de buques que salían de Gran Bretaña con carbón y regresaban con piritas en bruto, desulfuradas o descobrizadas. Hasta 1913, el 58 % de la producción fue obtenido por la Río Tinto, la Tharsis extrajo un 20 % y las pequeñas empresas (la mayoría de capital extranjero) el otro 22 %. Por término medio, un 35 % de la producción -las menas más ricas en cobre- se embarcó en bruto para ser tratada en el extranjero. El otro 65 % fue transformada in situ para obtener azufre y cobre cuyo destino fundamental fue la exportación, de manera que un 98 % de la producción salió al extranjero, siendo los principales clientes USA y GB. La demanda se comportó hasta la Primera Guerra Mundial con gran rigidez, ya que el azufre de las piritas era imprescindible para la industria química (ácido sulfúrico). A partir de 1914 dos innovaciones tecnológicas (el empleo del yeso para el ácido sulfúrico) y la obtención de azufre del gas, fueron sustitutivos que hicieron desplomarse las cotizaciones y dotaron de elasticidad a la demanda de piritas.

En cualquier caso, la geografía minera andaluza se había alterado radicalmente. En 1913, cincuenta mil de los 62.000 obreros de la minería andaluza se afanaban en los tajos y galerías de las minas de Jaén, Córdoba, Sevilla y Huelva. La provincia de Almería aportaba sólo el 3,1 % del valor de la producción minera andaluza, a una enorme distancia de Huelva (35 %), Córdoba (30 %) y Jaén (25 %).

4. ¿UN DOMINIO ABSOLUTO? LA INVERSIÓN EXTRANJERA FRENTE A LA "REGISTRERÍA" LOCAL.

Gráfico 2



Fuente: Elaborado a partir de Muñoz, Roldán y Serrano (1976).

Los datos del gráfico 2 sustentan serios reparos a la idea de que a raíz de la legislación liberal del sexenio el subsuelo español pasó a estar controlado por el capital extranjero. En toda España las compañías extranjeras controlaron en torno al 20 % de la superficie y del número de concesiones demarcadas. La diversidad regional o provincial es muy significativa y recorre situaciones tan dispares como las de Córdoba, Jaén o Huelva, donde el control foráneo se sitúa entre el 40 y el 50 % de las minas y de la superficie concedida, mientras que las provincias que protagonizaron la expansión minera anterior a la irrupción de los inversores extranjeros (Vizcaya, Almería, Murcia o Asturias), presentan en 1909, treinta años después de la ley liberal de 1868, casi el 90 % de los registros y sus hectáreas en manos españolas. En muchas regiones mineras de la península, la "facilidad para conceder" y la "seguridad para conservar" sirvieron, más que al propósito de abrir a la inversión extranjera, como se ha juzgado hasta ahora, al de consolidar la conversión de la pequeña minería local en la *registrería*. Se trataría de la administración de los derechos de acceso a las explotaciones mineras para, mediante la práctica del arrendamiento, convertirse en sociedades meramente rentistas. Esta práctica dificultaría la

reorganización del sector del plomo en los distritos mineros más antiguos, cuando los precios internacionales entren en declive, e incluso la reconversión promovida por grandes empresas foráneas. En definitiva, la presencia del capital extranjero en la minería española dependió más que de la legislación del 68, de la evolución de los mercados. La privatización de minas estatales como Riotinto (1873), no formaba parte del paquete de medidas puesto en marcha por el gobierno provisional revolucionario. Empresas de capital extranjero en la minería del plomo ya se habían instalado en el distrito de Linares en la décadas de 1850, acometiendo inversiones de envergadura. Además, la cronología de la entrada de las gigantes del sector del plomo (1881: fundación de Peñarroya o de la Compañía de Águilas) se explica más por las expectativas internacionales y por las estrategias de los grupos inversores dada la situación de los precios, que por el efecto de la ley del sexenio.

5. MODALIDADES

La gran empresa británica de Riotinto resultaba singular en todos sus órdenes. Por lo tanto, aunque su tamaño y su volumen de producción la aúpan a un puesto destacadísimo en el panorama de las empresas extranjeras en la minería andaluza, su configuración, su organización y sus relaciones con las administraciones resultaban singulares y poco representativas del devenir del resto de las compañías formadas a partir de inversores de las Islas.

Cuando arrecien los vientos nacionalistas en plena guerra civil, en 1938, los directivos de Riotinto se esforzarán en subrayar este carácter excepcional de su fórmula de implantación en la minería hispana:
"The Rio Tinto Company is not an ordinary company working a concession or mining lease in Spain. The company went to Spain at the invitation of the Spanish Government, and bought outright from it the mineral deposits and mines at Rio Tinto. The sale was made to the Company by the people of Spain, acting through the Cortes, some 65 years ago. This lapse of time has not change the rights of the Company."[15]
Al margen de cualquier modificación legal, alentada desde principios de siglo por el nacionalismo económico, desde Riotinto Co. se

[15] PRO FO

insistía en el carácter bilateral de su relación con la administración española, no sujeta al régimen concesional general establecido en la legislación minera del país. Además, al constituirse a raíz de la adquisición de un antiguo establecimiento estatal, Riotinto Co. se organizaría después de la culminación de la negociación política, pero no tendría que emplearse en múltiples transacciones con propietarios autóctonos de los derechos mineros, como ocurrió en otras zonas en las que se hubiera desarrollado una fase de explotación local anterior. Asimismo, los elevados requerimientos financieros y tecnológicos del negocio de Riotinto se sitúan, desde el principio, a una escala mucho mayor que la del resto de las empresas británicas en la minería andaluza.

En el gran centro de la minería del plomo andaluza a finales del siglo XIX, el distrito de Linares- la Carolina, la situación era diferente. El predominio británico nunca sería parecido al de Riotinto. La integración vertical entre la extracción minera y la metalurgia sería mucho más débil y la sociedad de Soptwich, por ejemplo, debió recurrir con frecuencia al mercado, donde una buen número de productores locales ofertaban sus menas, para abastecerse. Además, en el ramo metalúrgico, empresas de mediano tamaño organizadas a partir de importantes casas comerciales e industriales (Heredia, Figueroa, etc.) mantuvieron elevados niveles de competencia hasta la absorción por Peñarroya. En definitiva, la presencia inglesa en Linares, fundamental en la modernización tecnológica del sector, tanto por la inversión directa como por su efecto demostración, respondió en sus orígenes más que a complejas operaciones financieras de alcance multinacional, a la actuación de los pioneros ("adventurers minings") que recorrían los distritos mineros del continente a la caza de oportunidades de negocio.

En las provincias de Málaga, Granada y Almería, donde el mineral de hierro penibético atraería fuertes inversiones británicas, las empresas más destacadas (The Marbella Iron Ore Co. Ltd, The Alquife Mines and Railway y Baird's Mining) se hallaban integradas verticalmente con compañías siderúrgicas escocesas a las que suministrarían mineral a precios preferentes. Salvo el caso de la compañía de Marbella (una sorprendente caso de longevidad: desde 1869 a 1934, a pesar de unos mediocres resultados económicos), las grandes compañías del Marquesado y Alquife trataron de poner

sendos centros mineros de extracción del mineral de hierro al calor de la coyuntura expansiva de los tres primeros lustros del siglo XX. La distancia desde el centro de producción al punto de embarque (hasta Almería más de 100 km) generaría fuertes costes logísticos que dificultarían el desenvolvimiento del negocio. A pesar de las elevadas inversiones acometidas (véanse los dos embarcaderos de minerales que han quedado como vestigio en las playas de la ciudad de Almería) la incapacidad para internalizar el transporte (a diferencia del proyecto de Riotinto), puso a estas compañías en manos del deficiente servicio ferroviario prestado desde la línea de Sur de España (más adelante Ferrocarriles Andaluces). En todo caso, se trataba de proyectos empresariales con mucha menor disponibilidad financiera que los de las empresas del suroeste andaluz y que incluso en el escenario de la minería penibética, se verían a menudo superados por los puestos en pie por industriales vizcaínos como Sota y Aznar o Chávarri.

6. LA RETIRADA DEL CAPITAL EXTRANJERO: ¿PÉRDIDA DE INTERÉS Y/O ÉXITO DEL NACIONALISMO ECONÓMICO?

Cuadro 1

Las mayores sociedades mineras andaluzas entre las 200 mayores españolas clasificadas por activos netos (en millones de Ptas. corrientes).					
1917					
Razón social	*Activos*	*Año de constitución*	*Nacionalidad*	*Puesto (Andalucía)*	*Provincia*
Río Tinto	539	1873	GB	1	HU
SMM Peñarroya	156	1881	FR	3	CO-J
Tharsis Sulphur Copper	141	1866	GB	4	HU
Minas de Cala	34	1900	ES	6	SE
Alquife Mines	23	1902	GB	8	GR-AL
Peña Copper Mines	21		GB	9	HU

Pyrites de Huelva	18	1899	FR	10	HU
Minas del Castilla de las Guardas	16	1901	ES	11	SE
Compañía Minera e Industrial de Sierra Almagrera	14	1916	ES	13	AL
San Miguel Copper Mines	11		GB	18	HU
Argentífera de Córdoba	11	1896	ES	19	CO
Argentífera de Almagrera	10	1901	ES	20	AL
Huelva Copper and Sulphur	10		GB	21	HU
Sopwith	10	1864	GB	22	J
Mines de Cuivre de San Platón	9		FR	23	Hu
Societé Miniere d´Almagrera	9	1901	FR	24	AL
1930					
Razón social	*Activos*	*Año de constitución*	*Nacionalidad*	*Puesto (Andalucía)*	*Provincia*
SMM Peñarroya	859	1881	FR	1	Co-J
Río Tinto	383	1873	GB	3	HU
Tharsis Sulphur Copper	91	1866	GB	5	HU
Minera Metalúrgica Los Guindos	52	1920	ES	8	J
Compañía Andaluza de Minas	29	1929	ES-FR	13	GR-AL
Minas del Centenillo	18	1921	ES	18	J

Marismas de Guadalquivir	17	1921	ES	19	SE
1960					
Razón social	*Activos*	*Año de constitución*	*Nacionalidad*	*Puesto (Andalucía)*	*Provincia*
SMM Peñarroya	3.434	1881	FR	2	CO-J
Española de Río Tinto	2.590	1954	ES	3	HU
Tharsis Sulphur	541	1866	GB	8	HU
Fuente: Elaboración propia a partir de Parejo (2009) y Carreras y Tafunell (1993). Anuarios de Minas de 1912 y 1926.					

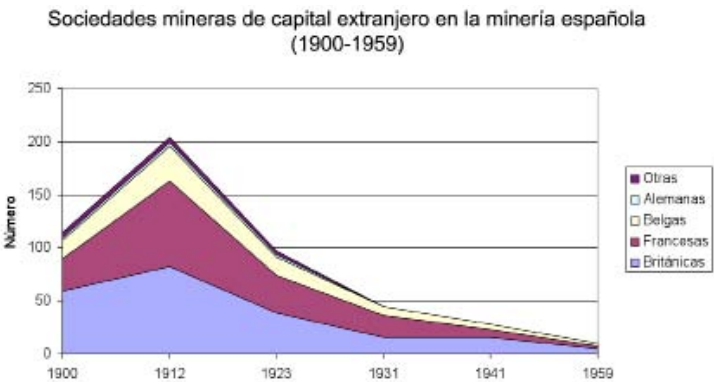
El declive de la presencia extranjera en la minería andaluza queda puesto de manifiesto en el cuadro 1. En 1917, en pleno apogeo de la minería exportadora andaluza y de las inversiones foráneas en el sector, hasta 16 sociedades mineras que explotaban recursos ubicados en la región, aparecen en el listado de las 200 mayores empresas industriales españolas por volumen de activos. Su peso dentro del sector manufacturero andaluz es, desde este punto de vista, abrumador. Entre las 10 primeras compañías industriales de Andalucía, siete son mineras y el primer puesto estaba ocupado por la instalación británica de Riotinto. Por nacionalidades la presencia británica es también muy significativa: siete, el 44 %, han sido constituidas en las Islas; cuatro, el 25 %, son sociedades organizadas con capital francés, y el resto, cinco en total, son de capital español, en su inmensa mayoría montadas a partir de capitales industriales vascos. No queda rastro, entre las mayores compañías mineras andaluzas, del capital local que tanta relevancia tuvo a mediados del siglo XIX en el primer impulso de desarrollo del sector. Por provincias, el predominio de las de Sierra Morena y la cuenca pirítica onubense resulta indiscutible, aunque en la alta Andalucía las inversiones realizadas en torno al hierro de Alquife y el Marquesado, así como los intentos postreros de revitalización de la minería de Almagrera, permiten situar en el ranking a varias empresas.

[16] Gómez Mendoza (1994).

En torno a 1930 la situación ha cambiado radicalmente. El peso relativo de las compañías mineras en el ranking español de las 200 ha caído en picado. Solo hay siete empresas mineras entre estas y el proceso de españolización del panorama societario ha avanzado de manera rotunda: cuatro ya son de capital español, el 57 %, mientras que la presencia francesa queda concentrada en el gigante Peñarroya, y en Huelva Riotinto y Tharsis mantienen su hegemonía en la extracción y el tratamiento de las piritas. La inversión del signo de la coyuntura, con el fin del ciclo expansivo de la minería andaluza, en primer lugar; la salida de los inversores extranjeros hacia otras regiones mineras del mundo, en segundo lugar, y la percepción de que el riesgo-país había aumentado ante el empuje cada vez mayor del nacionalismo económico, en tercer lugar, explican esta retirada del capital foráneo de los negocios mineros del país.

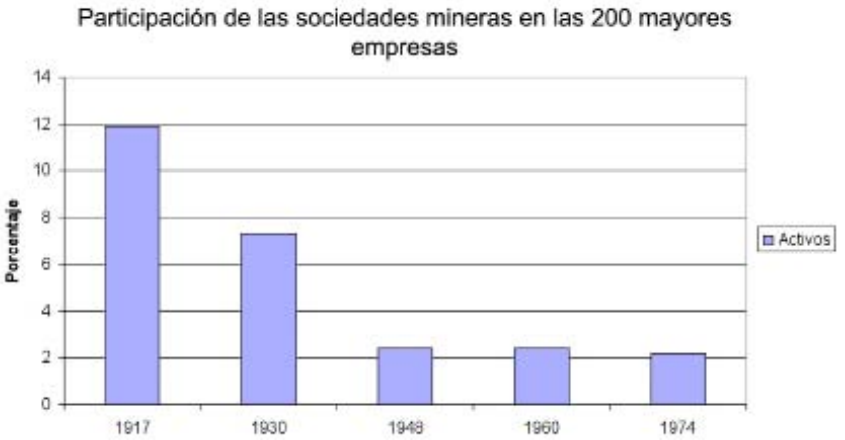
La lista de 1960 confirma, de un lado, la pérdida de protagonismo de la minería en el proceso de desarrollo industrial español, visible en el hecho de que solo tres sociedades mineras están entre las 200 mayores de España, a la vez que anota el trascendental cambio operado en una de las dos "grandes damas" de la minería andaluza: la conversión de Riotinto en una empresa nacional, tras la españolización de su capital social y su reconstitución en 1954[16]. No obstante, la debilidad del tejido manufacturero andaluz explica que todavía en 1960 las tres principales firmas de la minería regional estén entre las tres primeras compañías de Andalucía por el volumen de sus activos.

Gráfico 2



Fuente: Elaborado a partir de Muñoz, Roldán y Serrano (1976).

Gráfico 3



Fuente: Las mismas del cuadro 1.

Gráfico 4

Fuente: Las mismas del cuadro 1.

Con parecida información hemos elaborado los gráficos 2, 3 y 4 que permiten confirmar la impresión de la rapidez con la que se produjo la retirada de los intereses extranjeros de la minería española después de la Primera Guerra Mundial, así como, en

general, la pérdida de peso de la minería en el conjunto de la economía nacional. La caída entre 1917 y 1930 resulta drástica y alcanza su punto más bajo en plena autarquía. Después de 1959 la liberalización de la economía española y las facilidades para las inversiones de capital extranjero no tuvieron la suficiente repercusión para que en términos relativos el peso de la presencia foránea en el sector aumentara significativamente. Se puede concluir que para los inversores internacionales, después de la Segunda Guerra Mundial, el negocio de minas en España y en Andalucía, que había sido uno de los más atractivos durante la primera globalización, había perdido interés. El lógico y progresivo agotamiento de los yacimientos, el incremento de los costes (especialmente agudo ante las carencias energéticas de la posguerra), y el cambio del marco institucional (representado sobre todo por la ley de minas de 1944, edificada sobre los argumentos que el nacionalismo económico había puesto en pie desde principios de siglo), debieron ser los factores decisivos de esta retirada.

No disponemos todavía de una evaluación precisa de la repercusión del aumento de la retórica nacionalista en las decisiones de inversión de los grupos que financiaban a las grandes compañías mineras. Desde el regeneracionismo las críticas al dominio colonial de la minería española habían sido frecuentes en los foros más diversos. La necesidad de iniciar una revisión de la legislación minera se apoyaba en un conjunto de argumentos entre los que descollaban los referidos a la necesidad de nacionalizar o españolizar a las principales sociedades del sector[17].

Riotinto Co. Ltd se terminaría convirtiendo en el epítome de este discurso. La presión nacionalista fue en aumento durante el primer tercio del siglo XX desde las más variadas posiciones ideológicas, hasta el punto de que terminaría haciendo fortuna la expresión de "Gibraltar económico" aplicada a la gran empresa de las piritas onubenses.

La compañía maniobró para contrarrestar esta atmósfera de desconfianza que se espesaría en los años treinta. A pesar del apoyo

---

[17] Bravo Villasante, F. (1919): "La nacionalización de la minería española", *Boletín Oficial de Minas y Metalurgia*, III, 30, pp. 1-37.

poco matizado hacia los sublevados en julio de 1936, la dirección de Riotinto, que había tenido que soportar una fuerte intensificación de la conflictividad en los últimos meses del régimen republicano, se dirige, a los pocos días del inicio de la guerra, a los responsables de la compañía en Londres en los siguientes términos:
"You will observe that the general attitude taken up by the Authorities in Seville is far from friendly towards British concerns in general and the Minings Companies in the provincia of Huelva in particular"[18].

La colaboración prestada durante el conflicto en el suministro de minerales estratégicos para el bando rebelde no sería suficiente para disipar la animadversión por parte de sectores influyentes del nuevo régimen. Además, en el contexto de la guerra en Europa y ante los requerimientos de Alemania, que así trataba de cobrar parte de su ayuda durante la guerra española, la situación de la compañía británica se tornaría aún más difícil.

Los problemas se extenderían al resto de las compañías británicas, como nos confirma la documentación de los distintos departamentos del gobierno de Londres. La aprobación de la nueva Ley de Minas de 1944 sería un nuevo factor perturbador y aumentaría la percepción de riesgo y de inseguridad jurídica entre las compañías inglesas[19]. Para entonces, la presencia del capital británico en la minería meridional había menguado drásticamente. Tras la españolización y reorganización del negocio de Riotinto en 1954, solo la multinacional Peñarroya (de capital francés) permanecerá algunas décadas más en España pilotando la marcha del sector del plomo pero con intereses cada vez más repartidos por el mundo. En el otro extremo de la geografía minera andaluza, también en la década de 1950, se completa la naturalización de los activos de las antiguas compañías británicas responsables de la explotación del mineral de hierro del Marquesado (Granada) y de la erección de sendos embarcaderos de minerales en la ciudad de Almería. La escocesa Baird's Mining había sido vendida en 1929 a la hispanofrancesa Compañía Andaluza de Minas. En

---

[18] T. Robbins. Commercial Manager Rio Tinto Company Limited, 16-09-1936. *Public Record Office* (PRO) T160-1381.
[19] FO 361 3969-1 (PRO).

1955, The Alquife Mines vendería su negocio a Agruminsa, una empresa vizcaína dedicada a la extracción de mineral de hierro que acometería las inversiones necesarias para confirmar al distrito granadino como el responsable de la producción de más del 80% del mineral de hierro español.

En el ecuador del franquismo, y con una legislación que había dejado de ser amistosa para las compañías foráneas, en vísperas de la liberalización, las empresas de la minería española, integradas en poderosos grupos industriales, ya eran básicamente propiedad de capital español y muchas de ellas contaban con una significativa presencia de capital público a través del holding del INI.

6. CONCLUSIÓN

El balance que podemos presentar a modo de conclusión trata de conectar con algunas de las cuestiones planteadas en el debate sobre el impacto del desarrollo minero en el crecimiento económico español. No podemos anticipar un balance global porque todavía quedan recursos por explotar en la historia de la minería española. Por ejemplo, el proceso de retirada de los intereses extranjeros y la agudización del viraje nacionalista en el primer franquismo, está todavía pendiente de investigación. También necesitamos conocer mejor la articulación de los intereses mineros locales, bien organizados por lo general en agrupaciones de propietarios mineros que harán, como se vio en el frustrado proyecto de un nuevo código minero en 1909, una activa acción de *lobby*, con los de las compañías extranjeras que se instalan en muchos distritos del sur de España desde el último tercio del siglo XIX y hasta 1914.

No obstante, el enfoque que encontramos más prometedor es aquel que tenga en cuenta más la competitividad de los territorios que la de las empresas. Una visita a las comarcas donde se desarrolló la minería desde su liberalización en 1825 hasta la desactivación de la mayor parte de las cuencas (entre 1930 y 1980, según las regiones y ramas extractivas) nos conduce a plantear el legado de la actividad minera en una perspectiva que tenga en cuenta los efectos dinámicos, en el largo plazo, de las importantes aglomeraciones de actividad económica que acompañaron al despliegue minero

en España. Se trataría de observar a los distritos mineros como sistemas productivos locales para avanzar en un análisis, a partir de los postulados de la teoría del desarrollo endógeno, de las aglomeraciones mineras y de su contribución al desarrollo de las capacidades y las competencias de los territorios. Se trataría en suma de contrastar si, a pesar de que la localización de esta actividad depende de la disponibilidad de ventajas absolutas, se han generado sistemas productivos locales e, incluso, distritos industriales en las áreas mineras.

En el debate historiográfico se defendió como uno de los efectos más beneficiosos para el desarrollo territorial la mejora indudable de la dotación de infraestructuras (puertos, ferrocarriles generales y mineros) que ayudaría a mejorar la posición competitiva de las zonas afectadas y a mejorar su accesibilidad y su integración económica. Un reciente balance sobre una de las principales infraestructuras asociadas al desarrollo minero, el ferrocarril, concluía que aunque las inversiones en trazados ferroviarios, uno de los objetivos preferentes del capital británico, cumplieron una función primordial en el modelo de crecimiento basado en las exportaciones implantado en las comarcas mineras de Andalucía. El tráfico de minerales, soportado por el ferrocarril en el cenit de la expansión minera, fue decisivo para la integración del territorio andaluz en las redes comerciales internacionales dominantes en la época. La minería colaboró determinantemente en incorporar a Andalucía al mapa del comercio mundial y en otorgarle un protagonismo destacado en el avance del proceso de globalización perceptible antes de la primera guerra mundial. Sin embargo, más allá de su papel en la coyuntura expansiva de la minería andaluza, la red ferroviaria más vinculada a los flujos mineros, ha presentado a largo plazo evidentes desventajas logísticas que han ido marcando su obsolescencia y abandono. El impulso minero al ferrocarril aportaría, en suma, unas infraestructuras de transporte con una débil definición como red (dada su marcada unidireccionalidad como trazados volcados hacia el litoral) que desde el principio se manifestaría reacia a la articulación con el resto del sistema ferroviario. Así, la progresiva desactivación de la minería en la mayoría de las cuencas históricas, y el impacto de otras modalidades de transporte (camiones) que han demostrado mayor versatilidad, han ido condenando al abandono a buena parte de los activos ferroviarios puestos en pie durante la expansión minera.

En este momento el legado del desarrollo minero, más allá de la importancia patrimonial de sus restos físicos y del valor identitario de su referencia histórica en las comarcas donde se desarrolló, no parece haber mejorado las oportunidades para el crecimiento sostenido en esas comarcas que se vieron sacudidas por una oleada de inversiones que buscaban extraer los tesoros de sus entrañas.

BIBLIOGRAFÍA

AVERY, D.(1985): *Nunca en el cumpleaños de la Reina Victoria. Historia de las minas de Río Tinto*. Barcelona, Labor.

BERNAL GUTIÉRREZ, J. (2010): *Un caso de colonialismo minero británico en el panorama liberal del Sexenio Democrático. Constitución y fase inicial de The Marbella Iron Ore Company and Limited (1869-1874).* Tesis Doctoral. Universidad de Málaga.

BRAVO VILLASANTE, F. (1919): "La nacionalización de la minería española", *Boletín Oficial de Minas y Metalurgia*, III, 30, pp. 1-37.

BRODER, A. (1981): *Le rôle des interets étrangers dans la croissance de l'Espagne au XIXème siècle*. Thèse d'Etat, Sorbonne.

CHASTAGNARET, G. (2000): *L'Espagne, puissance minière dans l'Europe du XIXe siècle*. Madrid. Casa de Velázquez.

COHEN, A. (2007): "Las minas de Alquife y el Cable Inglés", en Sánchez Picón, A. y Torres, R. de (coords.): *El Cable Inglés de Almería. Centenario del Cargadero de mineral El Alquife (1904-2004)*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Madrid, pp. 27-42.

COMÍN, F. y GÁLVEZ MUÑOZ, L. (2005) : "Reglas de juego, redes de oportunidad y nacionalizaciones de empresas extranjeras durante el franquismo", en Tascón, J., dir..: *Redes de empresas en España. Una perspectiva teórica, histórica y global.* LID. Madrid, 2005, pp. 115-136.

CUÉLLAR VILLAR, D. y SÁNCHEZ PICÓN, A. (dirs.) (2008): *150 años de ferrocarril en Andalucía. Un balance.* Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía. Sevilla.

ESCUDERO, A. (1996): "Pesimistas y optimistas ante el boom minero". *Revista de Historia Industrial*, 10, pp. 69-92.

HARVEY, C. E. (1981): *The Rio Tinto Company. An economic history of a leading international mining concern 1873-1954.* Cornwall, Alison Hodge.

HARVEY, C. y TAYLOR, P. (1987): «Mineral wealth and economic development, foreign direct investment in Spain, 1851-1913». *The Economic History Review*, XL, II (May-1987), pp. 185-207.

FLINN, M.W. (1955): «British Steel and Spanish Ore, 1871-1914». *The Economic History Review*, VIII, 1, pp. 84-90.

FRIEDEN, J. A. (2007): *Capitalismo global. El trasfondo económico de la historia del siglo XX*. Crítica Barcelona.

GÓMEZ MENDOZA, A. (1994): *El "Gibraltar económico":Franco y Riotinto, 1936-1954*. Civitas. Madrid.

LÓPEZ-MORELL, M.A. (2005): *La casa Rothschild en España.* Marcial Pons. Madrid.

LÓPEZ MORELL, M.A., PÉREZ DE PERCEVAL, M.A. Y SÁNCHEZ SUÁREZ, A. (eds.) (2007): *Minería y desarrollo económico en España*. Barcelona. Síntesis.

MUÑOZ GARCÍA, J., ROLDÁN LÓPEZ, S. y SERRANO MARTÍNEZ-ESTELLEZ, A. (1976): «Minería y capital extranjero en la articulación del modelo de desarrollo subordinado y dependiente de la economía española en la segunda mitad del s. XIX y primeros años del s. XX». *Información Comercial Española*, 514, pp. 59-89.

NADAL OLLER, J. (1972): «Industrialización y desindustrialización del sudeste español, 1817-1913». *Moneda y Crédito*, 120, pp. 3-80.

NADAL OLLER; J. (1975): *El fracaso de la Revolución Industrial en España, 1814-1913*. Barcelona, Ariel.

NADAL, J., ESCUDERO, A. y SÁNCHEZ PICÓN, A. (2003) :"Orto y ocaso de una potencia minera". En Nadal, J. (director): *Atlas de la industrialización de España (1750-2000)*. Crítica. Barcelona. Capítulo 3, pp. 108-131.

SÁNCHEZ PICÓN, A. (2004). "La minería en la historia económica andaluza contemporánea", en González de Molina, M. y Parejo, A., eds: *La historia de Andalucía a debate. III. Industrialización y desindustrialización de Andalucía.* Barcelona. Anthropos, pp. 121-144.

SÁNCHEZ PICÓN, A. (2007): "Un siglo de liderazgo minero" en *Historia de Andalucía*, vol. 8. Fundación José Manuel Lara y Ed. Planeta. Barcelona, pp. 218-227.

SÁNCHEZ PICÓN, A. (2005): "Un imposible capitalismo: empresas, tradiciones organizativas y marco institucional en la minería del plomo española del siglo XIX". *Revista de Historia Industrial*, 29, pp. 11-52.

SUDRIÀ, C. (1994): *El INI en el sector de la minería. Orígenes y evolución.* Fundación Empresa Pública. Programa de Historia Económica.

TORTELLA, G. (2008): "El capital extranjero en la formación del capitalismo español", en Tascón, J., ed.. *La inversión extranjera en España*. Madrid. Minerva Ediciones, pp. 31-47.

WILLIAMSON, J.G. y O'ROURKE, K. (1998): *Globalization and History. The Evolution of a Nineteenth-Century Atlantic Economy.* Cambridge, Massachusetts. MIT Press.

Los Rothschild en Río Tinto. Propiedad y control en el gigante minero

Miguel A. López-Morell,
Universidad de Murcia.
mlmorell@um.es

1. INTRODUCCIÓN

Llama la atención que las obras clásicas sobre la historia empresarial de la Río Tinto Company, fundamentalmente la del que fue el archivero de la empresa, David Avery (1974), y la del prestigioso profesor Charles Harvey (1980) apenas profundicen en la relación de los Rothschild con la sociedad minera y apuntan tan solo su intervención en algunas decisiones esporádicas en la dirección. Algo parecido ocurrió con la propia prensa de la época, incluida la española Revista Minera, que también daba por hecha esa relación y durante décadas mencionó a la famosa casa banca como los dueños de Río Tinto, sin aportar mayores datos. Tampoco hacen mayor mención de ello los historiadores "oficiales" de la familia Rothschild, Bertrand Gille (1965 y 1967) y Niall Ferguson (1998), o el principal estudioso de la nacionalización de los activos de Río Tinto en España, Antonio Gómez Mendoza (1994), el cual, sin embargo, deja claro que la decisión de la reversión de la mina a manos españolas estuvo en manos de los Rothschild. Pero poco más.

La razón de esta paradoja es sencilla y ha pasado desapercibida a una larga lista de historiadores: la sede de Río Tinto estuvo situada hasta no hace mucho en el número tres de la mítica Lombard Street, en pleno centro de la City londinense, justo en frente del triángulo que forman el Royal Exchange, la Bolsa de Londres y el Banco de Inglaterra, donde todavía se encuentran las oficinas de Jardine Matheson. Este local se sitúa a escasos metros de la sede de N. M. Rothschild & Sons, en la calle St. Swithins Lane, donde reside la rama británica de estos banqueros judíos desde su fundación, en 1798, en un lugar conocido como New Court. Por lo tanto, toman visos de credibilidad los testimonios de antiguos empleados de la compañía minera que comentaban que los Rothschild solían ir a almorzar a la sede de Río Tinto. Ante tantas facilidades de acceso, parece lógico que los Rothschild o sus empleados no se molestaran en redactar sus instrucciones a la dirección de Río Tinto, cuando podían darlas en boca y trabajar fácilmente con la misma documentación de la compañía. En cambio, sí encontramos numerosos legajos de Río Tinto en los archivos de la casa Rothschild de París, que participaron en este negocio de la mano de sus primos británicos durante más de 80 años[1]. Allí están, por

lo tanto, resumen de buena parte de los proyectos y operaciones de la empresa, aparte de informes periódicos sobre producción y mercado[2].

Este trabajo pretende sintetizar los ejes primordiales de la presencia mayoritaria de los Rothschild en el accionariado de Río Tinto, que vino a coincidir con los años de apogeo del yacimiento que ha dado nombre hasta la fecha a la sociedad, hoy entre las tres mayores empresas mineras del mundo. No quisiera ser en este punto reiterativo en cuestiones sobre las que he publicado extensamente en una serie de trabajos previos que iré citando y que se pueden encontrar en la bibliografía. No obstante, haré mención de los hechos y algunas conclusiones parciales para aquellos lectores que no estén familiarizados con la literatura y aprovecharé para mostrar alguna documentación inédita.

Destacaremos, en suma, que la presencia de los Rothschild fue clave para el éxito empresa, aunque tuvo mucho de contracíclica en el ámbito de los modelos de grandes corporaciones industriales, toda vez que supuso un reforzamiento del poder de los propietarios en la empresa, frente a la estructura cada vez más gerencial de las empresas contemporáneas de su tamaño. Los Rothschild lo consiguieron manteniendo en Río Tinto un capital social relativamente pequeño y una estructura piramidal de mandos reducidísima en la alta dirección (un presidente con amplio poder ejecutivo y un consejo de administración de tan solo tres o cinco miembros, sin divisiones operativas), que facilitaba el control de los banqueros con una cartera que rondó el 30-35% del capital. Así fue hasta, al menos, la llegada a la dirección de Sir Val Duncan, a

---

[1] Los fondos de la antigua casa Rothschild Frères (en adelante ARP) están depositados en el Centre des Archives du Monde du Travail, en Roubaix, desde la nacionalización del banco en 1980.

[2] Animo, por lo tanto, a futuros investigadores a visitar ambos archivos, repasar e incluso refutar, en base a un estudio riguroso de las fuentes primarias, lo que he podido publicar en los últimos años sobre la relación de los Rothschild y la Río Tinto Co. No puedo, sin embargo, aprobar iniciativas como el libro con título “Los Rothschild y la venta de las minas de Río Tinto en el proceso de la Ley General de Desamortización de Madoz”, publicado por Manuel Flores Caballero en 2007, en el que no se aporta un solo dato, ni nuevo ni viejo, sobre los Rothschild y se habla de un periodo veinte años anterior a su entrada en Río Tinto. La obra, en el que por cierto se recogen cifras mías en el prólogo sin citarme, es, de hecho, una reedición tal cual de trabajos suyos de los años 80.

finales de los años 50, que llevará a Río Tinto a convertirse en una auténtica empresa gerencial, multinacional, al estilo de las grandes corporaciones norteamericanas. Entre tanto, la presencia de los Rothschild se fue diluyendo en el accionariado de la sociedad, que comenzó a crecer a un ritmo exponencial hasta nuestros días, como consecuencia de las continuas fusiones y adquisiciones que ha enfrentado en los últimos cuarenta años. Hasta entonces y desde 1889 (y no en la fundación de la sociedad, como insistiremos), los Rothschild controlaron con mano de hierro los destinos de la compañía minera y fueron sin duda los protagonistas de su encumbramiento como la *gran dama de las piritas*.

2. EL NACIMIENTO DE LA RÍO TINTO CO. (SIN LOS ROTHSCHILD)

La venta de las minas de Río Tinto por parte de Estado Español, en 1873, fue consecuencia de una doble disyuntiva: por una parte, el ideario de los liberales ortodoxos españoles que tomaron el poder tras la revolución Gloriosa de 1868, los cuales, empezando por el ministro Figuerola, nunca escondieron su aversión a la gestión pública de activos empresariales y no dudaron en plantear su privatización; por otro lado, la desastrosa situación de la deuda pública que heredaron a su llegada al poder no paró de empeorar, hasta tomar tintes dramáticos, cuando se empeñaron en cuadrar el presupuesto y poner al día las deudas históricas del Estado español. No obstante, los políticos liberales tampoco regalaron la mina y, cuando en 1871 se decidió su venta, un comité de expertos realizó un trabajo encomiable, estimando con precisión la riqueza de la mina y sus instalaciones, calculando los costes de modernizar la explotación y dotarla de un ferrocarril, las ganancias por tratar y exportar medio millón de toneladas de piritas al año, la amortización de la mina y, finalmente, concluyó emitiendo una cifra: 104.357.769´45 pesetas.

La desorbitada cifra, que representaba un 18% de los ingresos que pudo recabar el estado español ese año, era inalcanzable para cualquier empresario español de la época y echó para atrás a cualquier inversor internacional, a pesar del compromiso del Gobierno de refrendar la venta con una ley especial por la que

cedería, en una decisión sin precedentes en la legislación española, el suelo y subsuelo de todo el yacimiento.

El retraso de dos años en el proceso de venta fue en paralelo a la inflación desmesurada de la deuda del Estado, tras una serie de empréstitos desafortunados[3]. A la altura de enero de 1873 España es ya el país más endeudado del mundo por habitante, así que tocaba liquidar activos, empezando por Río Tinto. Tras nuevas discusiones parlamentarias se redujo el precio en un 10% (92.756.592 pesetas) pero, muy escéptico con las posibilidades de la subasta, el ministro de Hacienda Ruiz Gómez pidió a los Rothschild que se animaran a hacer una propuesta. Los Rothschild, que acaban de gestionar dos enormes empréstitos internacionales para el gobierno español y hacía dos años que habían firmado un convenio para comercializar por 30 años el mercurio de la también mina estatal de Almadén, dudaron, pero el ingeniero español José Monasterio, gerente entonces de Almadén, les animó a pujar por un activo que lo valía con creces. En consecuencia, tras una corta negociación se llegó a un pre-acuerdo de venta por 60 millones de pesetas por el yacimiento[4].

Sin embargo, mientras los Rothschild negociaban, dos ingenieros alemanes afincados en Huelva, Wilhelm Sundheim y Heinrich Doesth, habían convencido en Londres a Hugh Matheson, un comerciante-banquero cuya familia llevaba décadas negociando con extremo oriente, para que se llevara la subasta con el apoyo de un grupo de empresarios y banqueros internacional entre los que estaban Edwind Clark, de Clark, Punchard & Co, G.A. Shroeder y L. G. Dyes, presidente y presidente adjunto del Deusthe National Bank de Bremen, Martín Ridley-Smith, socio del grupo asegurador londinense Smith, Payne y Smith y, por último, William Macandrew, consejero del Banco industrial Arthur Heywood, Sons & Co de Liverpool[5]. El hecho es que su propuesta se presentó en solitario

---

[3] Sobre estas operaciones, véase Martín Niño, *La Hacienda Española y la Revolución de 1868* y López-Morell, *La Casa Rothschild en España*, capítulo 6.
[4] Cartas sucesivas de Weisweiller y Bauer, agentes de los Rothschild en Madrid, a sus oficinas de Londres y París del 18 de noviembre al 2 de diciembre de 1872, Archivos Rothschild, Londres, en adelante ARL, XI/109/110 y 111.
[5] Avery, D., Not on Queen`s Victoria Birthday, capítulos 8 y 9. Para mayor facilidad del lector, en adelante daremos las referencias de la edición en castellano de este libro: *Nunca en el cumpleaños de la Reina Victoria. Historia de las minas de Río Tinto*. Barcelona, Arbor, 1985.

a la puja y la venta se consumó. De manera que el 29 de marzo de 1873 el consorcio comprador inscribió en Londres la nueva sociedad, bajo el nombre de Río Tinto Company Limited, con Hugh Matheson como primer presidente y Doestch, Dyes y Ewind Clark como consejeros. No existe, por lo demás, ni una sola referencia documental en ninguno de los archivos existentes de que los Rothschild tuvieran que ver con la operación, por lo que llama la atención que aún hoy (enero de 2010 al escribir esta líneas) la web corporativa de Río Tinto siga sosteniendo lo contrario, así como algunos autores mal informados.

3. LOS PROBLEMAS INICIALES DE LA RÍO TINTO CO.

El consorcio financiero dirigido por Matheson hizo en el yacimiento de Río Tinto exactamente lo que debía hacerse para hacer rentar el establecimiento, como no lo había sido hasta entonces, a saber: construir y dotar un ferrocarril hasta el puerto de Huelva y un muelle de carga allí, para lo que se invirtió un millón de libras (unos 25 millones de pesetas de la época) e iniciar los trabajos para una explotación masiva a cielo abierto, que reclamó inversiones por otro millón y medio de libras (otros 37,5 millones). Los resultados, aunque se demoraron un tiempo por las obras, fueron espectaculares. La mina, produjo desde 1873 a un ritmo creciente y no tardó en superar las expectativas creadas. De manera que, esperándose alcanzar las 635.000 toneladas de extracción anual, en 1877 se superó esta cifra, para duplicarla en 6 años, manteniendo un nivel de producción siempre entorno al 60% de la producción nacional y permitiendo a la mina de Río Tinto destacar como el mayor centro minero del mundo y primer productor mundial de cobre y piritas.

Sin embargo, las apabullantes cifras no pudieron esconder una serie de importantes problemas que le impidieron actuar con normalidad, si entendemos por normal la posibilidad de alcanzar los beneficios prometidos a los primeros accionistas y de extraer un porcentaje razonablemente alto del rendimiento potencial de la mina.

En un primer momento, Matheson y sus socios no fueron capaces de trasladar a la bolsa su entusiasmo por el proyecto y las pocas acciones que se pusieron a la venta apenas se cambiaron al 30%

de su valor nominal[6]. En consecuencia, la recién estrenada Río Tinto Co. tuvo que empezar a endeudarse en grandes proporciones para poder ir liquidando sus obligaciones financieras. El mismo Matheson tuvo que conceder en 1875 un crédito a la compañía de 1 millón de libras y dirigirse al gobierno español para modificar los plazos del pago del resto de los pagarés que quedaban por abonar por la compra de la mina. Aunque en esta última gestión la nueva compañía se alzó con el único éxito financiero de todo el periodo, ya que consiguió que la conversión de los nueve pagarés pendientes en obligaciones al 5%, valoradas en 2.123.000 libras, que tomarían los acreedores del Estado español. De esta manera, se saldaba la deuda de la compra con una sensible rebaja: de las famosas 92.756.592 pesetas (3.850.000 libras) la Río Tinto sólo pagó 60.463.000 ptas. (2.508.440 libras). No obstante, en 1877 la compañía aún tenía que asegurarse unos beneficios de 220.000 libras anual poder pagar sus débitos[7].

No fue fácil a Río Tinto alcanzar esa cifra, dada la coyuntura depresiva que arrastraban los precios internacionales del cobre desde mediados de siglo (véase gráfico 1). De hecho, la entrada de Río Tinto aceleró esta caída, así como de la cotización del precio de las piritas, que cayó de 7 a 5 peniques por unidad de azufre[8]. De tal manera que el recién llegado tuvo que que alcanzar, en enero de 1978, un acuerdo con las hasta entonces principales productoras mundiales de piritas, Tharsis y Maso & Barry para subir precios y dividirse el mercado entre las tres[9].

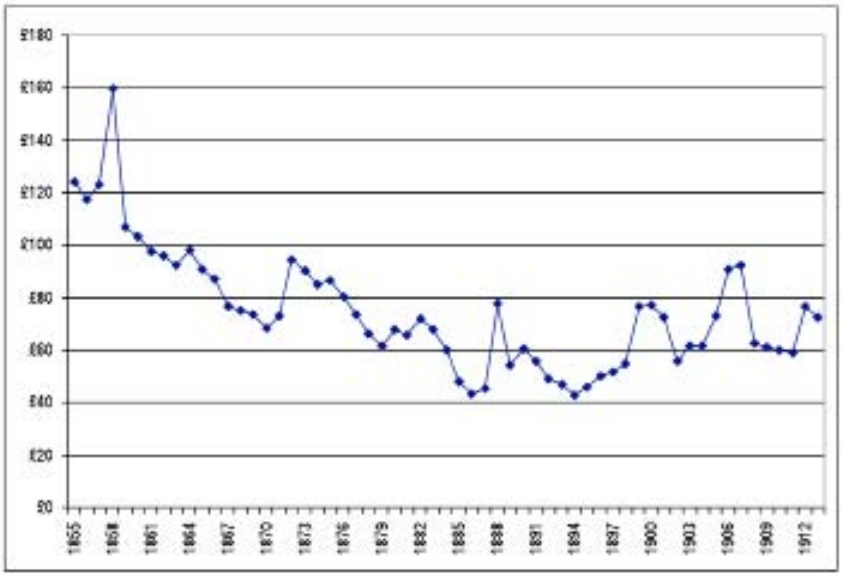
---

[6] La empresa se constituyó con un capital de 2.250.000 libras, dividido en 225.000 acciones. El consorcio comprador se reservó 101.700 acciones en la suscripción y 1.000.000 libras en concepto de traspaso de la mina (que solo les había costado un pago de 422.680 libras) a la nueva empresa (que se pagaría con otras 22.500 acciones, 600.000 en obligaciones al 8% y el resto en metálico), por lo que el público solo pudo subscribir 98.300 acciones. Coll Martín, S."Las empresas mineras del suroeste español, 1850-1914", en Anes, Rojo y Tedde (eds.): Historia económica y pensamiento social. *Estudios en homenaje a Diego Mateo Peral*. Madrid, Banco de España-Alianza, 1983, pp. 410-411; y Avery, *Nunca en el Cumpleaños...* pp. 145-146.

[7] Coll, "Las empresas mineras..." p. 411; Avery, *Nunca en el cumpleaños*, p. 149 ; y Harvey, *The Río Tinto Co*.... p. 104.

[8] Checkland, S.G. *The mines of Tharsis. Roman, French and British enterprise in Spain*, Londres, George Allen & Unwin, 1967, p. 144. El precio de las piritas por unidad de azufre se refiere al precio por unidad dentro del porcentaje total de pureza. Es decir, si en una determinada cantidad de piritas se detecta un 48% de azufre tendremos que contabilizar 48 unidades. Con lo cual, a 7 peniques la unidad por tonelada, el precio de estas piritas sería de 336 peniques la

Gráfico 1: Precios de cobre (Libras/Ton)



Fuente: Carreras, Estadísticas Históricas de España,1989.

La gestión técnica de la mina tampoco fue ejemplar. A pesar del volumen obtenido, la empresa hizo poco por modernizar los procesos productivos y siguió utilizando métodos e instalaciones arcaicas que había utilizado los antiguos arrendadores de la mina, como los viejos hornos de la fundición Huerta Romana y, sobre todo, el sistema de calcinación de piritas en teleras. Tampoco revolucionó los sistemas laborales, basados aún en cuadrillas de trabajadores autónomas y contrataciones a pie de corta[10]. Para colmo, Río Tinto arrastró desde 1885 un contrato con el vicepresidente Doetsch para el uso de su patente de tratamiento para la recuperación del cobre de las piritas en la mina. El caso del acuerdo del ingeniero alemán era de lo más sangrante, si tenemos en cuenta que la compañía pagaba a su consejero 60.000 libras anuales en concepto de

---

tonelada, que equivale a 28 chelines, que son 1 libra y 8 chelines. En cambio, a 5 peniques, el precio baja a 1 libra.

[9] Harvey, *The Rio Tinto Co*...pp. 56-57

[10] Arenas Posadas, Carlos. *Empresa, mercados, mina y mineros: Río Tinto (1873-1936)*. Huelva, Universidad, 1999.

royalty por un sistema que nunca se demostró efectivo e impedía el desarrollo de otros procesos de extracción[11]. Hubo que esperar hasta que Doetsch muriese en 1894 para poder dejar de utilizar el proceso y que los ingenieros de Río Tinto pudieran empezar a experimentar con procesos de cementación natural más efectivos, más baratos y que, por añadidura, permitían ir abandonando las viejas calcinaciones de piritas, que tanto daño había hecho ya en el medio ambiente y la paz social de la comarca minera[12].

4. EL CONTROL DE LOS ROTHSCHILD SOBRE RÍO TINTO

4.1. El asalto al accionariado.

En suma, el pobre resultado financiero y comercial de Río Tinto a lo largo de sus primeras décadas de historia le convirtió en una inversión poco atractiva, incluso para los Rothschild, los cuales, mientras tanto, participaron activamente en otras promociones mineras como Peñarroya (1881), Le Nickel (1883) o la mina mexicana de cobre de Boleo (1885). Sin embargo, en el año 1887 los Rothschild encuentran, sin buscarlo, la oportunidad de entrar en Río Tinto. Curiosamente a partir de una operación comercial y financiera que ni proyectaron, ni dirigieron, ni tan siquiera controlaron, pero que desequilibró el mercado mundial del cobre a niveles desconocidos hasta entonces y puso en sus manos los instrumentos que les llevarían a obtener el control de la Río Tinto Company.

El protagonista de dicha operación fue Hyacinthe Secretan, director de la Société Industrielle et Commercielle des Metaux, un gran grupo industrial francés con siete fábricas modernas dedicadas a la manufactura del bronce y los derivados del cobre. Secretan ha pasado a la historia por organizar, con la ayuda del Comptoir

---

[11] Harvey, C. "Business History and the enrepreneurship: the case of the Rio Tinto Company, 1873-1939", en Business History, vol. XX, Nº 1. *p. 10.*

[12] Sobre el asunto de las calcinaciones la información más completa se encuentra en Mª Dolores Ferrero. *Capitalismo minero y resistencia rural en el Suroeste Andaluz. Río Tinto, 1873-1900* y Avery. *Nunca en cumpleaños*, capítulo 10.

d´Escompte, el segundo banco más importante de Francia, uno de los principales monopolios globales de las materias primas, pero tan célebre como efímero.

Uno de los primeros en dejarse llevar por el ambicioso proyecto fue Matheson, viejo amigo de Secretan, que aceptó a fines de 1887 rebajar la producción de Río Tinto y venderle todo su cobre en los siguientes tres años a un precio muy superior al del mercado en ese momento. Secretan tardó un mes en negociar discretamente con el resto de los grandes productores, hasta tener asegurado el 80% de la producción mundial, con la promesa de pagar entre 61 y 70 libras la tonelada. Sin embargo, el empresario francés no calculó correctamente su capacidad de control del mercado, abusando de los precios. En consecuencia, fue incapaz de vencer el frente de los manufactureros, que redujeron el consumo de cobre y el de las minas incontroladas, que ante unos precios duplicados (entre 80 y 110 libras) reabrieron o multiplicaron su producción. El descalabro de Secretán estaba anunciado, a pesar de los intentos del industrial por buscar nuevos socios capitalistas para su sindicato, que se colapsó definitivamente en marzo de 1889, llevándose por delante al Comptoir d´Escompte[13].

Durante este proceso Alphonse de Rothschild había permanecido hábilmente al margen, negándose a participar directamente como miembro del Sindicato del cobre. Sin embargo, durante los meses finales de la aventura especulativa de Secretan sí accedió a adelantarle fondos; lo suficiente como para no involucrarse jurídicamente y estar al tanto de las operaciones, con lo que pudo aprovechar la ocasión para hacerse con miles de acciones muy baratas de Río Tinto en pleno colapso del monopolio (el propio sindicato había acaparado el 70%), siempre de la mano de sus primos de Londres, con los que compartían buena parte de sus negocios al 50%. Caben pocas dudas de que al hundirse definitivamente Secretan los Rothschild eran ya los máximos accionistas de la Compañía. En contrapartida, tuvieron que aceptar

---

[13] López-Morell, *La Casa Rothschild en España*..., pp. 312-318.

30.783 toneladas de cobre por su deuda de 37.114.943 francos con el Sindicato; lo que equivaldría a recibirlas valoradas a 65 libras la tonelada, en tanto que el mercado se había hundido a apenas 40[14].

4.2. La asunción de la tutela financiera de la RTCo y el control del mercado.

No fue fácil para los Rothschild salir del aprieto, a pesar de los intentos para llegar a un acuerdo de precios entre los productores europeos y americanos que patrocinaron entre 1889 y 1891, por lo que la familia decidió tomar la iniciativa y lograr un arreglo definitivo a su manera. Con este objetivo los Rothschild no dudaron en tomar parte en una ampliación de capital del otro gran productor mundial de cobre, Anaconda, para hacerse con su control y patrocinar un nuevo sindicato de productores, liderado por esta empresa y Río Tinto, mientras la Exploration Co., filial N.M. Rothschild & Sons, presionaba al resto de los productores americanos para bajar la producción[15]. El cartel se mantuvo durante seis años operativo y sirvió para aliviar substancialmente la situación de las grandes compañías del cobre, en tanto que se fueron liquidando los stocks sobrantes, con una subida mantenida de precios (Véase gráfico 1). Río Tinto perdería su papel decisivo en los mercados frente a los productores americanos con la creación en 1898 de la Amalgamated Copper Co., que unía a todos los productores de Montana. Pero, por aquel entonces, la demanda de la industria de guerra y la definitiva extensión de la electricidad habían dado paso a la época dorada del cobre, consolidando la subida de precios. Río Tinto tomó entonces un cómodo papel secundario, de acuerdo con la Metallgesellschaft alemana, socio de los Rothschild en los oligopolios mundiales del plomo y el níquel. Otro acuerdo específico para el mercado Europeo con los otros productores de la pirita, firmado en 1905, para delimitar zonas de venta, traería la paz al mercado europeo, y volverían a renovarse en 1911 y 1916, hasta fines de 1921[16].

---

[14] ARP, 132AQ 117 y Revista Minera. 24-3-1889, p. 96.
[15] Informe sobre la industria del cobre en Montana (9-12-1894). ARP 132AQ 117. 2ª carpeta. y Turrel, R. y Van Helten, “The Rothschild, the Exploration Company and Mining Finance”, p. 194

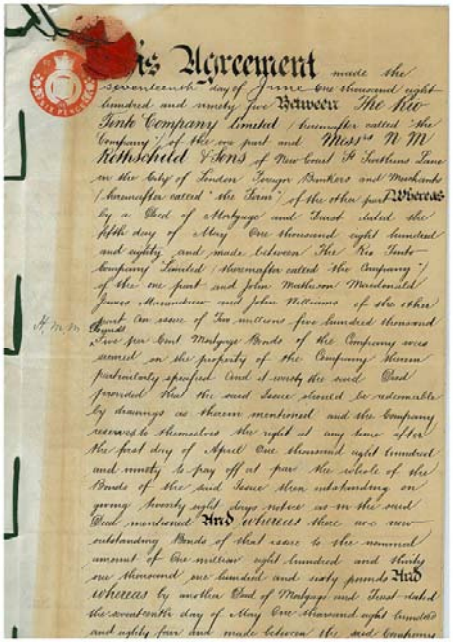
Arreglados los problemas de mercado, los Rothschild se replantean sus relaciones con Río Tinto desde su nueva situación de privilegio, con el objetivo puesto en hacer rentable su inversión en la empresa a toda costa. Para conseguirlo, tendrán que atender a la resolución de los grandes problemas financieros de la compañía, que venían hipotecando seriamente su solvencia, capacidad de inversión y la rentabilidad de sus acciones. Para conseguirlo, N. M. Rothschild & Sons tomó las riendas de las cuentas de Río Tinto y pasó a ser banquero oficial de la compañía. Su propuesta para saldar las deudas de la compañía se basaba en tres medidas de choque: recorte de la base imponible de su deuda, reconvirtiendo a la baja los intereses de sus obligaciones a largo plazo; rentabilización de su propia inversión, a partir del desdoblamiento de las acciones; y, por último, el establecimiento de fondos de reserva.

El programa de operaciones comenzó en mayo de 1895, con la emisión de 3.600.000 libras en obligaciones al 4%, que se logró colocar a la par[17], probablemente por la confianza que produjo la presencia de los Rothschild en la operación, lo que permitió amortizar todos sus bonos al 5% y reducir el pago anual de intereses a solo 74.000 libras anuales. Según lo previsto, al año siguiente pudo hacerse una oferta a los accionistas de Río Tinto, por la cual se canjearían sus acciones de 10 libras por una de 5 libras ordinaria y otra preferencial, también de 5 libras, que garantizaba un interés anual del 5%. Si tenemos en cuenta que la cotización de las acciones se mantuvo, gracias a la actividad renovada del cobre, la jugada era maestra para los máximos accionistas, que con las acciones ordinarias aseguraban el control de la compañía en el porcentaje que ya tenían, se posibilitaba una mayor rentabilidad si el beneficio subía y se les permitía vender a buen precio las acciones preferenciales que les correspondían. Para evitar futuros apuros los Rothschild establecieron, también en 1896, el primer fondo de reserva de la historia de la compañía; unas discretas 100.000 libras, que irían creciendo hasta alcanzar las 500.000 libras en 1905[18].

---

[16] López-Morell y José M. O'Kean, "Buscando y construyendo monopolios. Estrategias de los Rothschild en los mercados internacionales de los metales no ferrosos (1830-1940)." en Primer encuentro de la AEHE - Barcelona - 9 septiembre 2009.
[17] ARL, 000/401 (caja 1894-1898).
[18] Harvey, *The Rio Tinto Co*., pp.105-107.

Figura 1: Acuerdo de 17-6-1895 entre Río Tinto y los Rothschild para la conversión de sus obligaciones en circulación.



Fuente: ARL, 000/401. Cortesía de ARL.

Para aquel entonces, los Rothschild ya tenían diseñado una toma efectiva del control diario de la compañía a través de un empleado de su oficina de Londres, Charles Fielding, que fue impuesto como consejero y director general de Río Tinto en 1900 y alcanzó la presidencia en 1904. Los Rothschild aprovecharon la ocasión y la altísima cotización de las acciones para cerrar una pequeña ampliación de capital con las que poder amortizar del todo las 2.989.740 libras en obligaciones que aún circulaban[19]. Bastó emitir 50.000 acciones ordinarias nuevas a un precio de 63 libras, con una comisión de una libra, que se repartirían a razón de una por cada siete antiguas, de manera que los antiguos accionistas tomarían 46.429 acciones, reservándose el sindicato

[19] Carta-informe de James de Rothschild a los Rothschild de Londres. 3-9-1905, ARP, 132AQ 104, dossier 1.

de venta las 3.571 restantes (que luego se convertirían en 8.000). Los Rothschild presentaron a la suscripción 107.000 acciones; de ellas 45.000 pertenecían a la sociedad y 53.000 a los asociados y a la familia inmediata y colateral. Un cupo que les dio derecho a 15.394 acciones nuevas, por las que pagaron 23.191.061 francos, es decir, a solo 60´26 libras la acción. En total, tras la ampliación los Rothschild acumulaban 122.394 acciones de Río Tinto, lo que suponían el 32´63% de las acciones ordinarias[20] y el control indiscutido del accionariado y la compañía, vista la dispersión del resto de las acciones entre tenedores franceses que mostramos en el apéndice.

4.3. Reformas en la producción.

Fielding, que dirigirá durante dos décadas el consejo de Río Tinto, en continuo contacto con los Rothschild, será el encargado de imponer reformas paulatinas a nivel técnico una vez cerrada la cuestión financiera y los problemas de mercado. Estás se centraron en tecnologías ya conocidas y que ya habían intentado implementar sin éxito algunos ingenieros de la casa. El más significativo fue la incorporación de los procesos de cementación natural desde inicios del siglo XX, utilizados hacía tiempo por su rival Tharsis, que permitieron recuperar cobre en la piritas pobres sin necesidad de calcinar el mineral y conseguir un nuevo producto: la pirita lavada, sin cobre, pero con todo su azufre, que se vendería directamente a la industria química. Río Tinto consiguió elevar la producción de este sub-producto a 977.812 toneladas en 1912, que gracias a su buen precio invadió el mercado con singular éxito: valga el dato de que en 1905 el 80% del ácido sulfúrico producido en los EEUU, procedía de estas piritas de Río Tinto. Por añadidura, en 1904 se comenzó la construcción en Río Tinto una fábrica de superfosfatos, con capacidad de elaborar 50.000 toneladas anuales.

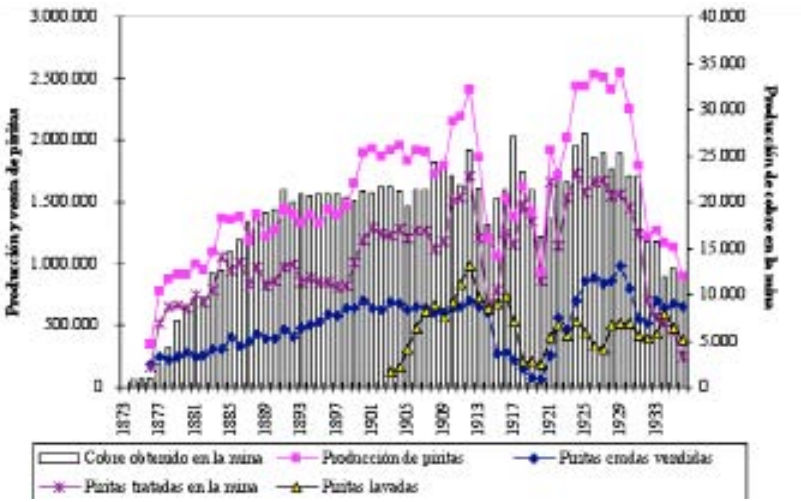
Continuando las reformas, Fielding mandó en 1901 construir en la mina un nuevo complejo metalúrgico para tratar las piritas con más cobre, compuesto de 2 altos hornos y 6 convertidores Bessemer, para reemplazar la vieja fundición de Huerta Romana

---

[20] Informe sobre la ampliación de capital de 1905 (23-4-1929), ARP 132AQ 106, carpeta 3.

y producir unas 7.500 toneladas de cobre al 98%. Reconvirtió también el proceso de extracción de mineral, desechando en la minería de interior el tradicional sistema de túneles y pilares por otro más efectivo de corta y descarga, además de multiplicar el número de las zonas de explotación al aire libre. A las Cortas Sur y Masa San Dionisio (abiertas en 1880) y Norte (1883), le siguieron la apertura de Corta del Lago (1903), La Dehesa (1906) y Atalaya (1904). En 1907 se completó el proceso de modernización de las instalaciones reformando y ampliando los hornos de fundición de piritas, que en 1913 operaban con 260.688 toneladas anuales de piritas cuprosas, para dar una mata de 45.328 toneladas de cobre al 21.51% de pureza[21].

Gráfico 2: Principales producciones de Río Tinto, 1873-1936



Fuente: Salkied, L.U. A tecnical history of the Rio Tinto mines: some notes on the explotation from the pre-Phoenician times to the 1950s, Londres, The Institution of Mining and Metallurgy, 1987, apéndices.

---

[21] Salkied, *A tecnical history of the Rio Tinto...*, pp. 63-64 y 102-104 y Harvey, *C.-The Rio Tinto Co...* pp. 89 y 97.

4.4. Control de las instituciones.

El otro puntal del éxito de Río Tinto en esos años fue su activo intervencionismo sobre el poder político español, con el fin de salvaguardar a la sociedad de cualquier iniciativa legislativa inconveniente.

Los Rothschild se habían destapado como maestros en este empeño en otros negocios en España. Así que desde la apertura de su Agencia en España, en 1835, los Rothschild tuvieron cuidado en ir reclutando entre la clase política español a personajes emblemáticos, con el indisimulado fin de influir sobre el Gobierno y demás instituciones del Estado en provecho propio y de sus empresas. Como norma, estas clientelas políticas se repartían en los consejos de administración de estas empresas, muy especialmente la ferroviaria MZA, en la que encontramos una interminable lista de ministros de fomento, hacienda y hasta cuatro presidentes del Consejo de Ministros (Alejando Mon, Eduardo Dato, García Prieto y Bugallal). En Peñarroya pesaron los Figueroa, Gonzalo y Álvaro, Conde de Romanones, que eran además accionistas de la firma desde 1912, así como José Canalejas Casas y sus dos hijos, Luis y José Canalejas Méndez, el gran reformista de la política española de inicios del siglo XX[22].

Esta estructura de influencia política se superpuso desde el momento de la toma de control de la sociedad a la ya creada por Río Tinto desde su fundación. Ésta, eso sí, se había montado a un nivel más modesto, pero con igual efectividad. Así, el diputado de cortes Daniel Carballo, se había encargado de que se aligeraran convenientemente las autorizaciones relativas a las obras del ferrocarril, del puerto y la importación de maquinaria desde 1875, tan efectivamente que, fue incluido como fijo en la nómina de la compañía hasta el año 1889. Desde entonces y hasta 1896 le seguiría Enrique Bushell fecha a partir de la cual el consejo llegó a la conclusión de que era más rentable y discreto que la compañía apoyara en adelante a los sucesivos candidatos del partido conservador por Huelva y Valverde del Camino, con

---

[22] López-Morell y O'Kean. "Stable Network as a Source of Entrepreneurial Opportunities: the Rothschilds in Spain, 1835-1931". Business History, Volume 50 Issue 2, 2008, pp. 163-184.

el compromiso de que estos diputados (con Manuel Burgos a la cabeza) apoyaran a la Río Tinto Co. en Madrid[23]. Entre tanto, Río Tinto mantuvo un representante oficial en Madrid, con la misión de gestionar, directamente con el Gobierno, las cuestiones administrativas relacionadas con los intereses de la compañía. Este trabajo se encomendó de 1873 a 1904 a Gabriel Rodríguez y a su hijo Antonio; pero sería desde 1905, con José Valero Hervás, cuando la compañía de Río Tinto alcanzaría el máximo nivel de influencia en Madrid.

No obstante, al margen de estas actuaciones, encontramos ejemplos sorprendentes de intervencionismo al más alto nivel, como el caso de Romanones en 1916, cesando fulminantemente al ministro Ángel Urzáiz cuando intentó elevar los impuestos de exportación de piritas y cobre[24]. También es bien conocida la buena relación de Eduardo Dato con el director general nombrado por Fielding, W. Browning, que fue determinante para garantizar la paz social en la comarca minera ante cualquier eventualidad.

5. LOS ROTHSCHILD Y LA HUIDA DE ESPAÑA DE LA RÍO TINTO CO.

Tras tres décadas de apabullante éxito empresarial se produce un claro punto de inflexión en el devenir de la Río Tinto Co. en España, que podemos situar en 1920. Ese año confluyen para la empresa una serie de elementos muy negativos, como son la saturación del mercado mundial de cobre y piritas, que hundió los precios, el aumento de la conflictividad en la mina, que tiene su cenit en la gran huelga de 1920 y una serie de desencuentros con el gobierno español, que conectan claramente con el creciente nacionalismo económico que surge de la gestión de Francesc Cambó y se va incrementando a lo largo de la dictadura de Primo de Rivera y la República. Todo lo cual obligó a Río Tinto a reconsiderar sus estrategias en España y, finalmente, diseñar su huida del país.

---

[23] Avery, *Nunca en el Cumpleaños*… Cap. 15 y Peña Guerrero, M.A.- "Caciquismo y poder empresarial. El papel político de las compañías mineras en la Provincia de Huelva (1898-1923)" Trocadero, nº5, 1993, p.p.299-324.
[24] López-Morell, M. La Casa Rothschild en España, p. 356.

La Primera Guerra Mundial resultó un buen negocio para la compañía, a pesar de los pobres resultados de 1914 y 1915. Los precios del cobre superaron la barrera de las 130 libras/Tm., compensando con creces el cese de las exportaciones a Alemania y la bajada de la producción (véase el gráfico 2). El gobierno británico, además, concedió un protagonismo destacado a Río Tinto en la reorganización del mercado[25]. Sin embargo, el fin del conflicto contrajo la demanda y creó un serio problema de stocks, que el gobierno británico intentó amortiguar[26]. De hecho, aunque se mantuvieron inalterados hasta diciembre de 1918, desde inicios de 1919 los precios no pararon de bajar hasta llegar en mayo a las 76 libras. La situación de Río Tinto y, en general del sector de las piritas fue aún más delicada porque, ante la escasez de piritas durante la guerra, la industria química norteamericana había empezado a hacer uso de su propio azufre nativo, obtenido por el proceso Frash. En consecuencia, su consumo para la obtención de ácido sulfúrico subió en los EE.UU. desde el 3% del consumo en 1914 hasta el 48% en 1919, a costa precisamente de las piritas[27]. Tharsis aprovechó la ocasión para anunciar que no estaba dispuesta a renovar el acuerdo de mercado que concluía en 1921, avisando de una guerra comercial en toda regla, ahora que Río Tinto había perdido buena parte de su clientela tradicional.

Para colmo de males para la compañía, en la mina la situación sociolaboral se había deteriorado extraordinariamente por la escalada inflacionista que sufrió la España de la época. El director de la mina, Walter Brownig, trató de aliviar la situación aumentando la subvención a sus tiendas para sus obreros. Pero no bastó y la tensión fue aumentando a lo largo de 1919, para terminar estallando a inicios de 1920. La huelga fue afectando a cada uno de los departamentos, hasta paralizar la mina, a lo que la compañía

---

[25] De hecho, fue el único representante minero en la Comisión de Metales. Rio Tinto negoció la venta de todo su cobre al gobierno británico a 115 libras/Tm y consiguió subvenciones a sus exportaciones a los Estados Unidos. Archives Nacionales, París, F-12-7680. Informe sobre Rio Tinto, 1916, ARP 132AQ 105, 2ª carpeta y Harvey, *The Rio Tinto Co*, p. 168).

[26] El gobierno británico retuvo las grandes cantidades de cobre que tenía almacenadas y fue vendiéndolas poco a poco y con gran publicidad para evitar la acción de los especuladores.

[27] Revista Minera, 8-12-1918, p. 603, 1-1-1919, p. 11, 8-9-1919 p. 392 y 1-1-1924. p. 9.

respondió con la expulsión de los líderes sindicales, la solicitud al gobierno de envío de tropas y una propuesta de un 10% de subida salarial. Pero las demandas obreras van mucho más lejos: se pedía un 70% de subida; menos horas de trabajo; alguna vacación y bajas por enfermedad; y un programa no discriminatorio de pensiones; aparte de la readmisión de los obreros ya despedidos[28].

Fielding apoyó sin reservas a Browning, insistiendo a los Rothschild que la huelga era cosa de elementos "Bolcheviques, financiados desde Moscú" y alegando que Río Tinto pagaba los sueldos más generosos de la minería española[29]. Pero su figura se fue debilitando en el consejo, por su incapacidad para entenderse con Rutherford, presidente de Tharsis, para renovar el acuerdo de mercado en vigor y las voces cada vez más fuertes de la prensa español y británica (The Times publicó un artículo en octubre) en los que se hablaba de brutalidad por parte de la empresa hacia sus trabajadores y de aires de nacionalización contra Río Tinto. Fue notoria la organización de una campaña para evacuar 3.000 niños de Río Tinto que hasta la familia real apoyó. El mismo Dato, presidente del Consejo de Ministros entonces, trató en vano de persuadir a Browning para que tomara una postura más transigente, en tanto que el embajador británico en Madrid, Sir Esme Howard, luchaba para impedir que el gobierno tomara medidas legislativas especiales contra la empresa[30].

La situación creada horrorizó a los Rothschild que veían que la cotización de sus acciones se derrumbaba y que eran incapaces de imponerse en los mercados internacionales como antaño. Por consiguiente, en junio de 1920 los banqueros tomaron la iniciativa,

---

[28] Arenas, *Empresa, Mercado*…Capítulos 4-8 y López-Morell, *La casa Rothschild*…, pp. 385-388 y Harvey, *The Rio Tinto Co...*, pp.173-175. Desde su nombramiento en 1908, Browning había desarrollado un política laboral dura, alternado la descarnada persecución de la actividad sindical, con un sistema de relaciones paternalistas con los empleados (escuelas, economatos y hospitales de la compañía)

[29] Carta de N. M. Rothschild a Rothschild Frères de 22-10-1920, ARL XI-111-155. Es posible que Fielding ocultara a los Rothschild un informe de los dos subdirectores de la mina, Gordon Douglas y G.W. Gray, criticando duramente la gestión de Browning del conflicto y, en general, de la mina, Avery, *Nunca en el Cumpleaños*... pp.298-300.

[30] Harvey, C.-*The Rio Tinto Co*....p.176.

exigiendo una inmediata remodelación del consejo. Fielding mantiene la presidencia, pero debe abandonar inmediatamente las negociaciones con Tharsis y perder buena parte de sus competencias ejecutivas a favor de los consejeros Lord Milner y Sir Arthur Steel-Maitland[31], que comparten el carácter dialogante en pos de un nuevo acuerdo de mercado. En cuanto a la mina, los Rothschild exigen más información e imponen el arbitraje de Sir Rhys Williams, antiguo director de la Esperanza Sulphur & Copper Company, buen conocedor de España y de la realidad de la cuenca minera onubense, que se trasladó a Ríotinto para realizar un amplio informe con toda autoridad.

Williams pudo comprobar en vivo que las auténticas causas de las huelgas nada tenían que ver con la actitud demagógica de la prensa y los políticos españoles, ni mucho menos con una supuesta financiación de los huelguistas por parte de alemanes o rusos, ya que residía en graves problemas de subsistencia de los trabajadores[32], que se agravó todavía más con las huelgas, hasta llegar a niveles de pura miseria. Antes incluso del conflicto, un informe médico de los 9.856 trabajadores de la mina evidenció que, fruto de los avanzados niveles de desnutrición, un 63% de los obreros eran completamente inútiles para el trabajo, en tanto que los mejores trabajadores se marchaban a otros yacimientos como Peñarroya, donde los salarios eran de un 40 a un 50% más elevados[33].

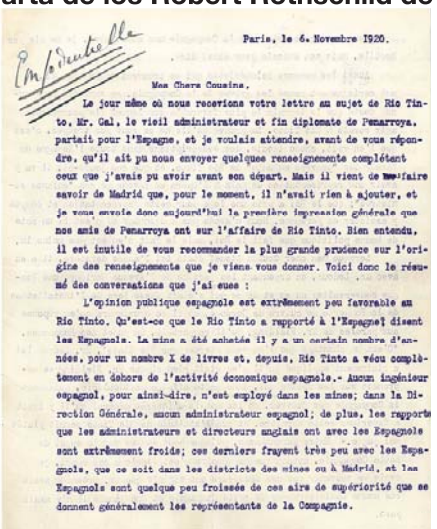
Aparte del completísimo informe de Williams, los Rothschild demostraron estar muy bien informados por otras vías. Sin ir más lejos, la carta de Robert Rothschild a sus primos británicos, que reproducimos a continuación (primera de cuatro páginas), tras reunión con Paul Gal, Consejero Delegado de Peñarroya, pone sobre aviso de la mala imagen que ha cimentado la Río Tinto Co. a todos los niveles en España, aumentados por la queja de las élites

---

[31] Harvey, C.The Rio Tinto Co... p. 171. Milner pasó a ocupar al poco la presidencia.
[32] El encarecimiento de los niveles de vida había sido durante los últimos seis años de un 125% (un 80% de 1914 a 1919 según Harvey) y los salarios en Río Tinto habían subido sólo un 35%.
[33] Informe Rhys Williams, ARP 132AQ104, dosier 3 y Harvey, *The Rio Tinto Co*... p. 178-181.

españolas por la xenofobia de la empresa, que apenas aportaba nada a la economía española y no integraba un solo técnico o gestor del país. Robert Rothschild proponía entonces incorporar al consejo de Río Tinto a un español, como hacía tiempo habían hecho en sus otras empresas en España, para amortiguar en parte las tensas relaciones con el gobierno[34].

Figura 2: Carta de los Robert Rothschild de 6-11-1920



Confidentielle

Paris, le 6. Novembre 1920.

Mon Chers Cousins,

Le jour même où nous recevions votre lettre au sujet de Rio Tinto, Mr. Gal, le vieil administrateur et fin diplomate de Pemarroya, partait pour l'Espagne, et je voulais attendre, avant de vous répondre, qu'il ait pu nous envoyer quelques renseignements complétant ceux que j'avais pu avoir avant son départ. Mais il vient de me faire savoir de Madrid que, pour le moment, il n'avait rien à ajouter, et je vous envoie donc aujourd'hui la première impression générale que nos amis de Pemarroya ont sur l'affaire de Rio Tinto. Bien entendu, il est inutile de vous recommander la plus grande prudence sur l'origine des renseignements que je viens vous donner. Voici donc le résumé des conversations que j'ai eues :

L'opinion publique espagnole est extrêmement peu favorable au Rio Tinto. Qu'est-ce que le Rio Tinto a rapporté à l'Espagne? disent les Espagnols. La mine a été achetée il y a un certain nombre d'années, pour un nombre X de livres et, depuis, Rio Tinto a vécu complètement en dehors de l'activité économique espagnole.- Aucun ingénieur espagnol, pour ainsi-dire, n'est employé dans les mines; dans la Direction Générale, aucun administrateur espagnol; de plus, les rapports que les administrateurs et directeurs anglais ont avec les Espagnols sont extrêmement froids; ces derniers frayent très peu avec les Espagnols, que ce soit dans les districts des mines ou à Madrid, et les Espagnols sont quelque peu froissés de ces airs de supériorité que se donnent généralement les représentants de la Compagnie.

Fuente: ARL, XI-111-155. Cortesía de ARL

La situación en la mina, parada en la producción y sin rentar prácticamente nada (ver gráficos 2 y 3), se resolvió por puro agotamiento de los trabajadores, que volvieron tras seis meses al trabajo, más que por la puesta en marcha de las medidas propuesta por Williams[35]. Por lo que Browning aprovechó la adquisición de nueva maquinaria para atacar un drástico plan de despidos, empezando por los más destacados sindicalistas.

---

[34] Robert volvería a repetir su propuesta en 1924, pero la idea fue tajantemente desechada por los miembros del consejo de Rio Tinto. Carta de Robert a N.M. Rothschild & Sons (5-2-1924); ARP, 132AQ 104, dosier 4.

[35] Esencialmente: subida de salarios, abandono de la política paternalista, creación de comisiones de investigación mixtas de trabajadores y *staff* británico y apoyo al sindicato católico, para deslegitimar a los sindicatos de izquierda. Harvey, C. *The Rio Tinto Co*... p. 181.

la compañía, sin embargo, nunca digirió las consecuencias del conflicto y sufrió las iras de la clase política española por su postura en las dos décadas siguientes. Cambó, que había acuñado la frase de "Gibraltar económico" para referirse a Río Tinto, dio el primer paso al sacar adelante en 1922 un arancel que multiplicaba hasta por diez las tasas de exportación de los productos de Río Tinto, a pesar de las presiones de los Rothschild y los directores de la sociedad. Lo más que se consiguió fue una sensible rebaja de las cantidades que barajaba el proyecto de arancel[36]. De hecho, los cambios en la legislación fiscal continuaron, ampliándose a la contribución de utilidades y el impuesto del Timbre, de manera que los impuestos a pagar por Río Tinto al fisco español pasaron de 1.062.356 de pts en 1919, a 3.394.788 de pts en 1923 y 11.840.420 de pts en 1928[37]. Pero cualquier posibilidad de protesta de la empresa se desmoronó desde entonces cuando se destapó ese año un monumental desfalco en sus partidas de exportación, mediando pagos a los funcionarios de aduanas. En total, Río Tinto fue condenada a pagar 1.122.000 libras (32.908.260 pesetas al cambio), una cantidad imposible incluso para la tesorería de Río Tinto. El fondo de reserva se agotó y los Rothschild se vieron obligados a adelantar 500.000 libras en forma de préstamo[38].

Entre tanto, el calvario de la compañía se había trasladado al campo comercial. Finalizado en 1921 la vigencia del convenio con Tharsis, sin acuerdo de renovación, se tardó dos años, mediando una guerra comercial, hasta llegar a un nuevo acuerdo en 1923 con ella, la sueca Orkla, Mason&Barry y la Sociéte de Pirites, que resultó ser a todas luces inconveniente para los intereses de Río Tinto[39].

---

[36] Romanones y los directivos de Peñarroya, Chastel y Ledoux, presionaron activamente al gobierno a favor de Rio Tinto. Cartas de Robert Rothschild a Lionel Rothschild de 7 y 12-3-1922, ARL XI-111-210.
[37] Harvey, C.-*The Rio Tinto Co*...p. 186.
[38] "Informe del avance de 500.000 libras a Río Tinto" Archivos Rothschild, París, CAMT 132AQ 104, dosier 14. La RTCo. tuvo que crear una segunda cuenta en su pasivo denominada "emergency account" por 200.000 libras, que se unieron al medio millón prestado por los Rotdhild; ARP 132AQ 106, 3ª carpeta.
[39] López-Morell, M, "El acuerdo de creación de la Asociación de Productores de Piritas de 19 de julio de 1923: un ejemplo de organización de oligopolios ante la crisis de la potsguerra". Revista de Estudios Regionales, 1997, nº47, pp. 265-291

Fue entonces cuando los Rothschild decidieron dar un nuevo giro en la dirección de la empresa. Fielding, que seguía insistiendo en aprovechar los buenos costes de la mina para entablar una guerra comercial a escala mundial fue apartado de las labores ejecutivas, y se optó por un político experimentado, Sir Auckland Geddes, amigo personal de Milner y Lionel Rothschild, que se incorporó con consejero en 1924 y alcanzó fulgurantemente la presidencia un año más tarde, ante la rotunda negativa de los Rothschild franceses a la vuelta de Fielding a la presidencia[40]. Su plan de trabajo, encomendado por los Rothschild, se podría resumir en tres ejes: devolver a Río Tinto la dirección del mercado, modernizar la dirección de la compañía, profesionalizándola, y buscar nuevas inversiones para Río Tinto fuera de España, que ya solo recibiría inversiones para mantener los actividades corrientes.

El primer objetivo lo alcanzó Río Tinto generando en 1926, de acuerdo con su viejo aliado la Metallgesellshaft, una nueva organización que sustituyera en la asociación vigente bajo las condiciones que convenían a Río Tinto: la European Pyrites Corporation (EPC). La EPC logró persuadir durante 1927 a Mason & Barry, Orkla y San Platón para que le cedieran los derechos de venta de sus piritas a cambio de una bajada de la producción. A éstas le siguieron acuerdos de delimitación de zonas de compra con la Sociéte des Pyrites, la norteamericana Cyprus y las minas alemanas de Menggen y Oberungarishe. Cuando Tharsis quiso darse cuenta, Río Tinto la había aislado y se vio obligada en 1929 a firmar un nuevo acuerdo por el que se comprometían mutuamente a no competir por la cartera de clientes del rival[41].

Para el segundo objetivo, Geddes fue aprovechando las vacantes a cubrir en el consejo para ir incorporando a personas técnicamente bien preparadas y con dedicación exclusiva a la compañía. Así ocurrió en las dos primeras incorporaciones: la de R. M. Preston y Charles M. Buchanan y, nombrados directores comercial y de

---

[40] Carta de Lionel a Rothschild Frères (18-5-1925), y Telegrama de Rothschild Frères a N.M. Rothschild & Sons de 19-5-1925; ARP 132AQ 104, dossier 2 y 132AQ 108, dossier 8.
[41] Harvey, *The Rio Tinto*, p. 209; Avery, Nunca en el cumpleaños, pp. 312-313. Checkland, The Mines of Tharsis, pp. 202-203. El acuerdo se firmó hasta 1934 y, dado su éxito, fue renovado.

finanzas, respectivamente[42]. Geddes les dio el máximo protagonismo en la dirección de operaciones, dejando de lado a Fielding y Lord Debing, los dos últimos consejeros antiguos. También se trajo de Río Tinto al ingeniero de minas G.W. Gray, para asesorar al consejo en cuestiones técnicas, y dio mayor protagonismo al viejo secretario de la compañía, J.G. Macleod, que fue elevado a segundo director de finanzas. Ambos terminarían siendo consejeros en 1929[43].

Por último, Geddes propuso un plan de inversiones internacional alternativo a la mina y comenzó recogiendo un proyecto diseñado por Steel-Maitland, que buscaba invertir en empresas químicas estratégicas. La escogida fue Davison Chemical una compañía que poseía 60 plantas en los Estados Unidos, que era uno de los mejores compradores de piritas de Río Tinto. En octubre de 1927 se llegó a un acuerdo por el se cerraba un abastecimiento de entre 180.000 a 250.000 toneladas de piritas al año y se traspasaban a Río Tinto 60.000 acciones de Davison (un 20% del total), a cambio de 420.000 libras. El acuerdo afectó a la larga a una filial de Davison, llamada Silica Gel Corp, que necesitaba apoyo financiero para empezar un programa tecnológico, con aplicaciones en las refinerías de petróleo y los vagones isotermos. Río Tinto terminó invirtiendo en los dos años siguientes más de 1 millón de libras en esta sociedad, que rebautizó como Silica Gel Holdings[44].

Pero, sin duda, donde Geddes mostró más entusiasmo fue en las posibilidades de los yacimientos mineros de Rhodesia, en la actual Zambia, una zona casi virgen donde se agolpaban concesionarios con pocos recursos para iniciar una inversión a gran escala. Allí Geddes, con el apoyo explicito de los Rothschild, inició un programa progresivo de inversiones a través de la Mineral Separatión, una empresa que poseía el 50% de las acciones de Copper Ventures Ltd. que, a su vez, era dueña de la Rhodesian Congo Border Concesión (en adelante RCBC), de la que también tomó Río Tinto un buen paquete accionarial[45].

---

[42] Avery, Nunca en el cumpleaños, p. 310.
[43] Harvey, C.-*The Rio Tinto Co*...pp. 207-208.
[44] ARP 132AQ 104, Carpetas 10 y 12; Harvey, C.-The Rio Tinto Co...p.p. 212-213; y Avery, *Not on Queen*...p. 430. (cito la edición inglesa porque el apéndice 2, en el que aparece esta información, no está contenido en la traducción al español de Labor).
[45] Cartas de New Court a Rothschild Frères (18 y 21-2-1929). ARP, CAMT 132AQ 106, 2ª carpeta y Avery, C.-*Not on Queen Victoria`s Birthday*, p. 431.

Los intereses de Río Tinto en lo que se empezó a llamar "Cinturón del Cobre" africano eran compartidos por dos grandes compañías mineras internacionales, con intereses contrapuestos: por un lado, la Anglo American Corporation, una de las compañías pioneras en la minería de los diamantes de Sudáfrica, dueña a su vez de la Rhodesian Anglo American, con participaciones mayoritarias en RCBC y la concesión B'wana M'kuba; y por otro lado, la norteamericana American Smelting & Refining Co. (ASARCO) que, a inicios de 1929, era el mayor accionista de la Selection Trush y pretendía el último gran yacimiento de Rhodesia, N´Changa[46]. El éxito de Río Tinto en la zona se basó fundamentalmente en su poder aglutinador de los intereses británicos frente a la amenaza de la entrada de ASARCO y en su disponibilidad de fondos, que Río Tinto resolvió con la segunda ampliación de capital de la era Rothschild, de mayo de 1929. En total se volvieron a emitir solo 50.000 acciones ordinarias nuevas a un precio entre 50 y 55 libras, que reportaron a la compañía unas 2´5 millones de libras. Por supuesto, los Rothschild se encargaron de montar de nuevo el sindicato de venta de acciones, en el que directamente ellos y sus primos de París se encargaban de asegurar la venta de 15.000 acciones cada uno[47].

Con esos recursos, Río Tinto pudo ampliar sus participaciones en Rhodesia, fundamentalmente en la RCBC y financiar una ampliación de capital de N´Changa, con la que[48] pudo evitar ser absorbida por ASARCO y adquirir equipo para su mina y para que la RCBC pudiera continuar el programa de prospecciones por su territorio que estaba llevando a cabo[49]. El resultado de estos trabajos fue

---

[46] Alfort, B. y Harvey, "Copperbelt Merger: The formation of the Rhokana Corporation", Business History Review, Vol. LIV, num.3 (1980); p.p.336-337.
[47] Informe de Anthony de Rothschild (22-4-1929). ARP 132AQ 106, 6ª carpeta; Informe sobre la ampliación de capital (abril 1929) ARP 132AQ 104, 15ª carpeta; Alfort, B. y Harvey, c.- "Copperbelt Merger", p. 338; y Turrel, R. y Van Helten, J.J.-*The Rothschilds...* pp. 198 y 205. En total tras la ampliación de capital los Rothschild aumentaron su porcentaje de participación en accionariado de la compañía hasta el 36´2%, del que un 21´6% pertenecía a la casa de Londres y un 14´6% a la de París.
[48] A fines de 1929 se formó un sindicato de accionistas, formado por N.M. Rothschild & Sons (30%), Río Tinto (33%), Rothschild Fréres (30%) y S.M. Rothschild (7%) para vender 175.000 libras en acciones de la RCBC, a través de la Exploration Co.; Turrel, R. y Van Helten, J.J.-T*he Rothschilds, the Exploration Co*...pp. 198 y 205.
[49] Avery, Not on Queen....p. 433.

provechoso y a inicios de 1930 los Rothschild de Londres escribía a sus primos lo siguiente:
…"*Hemos recibido hoy la visita de Sir Auckland Geddes y creemos que es de gran interés para vosotros escuchar que nos ha informado que las nuevas prospecciones en La Rhodesian Congo Borders han dado como resultado la localización de una masa de puro sulfuro que contiene cobre de un 10 a un 31%. Parece ser al menos una más de 39 millones de toneladas de mineral, aunque no debe ser todo, eso supone, de estar ellos en lo cierto que se trata de las más rica minas de cobre que jamás se han conocido en el mundo*"[50].

Fue este el principal argumento de Geddes para conseguir un acuerdo con la Anglo-American de Ernest Oppenheimer (que poseían intereses comunes con los Rothchild en la de Beers) para cerrar un proyecto de fusión de las compañías RCBC, N`Changa y B'wana M'kuba[51], en plena crisis financiera internacional. La fusión se concretó a inicios de 1931 y por ella RCBC incrementaría su capital de 750.000 libras a 2.000.000 de libras y absorbería a las otras dos mediante un intercambio de acciones[52] y se rebautizaba con el nombre de Rhokana Corporation, bajo la presidencia de Geddes.

Por culpa de la crisis, la Rhokana tardaría algunos años en poder rendir a su altura pero, en esencia, Río Tinto había redondeado en apenas un año el objetivo marcado[53]. En adelante, Geddes acudiría a las reuniones de los Productores y Exportadores de Cobre como representante de Río Tinto y la Rhokana. Por algo más de dos millones de libras Río Tinto había retornado por la puerta grande al gran concierto mundial del cobre, conseguía aliviar su precaria situación en España y abría el camino para su definitiva consolidación como una gran multinacional.

---

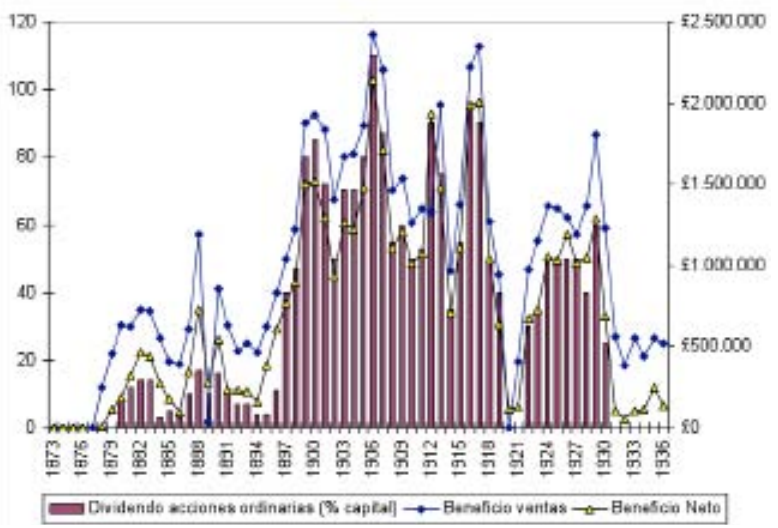
[50] Carta de la casa de Rothschild de Londres a la de París de 30-1-1930, ARL XI-111-429
[51] Harvey, C.-*The Rio Tinto Co*...p.233.
[52] Avery, D.- Not on Queen....p.433.
[53] Los Rothschild también persuadieron a Geddes de no dejarse llevar en exceso por su intuición en algunos proyectos. Así, en mayo de 1929 Geddes presentó con entusiasmo un proyecto de adquirir la compañía Lena Goldfields LTD., que poseía grandes yacimientos de oro en Liberia, con un coste de 500.000 libras, que los Rothschild de París rechazaron de plano. Informe privado de 9-5-1929 de la Casa de Londres a la de París y respuesta de 13-5-1929, ARL, XI-111-392.

6. CONCLUSIONES

Como resultado y conclusión general de este trabajo podemos establecer que la entrada de los Rothschild en Río Tinto supuso un giro definitivo en la gestión empresarial de la sociedad, abriendo las vías necesarias para que se produjera su anunciado éxito económico desde, al menos, los años 90 del siglo XIX hasta los años 30 del siglo XX, salvo en las coyunturas extremas inmediatamente posteriores a la primera Guerra Mundial y la gran crisis de 1929; unos momentos de apuro para la compañía en los que las casas Rothschild de Londres y París también aportaron un inestimable apoyo (ver gráfico 3)

En lo financiero los Rothschild establecieron un criterio de máxima rentabilidad en la empresa, a través de los arreglos de la deuda de 1897 y 1905 y una emisión muy contenida y casi inalterada del número acciones, lo cual redundó en que Río Tinto se convirtiera en uno de los valores más especulativos del mercado.

Gráfico 3: Evolución de los beneficios y el reparto de dividendos de Río Tinto, 1873-1936



Fuente: Harvey, The Río Tinto Co. pp. 356-358 y 362-363; Dividendo repartido en Revista Minera.

En el aspecto comercial los Rothschild ofrecieron a la Río Tinto Co. toda su experiencia en el mercado de las materias primas. Desde el momento de su toma de control de la dirección de la sociedad Río Tinto reformó toda su política de ventas, diversificando sus mercados, mejorando su red de intermediarios y consolidando su liderazgo frente al resto de los productores, sobre los que la compañía pudo ejercer toda su influencia para desarrollar con la mayor eficacia un claro sistema de oligopolio comercial que actuó en su beneficio. Durante todo este periodo la relación entre la compañía y la familia de banqueros levantó un flujo biunívoco de contactos e información privilegiada entre ambos que ayudó a fomentar aún más su poder de intervención en el mercado y la especulación sobre los valores bursátiles del sector.

Por último y para terminar, cuando a finales de los años veinte comenzó a ponerse en evidencia el agotamiento del yacimiento de Río Tinto y la progresiva incapacidad de la Compañía a superponer sus intereses a las obligaciones que le imponía el Estado español, la dirección de la Río Tinto Co., con todo el apoyo financiero de la familia Rothschild, comenzó un completo proceso de inversiones en otros países que justificaría el cese de las mejoras industriales en la mina y la decidida intención de no buscar los niveles óptimos de producción en tanto que no se recuperaran las condiciones de explotación eminentemente colonial que había facilitado la consecución de su antiguos éxitos financieros. Aunque esa circunstancia ya nunca se volvería a repetir.

APÉNDICE. RÍO TINTO: ESA COMPAÑÍA FRANCESA

Resulta cuando menos sorprendente descubrir que el paradigma de la empresa británica en España, la que introdujo en su ámbito de influencia todos los tópicos del British Rule y que era respetada y temida por sus apoyos en el gobierno de la City, estuviera, objetivamente hablando, en manos francesas. Y no nos referimos solo al porcentaje de esa propiedad que se encontraba en manos de la rama francesa de los Rothschild, sino al grueso de los tenedores de acciones franceses de Río Tinto, que durante la época más brillante de la historia de la compañía acapararon la mayor parte de las acciones ordinarias en circulación y, por tanto, recibieron los substanciosos beneficios que hicieron famosa a la empresa.

Río Tinto era uno de los valores más especulativos de la bolsa de París, donde se movía la mayor parte de estas acciones de portadores franceses. Probablemente en paquetes pequeños, que circulaban con facilidad durante los mejores años de la compañía. Si descontamos el periodo del monopolio de Secretan, en el que ya indicamos que el sindicato francés del cobre llegó a acaparar el 71% de las acciones de Río Tinto, el momento en el que se produjo una mayor concentración de estas acciones en manos francesas fue tras la ampliación de capital de 1905, en el que había en Francia 264.000 acciones ordinarias de 375.000, que es alrededor de los 2/3 del total[54].

Los Rothschild franceses y sus clientes gestionaban sus acciones en Londres para escapar de las medidas de control de la bolsa de París. No obstante, el grueso de las acciones de portadores seguía declarándose allí, en el porcentaje y número que detallamos en la tabla siguiente:

Acciones de la Río Tinto Co. en manos de portadores franceses. 1891-1933.

Periodo	Acciones en Francia (estimado)	% sobre el total	Acciones en Francia (estimado)	% sobre el total
325.000 acciones antiguas de 10 libras				
1891-1894	160.000	49%		
1894-1897	180.000	51%		
Conversión 1897	325.000 acciones ordinarias		325.000 acciones preferenciales	
1-7-1897 a 1-7-1900	162.500	50%	65.000	20%
1-7-1900 a 1-7-1903	162.500	50%	65.000	20%
1-7-1903 a 1-7-1906	162.500	50%	65.000	20%
Ampliación 1905	375.000 acciones ordinarias		325.000 acciones preferenciales	

[54] Archivos Rothschild, 132AQ 106, 3ª carpeta.

1-7-1906 a 1-7-1912	182.000	56%	32.500	10%
1-7-1912 a 1-7-1915	130.000	40%	"	"
1-7-1918 a 1-7-1921	121.875	37´5%	"	"
1-7-1921 a 1-7-1922	104.000	32%	"	"
1-7-1924 a 30-6-1927	90.000	24%	"	"
1-7-1927 a 30-6-1930	56.250	15%	"	"
Ampliación 1929	425.000 acciones ordinarias		325.000 acciones preferenciales	
1-7-1930 a 30-6-1933	63.750	15%	19.500	6%

Fuente: ARP, 132AQ 104, dossier 9.

Esta concentración de valores en Francia causó a los servicios financieros de la Rio Tinto Co más de un quebradero de cabeza, a cuento del compromiso adquirido de entregar íntegros los dividendos, por lo que la compañía tenía que abonar todos los impuestos habidos y por haber en el país galo antes de que la Société Générale, su banco en París, repartiera las ganancias anuales. La situación no fue fácil, porque la Río Tinto, la Société Générale y el fisco francés no siempre se pusieron de acuerdo en la cantidad a abonar. En 1913, Río Tinto reclamó 15.000 libras a la Société Générale por sobrepago de impuestos de los años 1909 a 1912, en los que la compañía había pagado, en total, 5.512.576´41 francos (220.503´06 libras) en el pago de los intereses de sus accionistas y presionó amenazando con cortar el pago de tasas[55]. Sin embargo, la situación no pasó a mayores y se siguió pagando rigurosamente.

En 1926 las circunstancias se repitieron cuando el gobierno galo subió al 18% el impuesto sobre los beneficios de los valores mobiliarios. Esta vez la compañía sí se negó a pagar, argumentando que los accionistas ingleses se estaban viendo perjudicados con relación a sus homólogos franceses. La casa Rothschild de París tuvo entonces que intervenir, sugiriendo a sus primos que

[55] ARP, 132AQ 104, 2ª carpeta.

convencieran al consejo de que no insistieran en entrar en una guerra con el gobierno francés que perdería seguro, exponiéndose a una sanción sobre sus activos en Francia y a la retirada del derecho a cotizar en la bolsa de París[56]. Llama, por lo tanto, la atención que esa presencia masiva en el accionariado nunca se tradujera en una representación específica en el Consejo de Administración de la compañía, un hecho que no se cansaban de repetir la prensa financiera especializada[57].

De manera que cuando a la presión de la Asociación Nacional de Portadores de Valores Mobiliarios para que un representante de los accionistas franceses entrara en el consejo de administración de Río Tinto, la compañía quiso dar la imagen y eligió a Etienne Castel, presidente de Le Nickel, el Comptoir Siderurgique de France, Vicepresidente de Peñarroya y Caledonickel y consejero de otras empresas vinculadas a los Rothschild. Incluir a un candidato suyo fue la última gran jugada de la Casa para mantener definitivamente el status quo que ellos mismos habían impuesto en Río Tinto[58].

---

[56] Cartas de Rothschild Frères del 18, 19 y 23-9-1926; ARP 132AQ 104, dossier 9.

[57] En 1920 la Revista Minera (pag 534) recoge dos testimonios significativos de la prensa extranjera con relación a la bajada del beneficio de Río Tinto. En el primero recoge un informe publicado por el Financial Times en el que asegura que poco inversores ingleses se quejarán de la pérdida de dividendo de dividendo de Río Tinto sabiéndose que la mayor parte de las acciones están en Francia; El diario francés L´Echo de Mines recoge la información del periódico inglés y se interroga por la pasividad de los portadores franceses. En este caso, no parece que terminara surgiendo ninguna reacción.

[58] "Cuestión de la nominación de un administrador francés en Río Tinto"; ARP 132AQ 104, dossier 20.

El control social y su huella documental. “Rio Tinto Company Limited y su oficina de registro de personal”

Juan Manuel Pérez López,
Director Archivo FRT.
archivohistoricoriotinto@telefonica.net

El Archivo de la Compañía británica *The Rio Tinto Company Ltd* está a disposición de toda la comunidad académica habiéndose efectuado ya excelentes trabajos de investigación histórica en él.

Durante los 82 años que operó en España, obtuvo unos beneficios cercanos a los 54 millones de libras, de los que se repartieron entre accionistas hasta 48 millones. Hasta 1954, fecha en que se marchan, produjeron 111.119.996 TM. de mineral y 1.146.535 TM. de cobre metal. Entre sus inversores a partir de 1889 se encontraba la rama francesa de la Casa Rothschild.

Para ello, introdujeron un sistema de control del mercado de trabajo a través de la creación de una Oficina de Registro de Personal con su pertinente gestión documental apoyada en redes de información social, así como una gestión eficiente de la información económica, financiera y analítica que le permitiría también obtener la máxima rentabilidad de su negocio.

En las páginas que siguen analizaremos algunas de estas series documentales que sirvieron como instrumento de control social desde la Oficina de Registro Personal creada, entre otras cosas, para tal fin.

1. INTRODUCCIÓN. RIO TINTO COMO ENCLAVE MINERO DE LA RTCL

A partir de 1849, los financieros europeos de la pirita, comienzan a comprar y arrendar las minas de la Faja Pirítica del SW Ibérico debido fundamentalmente a dos causas.

En primer lugar, coincidiendo con el agotamiento del zolfo italiano, que era de donde tradicionalmente se extraía el azufre, por el desarrollo tecnológico en el sector[1], que permitió extraer a la misma

---

[1] En 1833 el francés Perret demuestra que el azufre contenido en las piritas es aprovechable. En 1839 Thomas Farneer y Wick Low, utilizaron el azufre contenido en las piritas, como base para la obtención de ácido sulfúrico. Pero el paso definitivo para su rentabilización económica, se produjo en 1859, cuando el sueco Henderson, consigue extraer cobre de las piritas desulfuradas.

vez, de la pirita onubense, por un lado azufre, para la obtención de ácido sulfúrico, y por otro cobre para el desarrollo de la industria eléctrica.

Y en segundo lugar porque estas innovaciones tecnológicas van a coincidir con una liberalización, por parte del gobierno, de la legislación minera[2], permitiendo e induciendo, gracias a estas circunstancias favorables, una inversión masiva en la minería andaluza. Así pues estas compañías extranjeras vieron en las minas, onubenses sobre todo, y por ende, en la construcción de tendidos ferroviarios para su explotación, unos de los sectores más atrayentes y por tanto receptores de su capital.

La *Rio Tinto Company Limited*, fue una sociedad de responsabilidad limitada, que se constituyó en Londres en 1873, con arreglo a la legislación británicae integrada por un consorcio bancario, Deutsche National Bank, de Bremen (Alemania), la casa Matheson & Co, de Londres; los constructores de ferrocarriles Clark & Punchard; Smith, Payne & Smith, de Londres; The Union Bank of Scotland; A Heywood Sons & Co, de Liverpool; William Edward; Ernest H Taylor; y Heinrich Doetsch y Wilhelm Sundheim, dos empresarios alemanes residentes en Huelva, que adquirieron al gobierno español las minas de Río Tinto en la provincia de Huelva. El precio de la compra fue 3.500.000 libras esterlinas (92.800.000 pesetas); el capital inicial era 2.250.000 libras (unas 56.250.000 pesetas), del cual sólo la mitad estaba desembolsada en el momento de la fundación. El Deutsche National Bank de Bremen tenía casi un 25%, Matheson & Co un 20% y Clark & Punchard otro 20%, el resto se repartía entre los otros miembros del consorcio. Posteriormente, hacia 1889 los Rothschild eran importantes accionistas de Río Tinto Co. Su domicilio social estaba en Lombard

---

[2] En el gobierno de Espartero (Bienio Progresista 1854-1856), se van a promulgar las leyes de Desamortización General de Pascual Madoz, que entre otras cosas iba a permitir la venta de las minas más importante de la Corona, las minas de Rio Tinto; la ley General de Ferrocarriles de 1855 y la ley del Crédito y Finanzas, para estimular el capitalismo español contemporáneo. La culminación legislativa para la llegada de capitales extranjeros se va a producir con la promulgación de la ley de bases de 1868, ley muy favorable que otorgaba la concesión minera a perpetuidad, por lo que venía a ser como hacerlos propietarios del subsuelo.

St 3, Londres, y tenía una oficina de representación en Ventura de la Vega 8, Madrid, y una oficina de explotación en Río Tinto, Huelva. La RTCL empezó explotando los yacimientos de cobre de la zona y construyó un ferrocarril que unió las minas de Rio Tinto, con Huelva, habilitando también un muelle en el puerto de Huelva para el transporte de mineral.

Las concesiones adquiridas fueron 23.000 acres (9.308 hectáreas), de los que cerca de 4.700 acres (1.902 hectáreas), fueron adquiridas en el contrato de compra-venta con el gobierno español, y 18.300 acres (7.406 hectáreas) colindantes fueron adquiridos posteriormente a varios propietarios privados. Las operaciones de minería se realizan en un área de casi 5 millas cuadradas (12,95 Km2). También aadquirió y explotó otras minas de la zona, estableciendo además hornos y fundiciones tanto en Inglaterra (Cwm-Avon y Port Talbot), como in situ.

El ferrocarril y los muelles empezaron a funcionar en 1876. Su capital se aumentó a 3.250.000 libras en 1881 y a 3.500.000 en 1905.

La compañía operó con éxito desde el principio, si bien no obtuvo beneficios hasta los primeros años de la década 1880.

Según el *Report Deputation from the Board* de 1895, el mineral extraído hasta entonces desde 1874, era de 23.152.177 TM. Es sorprendente como se aproximaron en estos momentos, en cuanto a las estimaciones de reserva de mineral, que fue calculado en 135.861.736 TM.

De sobra es conocido que Río Tinto contribuyó muy significativamente con la Revolución Industrial desde finales de siglo XIX, suministrando materias primas estratégicas en dos de sus sectores más relevantes: la electricidad y la industria química.

A partir de 1880, Río Tinto fabrica el 10% del cobre mundial aunque esta proporción fue reduciéndose paulatinamente tras las incorporaciones de nuevos minerales del continente americano, en el extremo oriente y en el cono sur africano.

Durante la mayor parte del siglo XIX, *The Río Tinto Company Limited* fue una de las mayores compañías productoras de cobre, sólo fue superada por *Anaconda C º* (Montana) en 1892 y por *Calumet & Hecla* (Michigan) en 1895.

A principios del siglo XX, ocupaba la tercera posición productiva, tras *Anaconda* y *De Beers*, en el ranking de las sociedades mineras de todo el mundo, en orden al capital invertido, y el decimotercero lugar entre las empresas industriales.

Del puerto de Huelva partía a comienzos de siglo, casi la mitad de la pirita mundial, aportando Río Tinto una tercera parte del total, llegando a generar el 44% de la producción mundial de piritas hacia 1912.

A partir de 1908 se produce el declive de Río Tinto, coincidiendo con la caída del precio de la materia prima, produciéndose un sometimiento de los intereses mineros a las grandes corporaciones industriales. Tras la Gran Guerra, muchas pequeñas empresas mineras se vieron forzadas a cerrar, llegando algunas de ellas a un acuerdo en 1923 con la recién creada *Pyrites Producers Association*[3],

[3] La Asociación de Productores de Piritas quedó constituida en Londres, el 19 de julio de 1923 con los siguientes miembros, Rio Tinto Company Limited, The Tharsis Sulphur & Copper Company, Limited, Orkla Grube-Aktiebolag, Mason & Barry Limited y la Sociéte Francaise des Pyrites de Huelva. Para más información (LÓPEZ, 1997, 365-291)

para obtener alguna bonificación. Estas grandes empresas crearon esta asociación como medida de protección de sus precios, ante la crisis de posguerra que surge en el sector de las piritas, como consecuencia de la perdida progresiva del mercado americano.

Estas sociedades industriales que transformaron todo el paisaje primitivo y determinó un desarrollo fabril sin precedentes en la cuenca minera, determinarán a su vez el nacimiento de un proletariado que muy pronto se organizará en sociedades sindicales para la defensa de sus intereses laborales. En Río Tinto desde finales de 1912 está creado el sindicato minero adscrito en primer lugar a la Asociación Nacional de Ferroviarios para poco después cambiar su afiliación al Asociación Minera Española, ambos pertenecientes a la UGT.

Y como tendremos ocasión de comprobar posteriormente, la gestión administrativa para la correcta explotación del negocio minero, conlleva paralelamente la producción de series de documentación con un marcado carácter social, generado desde la propia empresa para su mejor control. En contraposición, también aparecerán nuevas tipologías documentales generadas desde las propias asociaciones obreras, como medio de información y difusión de las instrucciones emanadas fundamentalmente desde el sindicato.

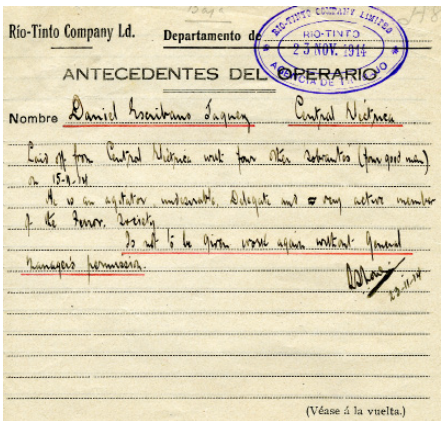
2. SISTEMA DE CONTROL A PARTIR DE LOS DOCUMENTOS

Cuando llega la RTCL a la provincia de Huelva en 1873, instaura un sistema de explotación de “enclave minero” introduciendo tecnología extranjera y racionalidad económica, con una cierta independencia de las directrices políticas, sociales y económicas, tanto de su país de origen, Inglaterra, como de España, conceptuado única y exclusivamente a la comarca de Rio Tinto como una colonia.

Valiéndose de la débil legislación liberal y la desidia de los distintos gobiernos, acabarán asumiendo el control de los recursos económicos a través de distintas actuaciones como, instauración de un paternalismo industrial, control de las instituciones sociales, acaparamiento del poder político, y lo que aquí más nos interesa, a

través de un sistema de control de los trabajadores que tendrá su reflejo en una documentación específica.

Para ello crea en 1914 la Agencia de Trabajo u Oficina de Registro de Personal. Sobre todo pretende, también un control burocrático, para hacer previsible el mercado de trabajo, es decir controlar la oferta y la demanda de trabajo, pero sobre todo, analizar, encasillar y conocer todos y cuantos aspectos personales del trabajador puedan incidir en la marcha del trabajo. En esta Agencia de Trabajo, era donde se gestionaban todos los asuntos del personal confeccionando para ello unos expedientes personales muy singulares. Se trata de 46433 expedientes, que están formados por documentos metidos en sobres de 15 x 15 cm.


Río-Tinto Company Ld. Departamento de

ANTECEDENTES DEL OPERARIO

Nombre Daniel Escribano Lagunas Central Nitrera

(Véase á la vuelta.)

Cada expediente tiene ordenados los documentos según una clasificación que va desde la A hasta la L, y dentro de cada letra por números arábigos. No todos tienen todas las letras, pues hay algunas que han quedado en desuso y solo se encuentran en los expedientes más antiguos, y en algunos expedientes se han ido añadiendo algunas letras más, con motivo de la adición de algún asunto surgido posteriormente como la “M”, que informa del contrato de trabajo instaurado a partir de la ley de 1931.

El orden y contenido de los documentos es el siguiente:

A. Hoja de servicio. Filiación personal y resumen del reconocimiento médico. Departamentos donde ha trabajado, alta, baja, años de

servicio, ocupación, jornal, carácter, conducta, causa de la baja, firma del jefe. Es un díptico que por dentro tiene hasta 20 renglones para los distintos cambios de departamento u ocupación, y que a veces se agota y tienen que usar uno nuevo para seguir anotando los cambios.

B. Petición de trabajo. Lugares donde ha trabajado antes, jornal que disfrutaba, clase de trabajo, tiempo en cada ocupación, etc., huella dactilar, informe médico. Autorización para trabajar en un departamento específico, reseñando también el jornal que recibe. Esta hoja está firmada por el Jefe de la Agencia de Trabajo.

C. Informes para la petición de trabajo. De nuevo la filiación, domicilio, ocupaciones anteriores, causa de la baja, accidentes sufridos, sociedades benéficas a que pertenece, propiedades, familiares que tiene trabajando en las minas, observaciones, recomendación.

D. Transferencias. Paso de un departamento a otro, con la fecha y observaciones.

E. Historial del operario. Departamento, relación de los trabajos que haya desempeñado en este Departamento, fecha de la última peonada, causa de la baja. Se confeccionaba una hoja por cada departamento u ocupación que iba teniendo el trabajador.

Posteriormente repiten la letra “E” para expresar los antecedentes del operario para informes mensuales de altas, donde se incluyen datos de filiación, alta del departamento, clase de trabajo, jornal y resultados de las pruebas laborales a que era sometido por el cambio de trabajo o departamento, informando si eran buenos o malos, tanto en el trabajo como en la conducta. Indicando finalmente su admisión o no con la firma del jefe de departamento.

F. Notification of alteration in rate of wages within standard scale. Cambios de salario al pasar de una ocupación a otra. Salario ac¬tual. Salario propuesto, años de servicio en la Compañía y en la actual ocupación. Fecha de la última subida. Fecha en que empieza la presente subida. Informe de conducta y de trabajo. Edad. Fecha del último examen. Grupo. Clase. Puntos conseguidos

en el examen. Observaciones. Firma del Jefe del Departamento y del Director de la Compañía.

G. Declaración de haber disfrutado las vacaciones según la ley de 21 noviembre 1. 931. Una hoja cada año.

H. Informaciones diversas. Desde la primera que dice no haber trabajado nunca en la Compañía de Río Tinto, los sitios en que ha trabajado, etc., hasta las solicitudes de reparaciones en la casa, o los pases para viajar en el tren, ropa de trabajo, créditos del Economato, sanciones, etc., o sea, su relación humana, no estrictamente laboral, con la Compañía. Es la parte más rica del expediente, sobre todo en el período que va desde la gestión como director general de de Mr. Browning hasta la guerra civil.

I. Reconocimientos diversos e informes médicos para socorros.

J. Declaración ante testigos al ser colocado, de dos médicos que lo han reconocido, y le encuentran, o no, tal enfermedad, generalmente anillos dilatados, o sea, propensión a la hernia, pero también anquilostomiasis.

K. Accidentes de trabajo. Departamento, filiación, ocupación, fecha, día de la semana, hora del día, hora de trabajo, fecha de la última peonada, carácter de la herida, lugar del accidente, testigos, causas (con detalles), encargado, accidentes durante los últimos 12 meses, jornal íntegro, firma del Jefe del Departamento.

L. Permisos para habitar en casa de la Compañía como huésped.

A su vez, estos expedientes personales, estaban clasificados en numerosos grupos como, B1a (Jubilados), B1b (Servicio Militar), B1c (Bajas Provisionales), B2a (Socorros especiales para marcharse), B2b (Indemnizados), B2c (Fallecidos), Jornales Fijos, Mujeres Baja, Mujeres Alpargatería, Aprendices, Hombres Huelva, Mujeres Huelva, Viudas, minas de San Miguel y La Ratera, Zumajo, Rechazados hombres, Rechazados mujeres, y Listeros. Algunos de los expedientes atienden a varias de estas clasificaciones.

Sin duda los documentos clasificados con la letra H son los más interesantes desde el punto de vista socio-político, ya que revelan datos de carácter no estrictamente laboral como afiliaciones sindicales y políticas y aspectos más humanos del trabajador, y sobre todo es donde se incluían los informes de control a que eran sometidos por el servicio de guardería que tenía instaurado la Compañía.

Desde ella se gestionaba, como hemos apuntado, de forma sistemática todo lo referente a los asuntos laborales, salarios, permisos, categorías, accidentes, filiación, economato, casas, seguros etc.; pero también otros muchos aspectos no laborales como vida familiar, social, política, compras, amigos, visitas, etc.

La Agencia de Trabajo fue creada en 1913, probablemente como consecuencia de la huelga de Julio de ese mismo año, que desembocó en la huelga general desarrollada desde el 16 de octubre al 18 de noviembre, pero no abrió sus puertas hasta el 15 de Abril de 1914[4], primero en un edificio del Alto de la Mesa y posteriormente[5], en un edificio construido conjuntamente con el Hospital Minero de El Valle[6], entre los años 1924 y 1927.

El director general que la creó fue W. J. Brwoning para centralizar burocráticamente todos los asuntos relativos a la contratación y a

---

[4] Archivo de la Fundación Rio Tinto (en adelante AFRT) Leg. 1857
[5] Inventario de casas de 1950. Libro 1992. AFRT
[6] Ibidem. Con un coste total de 779.743, 70 pesetas (23.720 £).

la gestión del personal, como medida de protección empresarial contra la incipiente organización obrera que se estaba dando a través del sindicalismo minero.

La Agencia de Trabajo surge como implantación del *control burocrático* que en estos momentos venían imponiendo casi todas las empresas monopolistas para controlar sistemáticamente a todo el personal con documentos y fichas individualizadas, abandonando el sistema contratación por el jefe contratista a pie de tajo, que era la primera política de contratación por parte de la empresa. A partir de 1913 los trabajadores contratados serán perfectamente estudiados, analizados y encasillados antes de su incorporación a la plantilla de la Compañía. I

3. CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO DE TRABAJO DE LA RTCL

Pero ¿qué clase de trabajador buscaba la compañía?, ¿qué aspectos controla para su selección, con la información obtenida a través de sus expedientes personales? ¿por qué organiza de esta forma sus recursos humanos?

Según Arenas Posadas, citando a Osterman, "*la génesis de los mercados internos de trabajo suele atribuirse a normas burocráticas dictadas por las propias empresas para conseguir fijar, jerarquizar, disciplinar o consensuar una determinada estrategia empresarial con los trabajadores*"[7].

Algunas de las circunstancias que condicionaron la formación de este mercado interno de trabajo fueron las siguientes[8]:

- Endogamia laboral. (Datos familiares. Incluso se efectúa una pregunta en este sentido directamente). La compañía cree que los lazos familiares influyen directamente en el comportamiento

---

[7] Arenas Posadas, 2000,128-143.
[8] Antes de 1913, Arenas lo llama "internalización espontánea" para pasar a denominarse a partir de entonces "internalización burocrática". (Arenas Posadas, 2000, 128-143).

de los trabajadores, por lo que establecen para la contratación prioridades en las relaciones de parentesco. Además, cuantos más miembros de una familia trabaje mayor será el salario obtenido entre todos y mejor será la calidad de vida, y por lo tanto menos contestatarios[9].

- Evolución hacia un origen autóctono de los trabajadores. (Datos de procedencia). Que ayuda a establecer unos mercados de trabajos estables, donde la predecibilidad de la oferta y la demanda eran más fáciles. También es más viable retener y hacer más maleable la voluntad de los trabajadores autóctonos que a los recién llegados de otros lugares, desestructurados y no apegados a la tierra[10].

- Plantillas más jóvenes, sanas y reducidas. Hemos encontrado incluso informes con divisiones en letras (A, B y C) de los trabajadores atendiendo a la fuerza de trabajo y las condiciones físicas. A la compañía le interesaban obreros fuertes y sanos sobre todo en los departamentos de extracción directa del mineral. Controlan en su ingreso si el obrero tiene los anillos inguinales dilatados para prevenir una posible hernia. Para ello controla los accidentes y las enfermedades que padece el obrero en los apartados "K" e "I" de los expedientes personales. Incluso la Agencia de Trabajo, curiosamente siempre va a estar ubicada al lado del hospital para hacer más rápido y eficientes los reconocimientos médicos.

El personal más débil y de mayor edad fue desechado por la Compañía a partir sobre todo de 1920, cuando se ejecuta intencionadamente un programa de reducción de trabajadores[11]. El que quedó se fue empleado en servicios auxiliares que requerían menos esfuerzos físicos.

- Disciplina y control. Se llevaba un control exhaustivo de las faltas cometidas por los trabajadores y las amonestaciones

---

[9] Para más información ver Galán García, A. en "Estrategia familiar…"
[10] Según Gil Varón la primera oleada de trabajadores que llega a Rio Tinto proceden del resto de Andalucía, Extremadura, noroeste español, sobre todo de Zamora y Orense y del Algarve portugués.
[11] Pérez López, 1997, 91-125.

y sanciones sufridas por éstos, teniendo muy presente la periodicidad de éstas. Fundamentalmente en cuanto al comportamiento laboral se refiere, anotadas también en el apartado “H”.

- Lazos de fidelidad a la compañía. En el apartado H de sus expedientes la compañía analiza un sin fin de aspectos destacando el control político y social a que era sometido el trabajador. (Sociedades a la que pertenece, afiliación al sindicato, grupo político, actividades políticas locales, participación en las huelgas, etc.).

En definitiva busca obreros fieles que incluso van a ser recompensados con numerosos gestos por parte de la compañía (cesión de huertos, mejores puestos intermedios, gratificaciones salariales, etc.)

Las actividades sindicales y políticas eran marcados y agrupados por la propia compañía en los expedientes con una clave denominada B2a (socorros especiales para marcharse), que no es otro cosa que la “condena” de estos trabajadores a la pérdida de su trabajo, pero no sólo como medida eventual, sino que en el futuro, el mercado laboral en las minas de Rio Tinto estaría vetado para estos hombres permanentemente.

Durante los 82 años de dominación británica engrosaron la clave B2a, 3604 trabajadores[12], que si bien es verdad que algunos pierden su derecho de acceso al mercado de trabajo por causas ajenas al movimiento social, nos da una idea de la conflictividad laboral que se vivió en esta comarca.

- Antigüedad y capacitación. La compañía estableció un sistema de formación entre los trabajadores. Los aprendices entraban en la compañía con la categoría de “niño”, que duraba hasta los 21 años, éstos iban adquiriendo la experiencia al lado de los trabajadores ya experimentados. Además instauró un sistema de primas según la rentabilidad y eficacia en el trabajo, que iba premiando con el tiempo la adquisición de la capacitación.

---

[12] Estadísticas elaboradas en el AFRT.

- Control de la distribución geográfica de los trabajadores. Incluso estos aspectos que pudieran ser más superficiales fueron controlados por la Compañía. Efectúa numerosas listas de obreros clasificados por pueblos, que después sirven para seleccionar despidos. Entre 1918 y 1921, Nerva sufre una reducción de sus trabajadores en la minas del 41,3%[13]. Debido a que estaba más alejado del centro administrativo de la Compañía, situado en el pueblo de Río Tinto, fue lugar de preferencia para los asentamientos de la clase trabajadora y, al mismo tiempo, para la mejor propagación del sindicalismo.

Así pues a través de la comprensión del significado laboral y social de estos expedientes podemos ilustrar perfectamente el sentido de las relaciones de poder en la zona y el papel que éstas han tenido en la configuración de una cultura minera específica.

La antigua Agencia de contratación que se erigió en su día como auténtico centro de la actividad laboral y del sistema de control que sobre los trabajadores en particular, y sobre el conjunto de la sociedad comarcal en general, instauró la *RTCL*, centralizaba los expedientes de todos los trabajadores y encauzaba asimismo toda la información que sobre los mismos fluía desde sus guardiñas, capataces y directivos por las densas redes que tenían distribuidas en toda la comarca, teniendo como vértice a la propia Agencia.

Aunque si bien es verdad, que este sistema de vigilancia lo tiene instaurado mucho antes de la creación de la Agencia, sobre todo desde la llegada de Browning, como podemos comprobar en los escritos periodísticos de Ciges Aparicio[14], cuando este se dirige a las

---

[13] Ibidem.
[14] Navarro, 2003, 73-74). Publicado en El Mundo el 6-08-1908.

minas con motivo de los hundimientos de Riotinto Pueblo de 1908, anónimamente es advertido que si descubren que es periodista la compañía lo expulsara al momento. Y cuando pregunta que si algún amigo suyo podría informarle, éste le contesta, "*…Son muchos los que protestan pero me fío de muy pocos. Ni siquiera éstos tienen confianza en sus compañeros. Si le recomendase algunos de los buenos, no escaparía a la mirada de los espías, calcúlanse en cuatro mil o cinco mil los que la Compañía estimula, y como más o menos pronto se ha de saber que es usted periodista, el duro Virgilio que le sirviese de guía en aquel infierno, sería perseguido, él y toda su familia*".

4.OTRAS SERIES DOCUMENTALES PARA EL CONTROL BUROCRÁTICO

Igual de importantes que los expedientes de personal, para el establecimiento de un sistema de control que la compañía llevaba a cabo a través de los documentos generados, son los denominados por Gil Varón "*legajos antiguos del sótano*"[15], que también fueron generados por la Agencia de Trabajo, o recogidos por la red de vigilancia de ésta, como en el caso de los pasquines de huelga, como medida de control para con los trabajadores. Se trata de documentos de temática muy variada pero casi toda referida al personal o de asuntos relacionados con la competencia de gestión del propio departamento, generada fundamentalmente a partir de 1914 como consecuencia de la creación de la Oficina de Registro de Personal.

Estos legajos tenían en su mayoría un índice de descripción del contenido con los siguientes títulos:

Legajo 1805. Número de obreros trabajando. 1914-1932. GV-1.
Legajo 1806. Número de obreros trabajando. 1932-1971. GV-1.

---

[15] Luís Gil Varón. "Río Tinto. Papeles socioeconómicos de una gran mina andaluza en Régimen Colonial. (Catálogo de legajos antiguos de la Oficina de Registro)". Universidad de Sevilla. 1984. En un principio sólo conocíamos estos legajos por el mencionado catálogo, ya que habían desaparecido, posteriormente han sido reintegrados al Archivo casi en su totalidad.

Legajo 1807. Clasificación de ocupaciones y jornales. 1914-1940. GV-2.
Legajo 1808. Informes y Circulares sobre horas de trabajo y días festivo. 1914-1954.GV-3.
Legajo 1809. Prensa. 1911=1956. GV-4.
Legajo 1810. Contratos de trabajo y permiso remunerado. 1928=1956. GV-6.
Legajo 1811. Correspondencia con autoridades. 1917-1944. GV-7.
Legajo 1812. Correspondencia con autoridades. (Continuación). 1945-1958. GV-7.
Legajo 1813. Salarios y jornales fijos. 1914-1936. GV-8.
Legajo 1814. Church and Schools. 1915-1957. GV-9.
Legajo 1815. Información sobre jornales y precios de comestibles, etc. en Riotinto y otras minas. GV.10.
Legajo 1816. Informe reservado sobre obreros. GV-11.
Legajo 1817. Gratificaciones. 1914-1971. GV-12.
Legajo 1818. Conferencias, Correspondencia, etc. relacionado con las huelgas. 1913-1921. GV-13.
Legajo 1819. Estado de jornales, ganancias y términos medios. 1914-1940. GV-14.
Legajo 1820. Estado de jornales, ganancias y términos medios. 1925-1945. (Continuación). GV-14.
Legajo 1821. Reglas de accidentes. 1912-1942. GV-15.
Legajo 1822. Sub-comité de asuntos de labor. 1919-1925. GV-16.
Legajo 1823. Pedidos. 1914-1950. GV-17.
Legajo 1824. Aprendices. 1915-1954. GV-18.
Legajo 1825. Estados de la revisión física. 1918-1920. GV-19.
Legajo 1826. Casas. Houses and lands. 1914-1959. GV-20.
Legajo 1827. Staff inglés. 1912-1950. GV-21.
Legajo 1828. Solicitudes de empleo de ingleses. 1913-1931. GV-22.
Legajo 1829. Departamento Médico. 1913=1947. GV-23.
Legajo 1830. Limpiadoras. 1914=1947. GV-24.
Legajo 1831. Campo de Golf. Filón Norte y Huertos. GV-25.
Legajo 1832. Criadas de Bella Vista Y Vista Alegre. 1915. GV-26.
Legajo 1833. Piñoneros. 1916-1921. GV-27. DIGITALIZADO.
Legajo 1834. Materiales. 1914=1933. GV-28. DIGITALIZADO.
Legajo 1835. Libreta de consumos. 1917-1920. GV-29.
Legajo 1836. Trabajo en Francia. 1918-1947. GV-30.
Legajo 1837. Permanent and mixed committee. 1917-1927. GV-31.

Legajo 1838. Hojas de Huelga. 1913-1934. GV-32.
Legajo 1839. Premios. 1912=1931. GV-33.
Legajo 1840. Puericultura. 1925-1940. GV-34.
Legajo 1841. Personal de la Agencia de Trabajo. 1914-1960. GV-35.
Legajo 1842. Comités Paritarios. 1928-1936. GV-36.
Legajo 1843. Asuntos sociales. 1928=1954. GV-37.
Legajo 1844. Sindicato Católico. 1929. GV-38.
Legajo 1845. Campofrío. 1930-1938. GV-39.
Legajo 1846. Asuntos Varios. 1913-1937. GV-40.
Legajo 1847. Ordenanzas. 1909=1937. GV-41.
Legajo 1848. Escuela de Ayudantes de Minas. 1916=1960. GV-42.
Legajo 1849. Asuntos varios. 1932-1970. GV-s/n.
Legajo 1850. Asuntos varios. 1927-1955.
Legajo 1863. Conferencias, correspondencia, etc. relacionado con las huelgas.

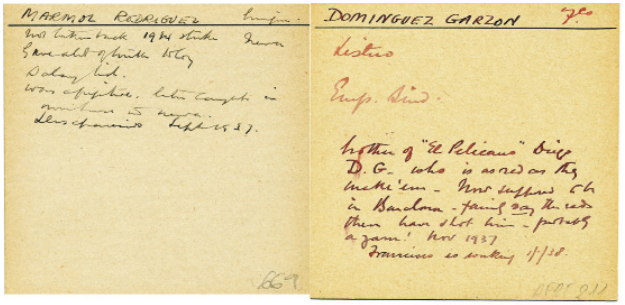
Así pues en estos legajos aparecen documentos de diversa tipología pero con un marcado carácter social, como informes de los distintos directores de las compañías mineras que operaban en las minas sobre el comportamiento y actitudes de los obreros, informes y correspondencia de los organismos oficiales como el Instituto de Reformas Sociales, comunicaciones de orden interno sobre temas políticos, rectificaciones de la empresa a noticias publicadas en los diarios de la provincia, la correspondencia que mantuvo la Dirección de las minas en España con el Consejo de Administración en Londres y con las autoridades locales y estatales, resúmenes de prensa, información y estadísticas de carácter laboral, datos sobre educación y asuntos sociales varios.

Y en el desarrollo de su actividad represora de control de las libertades obreras recogieron, publicaciones obreras, diarios de huelga, pasquines y propaganda radical, informaciones emitidas por la Compañía, actas de asambleas y mítines, etc.

A través de la gestión de la información la Compañía desarrolló unas sólidas estructuras de dominación, valiéndose además de la propaganda en prensa, y sus recursos jurídicos para mermar la capacidad de resistencia de los trabajadores organizados en torno al sindicato como veremos después.

La huelgas van a ser consecuencia, además de por la precarias condiciones sociales y laborales en que se encontraban los mineros, por la concienciación de algunos grupos de ellos de la explotación a que eran sometidos, interiorizando un sentimiento común de clase obrera contra la represión y dominación del capital extranjero.

De igual modo, gracias a otra serie documental, que hemos denominado *Fichas Taylor*, se ha puesto a la luz una información vital para esclarecer el periodo tan confuso que va desde el alzamiento militar hasta la toma de la cuenca minera por las fuerzas nacionales, concluida el 26 de Agosto. Se trata de 1.292 fichas, de color carmesí, de unas dimensiones de 9,8 cms. de ancho y 10,1 cms. de alto, manuscritas en inglés, confeccionadas por Hasting Edwin Taylor, asistente del jefe de la Agencia de Trabajo, informando sobre los *obreros desaparecidos*, después del alzamiento militar del 18 de julio. Hay dos clases de fichas en cuanto a la información que facilitan. Las más completas informan sobre el departamento donde trabajan, del pueblo donde viven (en algunos casos aparecen incluso la calle y el número), sobre la afiliación sindical o política, fecha de desaparición o fusilamiento y observaciones varias muy sustanciales de sus comportamientos y actitudes, así como de las causas de su desaparición como “dead”, “shot by troops”, “condemned to death”, “arrested”. En las otras tan solo la palabra “desaparecido” que algunas veces puede ser sinónimo de fusilados. Algunos nombres se repiten en las dos modalidades. Hay otro tipo de bajas de personal que en las fichas aparecen con tinta roja, son unas abreviaturas que aún no hemos podido determinar que significan, “Emp. Sind”.



En una primera aproximación a estas fichas se puede determinar que la mayoría corresponden a trabajadores de ideologías izquierdistas o “socialistas”, que tuvieron alguna relevancia en el sindicalismo minero (CNT, UGT.) y que muchos de ellos ya fueron detenidos en los acontecimientos de la huelga revolucionaria de Octubre de 1934.

Pero *The Rio Tinto Company* además de la documentación social que hemos visto, generó una documentación de carácter contable para poder predecir la situación en cada momento de los mercados financieros y en su caso ejecutar una política económica u otra. Una de las series documentales que les permitía una correcta toma de decisión fue los *Report & Accounts*, emitidas ya desde 1873 anualmente, que van a variar en cuanto a su composición documental según la fecha. Los primeros años tan sólo incluyen el informe de los directores y una cuenta general de ingresos y gastos, pero posteriormente va a ir incrementando con otos informes, como el ya citado de los directores pero más completos, además de las cuentas generales, el estado de la propiedad, producción, ferrocarriles y puerto, visita de los directores, instrucciones del consejo, etc.

Los temas tratados en estos informes irán cambiando y ampliando su información paulatinamente. Incluirán también estadísticas acumuladas de las producción de cobre y pirita, hojas de balance a modo de cuenta de resultados y ganancias, y en algunos años las actas de la Junta de Accionistas, todo ello auditado por la firma *Turquand Young & Company*, convirtiéndose así en pionera de las prácticas contables.

Para Avilés[16] el análisis de estos *Report & Accounts* y su comparativa con los desarrollos normativos británicos permiten concluir que *The Rio Tinto Company Ltd.* elabora una contabilidad financiera avanzada, sometiendo a auditoria e inspección financiera sus Cuentas Anuales desde 1873; elaboran un Balance y una Cuenta de Pérdidas y Ganancias desde 1877; y realizan estudios comparativos con el año anterior desde 1936, consolidando sus cuentas desde 1948.

Y además se adelanta en gran parte de los casos a las disposiciones legales obligatorias, generando una documentación contable inédita para la época, aplicando las recomendaciones emitidas, primero, por el *Institute of Accountant in London* y, desde 1880, por el *Institute of Chartered Accountant in England and Wales*.

Otra serie importante generada en Londres son los *Informes de la Asamblea del Consejo* y la Junta General de Accionistas que se efectuaban con motivo de las visitas anuales de una Comisión del Consejo de Administración, instituidas por el propio Hugo Matheson desde la constitución de la compañía en 1873. Incluye los informes de dirección, informes de ingenieros que visitan las minas y las instrucciones anuales que el Consejo de Administración daba para la gestión en las minas.

Esta documentación contiene, además las siguientes series: *Reports by Board, Deputations and special Visits.* (1873-1953), *General Meetings of Shareholders.* (1873-1953) y *Book of reports.* (1873-1920).

A partir de 1897 se le unieron a estos informes de dirección los "*Cost Statements*", serie que perdura después de las venta de las minas en 1954 hasta 1963 (Libros MRT 560-824). Llamados popularmente como los libros negros atendiendo al color de su encuadernación, nos dan una información valiosísima. A saber, desde el mineral producido por departamentos, estéril removido, etc. como sus costes, así como los costes de todos los servicios necesarios para la explotación minera.

---

[16] Avilés Palacios. (2006). Tesis doctoral. Inédita.

Según Avilés esta información de costes que elabora *RTCL*, a pesar de que los precios de venta están fijados por mercados internacionales, permiten conocer algunos datos para establecer estrategias óptimas, tanto de extracción como de beneficio de mineral. Así pues, la compañía respondería a las preguntas *¿Qué producir?, ¿Cuándo producir? y ¿Cómo producir?* atendiendo a las condiciones de mercado, de forma que pudiera rentabilidad el beneficio según un proyecto de viabilidad empresarial trazado y definido a largo plazo.

Estos estados de costes, o *Cost Statement* están impresos y la moneda con la que están expresados es en reales de vellón hasta 1926 cuando empiezan a expresarse en pesetas. Además realizan análisis comparativos, bien con cuantías autorizadas, bien con ejercicios anteriores. El proceso de acumulación de costes se realiza aplicando un modelo anglosajón por departamentos, en el que se distingue claramente entre los costes mineros o de extracción y costes metalúrgicos o de producción de los distintos *outputs*, y los costes del período. Éstos últimos se desglosan en los Estados de Costes, si bien se incluyen en la Cuenta de Pérdidas y Ganancias en rúbrica distinta.

Utiliza, por tanto, técnicas que permiten el cálculo del coste del *output* con lo que se facilita el proceso de toma de decisiones, gracias, en parte a la inclusión de medidas de eficiencia y actividad. Debido a la necesidad de maximizar el beneficio empresarial, se establece la exigencia de evaluar y controlar los procesos de producción administrados internamente.

5. SERIES DOCUMENTALES GENERADAS POR EL ELEMENTO OBRERO

Por su parte y en contraposición, los obreros empezarán a asociarse en torno a los sindicatos, como medida de defensa de sus intereses laborales, que les llevará también a generar documentos como instrumentos de comunicación y difusión de sus directrices. Fundamentalmente, en cuanto a su tipología, serán comunicaciones internas entre las distintas secciones del sindicato, correspondencia externa con otras instituciones, pero

sobre todo pasquines tipográficos, fundamentalmente en los periodos de huelga. Además estas asociaciones obreras, desde casi su creación, editarán una multitud de publicaciones de corte radical, como instrumento de lucha para con la compañía y su director en estos momentos, W. Browning. Que permitirán difundir en Andalucía y en el resto de España la situación en que se encontraban los mineros de Río Tinto. Esta prensa editada en la comarca fundamentalmente por los órganos de dirección del Sindicato (Partido socialista y UGT) y otos grupos políticos y sindicatos (Sindicato Único, CNT, etc.), así como numerosos periodos que empiezan a venir de fuera (El Socialista, La Libertad, Nueva España (anarquista), El país (republicano), etc.) empezarán a sembrar la semilla de la concienciación política de la clase obrera. Aunque los periodismos más anti-británicos eran ABC, que a pesar de ser conservador es pro-alemán, El Día y El Socialista[17].

La Compañía, además de los periodismo manejados por ella en la provincia, como *El Eco de Riotinto* y *La Provincia*, también contó con la ayuda de la prensa nacional como *Época, Correspondencia de España, Diario Universal*.

Así pues cuando el recién creado Sindicato Minero organiza la primera huelga dirigida desde los órganos de representación obrera en octubre de 1913, el medio de difusión y comunicación de éstos va a ser a través de los "*pasquines*", intitulados intencionadamente por el comité de huelga como "*diario de huelga*"

Paradójicamente, estos pasquines han sido conservados hasta hoy en la propia Agencia de Trabajo, hoy sede del Archivo Histórico, gracias a que fueron recogidas en su momento por los "*guardiñas*", ejerciendo su servicio de control e información del elemento obrero, centralizado desde esta oficina por el director de la empresa.

También se han conservado numerosos pasquines producidos por agrupaciones políticas de distinta índole, y numerosos grupos y personajes variopintos, a favor y en contra de las acciones llevadas a cabo por el Sindicato.

---

[17] Informe Sir Williams Rhys. Noviembre 1920. AFRT (100-B-8).

La propia compañía, además de los avisos y circulares oficiales, llegó a utilizar este sistema de información y propaganda, tanto firmada por ella como por sus representantes, o escondida tras pseudónimos o con nombres de trabajadores supuestamente independientes o con nombres de grupos peyorativos.

Este servicio de control e información, tenía su culminación en las transcripciones de los mítines efectuadas por "espías" infiltrados por la compañía en estos actos, que se daban, sobre todo en plaza de toros de Nerva. También se informaba a la Compañía desde el representante gubernativo, que según la ley tenía que asistir a estos actos, y desde el servicio de policía municipal establecido en los distintos Ayuntamientos de la Cuenca Minera, que participaron del clientelismo político instaurado por la Compañía.

Tanto llegó a ser el uso de este medio, que el mismo Comité de Huelga[18], comunica a sus asociados que durante el conflicto se llegaron a repartier medio millón de ejemplares entre circulares, manifiestos, periódicos y diarios de huelga.

En cuanto a la prensa editada desde el sindicato, la mayoría fue creada y dirigida fundamentalmente por dos hombres, Eladio Fernández Egocheaga, presidente del sindicato de Riotinto y miembro de la Escuela Societaria de Madrid, mandado a Riotinto por el Partido Socialista para organizar a los obreros en torno a su asociación, y Félix Lunar López, obrero llegado desde la sierra de Aroche que paso a formar parte de los órganos de dirección del sindicato, llegando a ser desterrado, igual que Egocheaga, por su compromiso social.

La formación de Egocheaga va a determinar su concepción política y social de lucha obrera. Cuando llega a Riotinto pretende instalar un socialismo moderno, donde los sindicatos sean el núcleo vertebrador de toda la acción obrera, con una fuerte estructura de bases, para poder ofertar servicios como, almacenes obreros, médicos del sindicato, cooperativas para la producción de alimentos básicos como el pan, creación de cajas de resistencia permanentes;

---

[18] "Diario de huelga". "A todas las organizaciones obreras de España y del extranjero". 29-11-1913. AFRT. Leg. 1838.

que además de permitirles independencia para ejecutar las huelgas, sobre todo le permitirían eliminar el paternalismo industrial como elemento de control burocrático que venían ejerciendo todas las grandes empresas monopolistas desde finales del siglo XIX.

Propugna una sociedad futura con las formas de producción y de consumo totalmente transformadas, donde se produzca la expropiación capitalista, mediante la revolución social, apropiándose violentamente de todos los elementos de producción, de cambio y de transporte[19].

La praxis social que Eladio Fernández Egocheaga propugna y quiere llevar a cabo en Ríotinto se puede resumir en una frase suya sacada de uno de sus libros,"*la fuerza es la madre de todo derecho*"[20], justificando que si la fuerza como medio de acción para conseguir los objetivos deseados, es utilizada por el Capitalismo, también puede ser utilizada por los partidos proletarios y por las asociaciones de representación obrera. Huye del idealismo que ha venido caracterizando al partido socialista y defiende la acción directa.

Esta más cerca del socialismo corporativo inglés de principios de siglo XX, que del socialismo moderado llevado a la práctica por la UGT en España, hasta la llegada de Francisco Largo Caballero a la Secretaría General en 1918, con tácticas de acercamiento y unidad de acción con los anarcosindicalistas de la Confederación Nacional del Trabajo (CNT) y los comunistas.

En cuanto al sindicato que Egocheaga quiere crear en Riotinto, es de corte revolucionario, el mismo llega a decir que "*en el seno de nuestro sindicato caben todos los sindicalistas, llámense revolucionarios modernos o integrales*". Siempre y cuando antepongan los intereses de la organización obrera sobre cualquier otro. Incluso no aceptando las injerencias doctrinales del sindicalismo a escala nacional, como la UGT, si no coinciden con los intereses particulares de la "organización minera".

---

[19] EGOCHEAGA, 1914, 14.
[20] EGOCHEAGA, 1914, 16

El primer periódico en salir como órgano oficial de comunicación del sindicato, a parte de *La Frontera* que después veremos, fue "*Acción Minera*", que se nutría directamente de los fondos del sindicato. Después de numerosos retrasos aparecía el número uno el 19 de octubre de 1913, cuatro días después del comienzo de la huelga general, como vehículo de divulgación de las estrategias de huelga, así como medio de difusión de principios ideológicos del sindicato.

Acción Minera será de tirada semanal, redactado en el Centro Obrero de Nerva y dirigido por el propio Egocheaga. Ya tuvo la intención de editarlo en Junio de 1913, con el nombre de *Acción Ferroviaria*[21], pero al producirse el cambio de pertenencia del sindicato a la Federación Minera, también cambió el nombre del periódico.

Pretendía ser de ámbito provincial por lo que sería distribuido en la Cuenca por los domicilios sociales de las distintas secciones del Sindicato, en Valverde por el Círculo Republicano, en Huelva por Manuel Buenafé, también componente de la comisión sindical y en Tharsis y Corrales por los Centros obreros. De los demás puntos de la provincia se encargaría el administrador en Nerva, Francisco Pérez Carrasco. En su salida los ejemplares se repartían gratis entre los asociados, después cada número suelto costaba 5 céntimos y la suscripción mensual 25 céntimos, aunque ya en Octubre de 1914 los precios han aumentado a 10 céntimos el ejemplar y 40 céntimos la suscripción, ya que nunca cubría su costo de producción. Según el propio Félix Lunar su edición fue deficitaria y cada número costaba al sindicato 200 pesetas[22]. En este mismo sentido se pronuncia Alonso Granado, director de "*Alma Obrera*" , llegando a decir que la publicación de *Acción Minera*, es malgastar el dinero, y que le lleva costado al Sindicato más de 1000 pesetas[23].

---

[21] "Sindicato de Riotinto. Las secciones de Nerva, Riotinto, El Campillo y Zalamea". 5-06-1913. AFRT. Leg. 1838.
[22] "A cielo abierto" Félix Lunar. Pág. 124. Se queja que Ego sustituyera su Vía Libre que dejaba suculentos beneficios por Acción Minera después de la huelga.
[23] "A la opinión sensata" Alonso Granado. 26-08-1914. AFRT Leg. 1838.

Quizás por este motivo el impresor Emilio de Medio, propietario de la tipografía Gutemberg de Nerva, se niega a seguir tirando Acción Minera por "*la crecida suma que se me adeuda y que no pueden negarme*"[24]. Por su parte el sindicato alega que los motivos del cambio de imprenta del Dr. Medio, se debe al trato de favoritismo que éste ejerce en la redacción de Vida Obrera.

De cualquier forma *Acción Minera* no pudo durar mucho tiempo en la calle por los motivos económicos que venimos aludiendo, por lo que desapareció rápidamente, siendo sustituido por La Picota, periódico que fue exclusivamente creado y redactado por Félix Lunar, según sus propias palabras[25].

Un caso especial es el periódico *La Frontera*, propiedad de Manuel Navarro Martín, editado y publicado exclusivamente de sus fondos para atacar a la Compañía, a sus empleados y jefes y a las autoridades locales. Había trabajado como listero en la Compañía pero con motivo de su participación activa en la huelga de 1888 contra las teleras, había sido despedido. Desde entonces se dedicó intensamente a la crítica voraz contra la compañía, primero con el Periódico "*La Marsellesa*" desde Huelva y después con *La Frontera*, una vez asentado en Nerva con los fondos que sacaba de la taberna que estableció, a pesar de que estas actividades periodísticas le costara su ingreso en la cárcel de Huelva.Ya en 1911 conocemos el enfrentamiento frontal que se produce entre la Compañía y *La Frontera* como consecuencia del ramal de ferrocarril que pretende construir la compañía *The Peña Copper Mines* desde las minas de Peña del Hierro hasta San Juan de Aznalfarache, una vez que había enlazado con el de Castillo de las Guardas, y a su vez con el ferrocarril minero de Minas de Cala, proyecto al que se oponía la compañía de Río Tinto[26], por ser perjudicial para sus intereses.

La crispación llegó a tal punto, que los alcaldes de Nerva y Riotinto, prohibieron la venta de "*La Frontera*"[27]. Tanto uno como otro eran

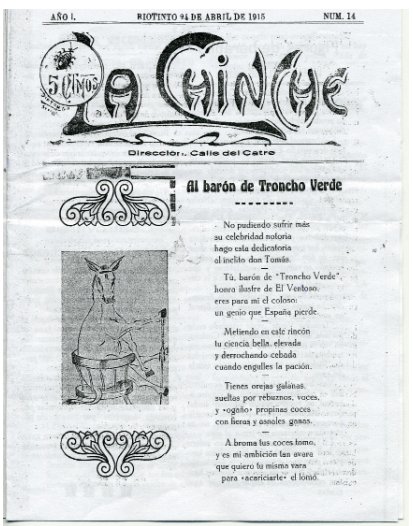
---

[24] Suelto "Basta de Embustes" de Emilio de Medio. sin fecha. AFRT Leg. 1838 pág. 251.
[25] LUNAR, 2001, 127.
[26] PÉREZ, 2007, 291-319.
[27] "España Nueva" 6-03-1911.

empleados de la Compañía y el periódico "*El País*", también haciéndose eco de la prohibición, y con el titular *¿Qué pasa en Huelva?* se pregunta, no sin cierto sarcasmo, *¿si en aquel país, refiriéndose a Huelva, la ley de imprenta y las clases españolas son cosa muerta?,* y sí *¿Obedece el alcalde órdenes de la dirección de la mina u obra a capricho?*[28]

La Frontera era de tirada semanal y fue el que más tiempo duró publicándose. Al principio hizo las veces de periódico del sindicato hasta que apareció *Acción Minera*, después incluso va a ser crítico con la gestión de Egocheaga y del Sindicato.

De la mano de Egocheaga se va a publicar el periódico más satírico y burlesco de cuantos aparecieron, nos referimos a "*La Chinche*", editado en Sevilla, salía a la luz todos los miércoles, informando de la Cuenca Minera pero con un tono humorístico que tuvo gran aceptación entre los lectores.


AÑO I. RIOTINTO 24 DE ABRIL DE 1915 NUM. 14

5 Cénts.

La Chinche

Director.. Calle del Catre

Al barón de Troncho Verde

No pudiendo sufrir más
su celebridad notoria
hago esta dedicatoria
al ineblo don Tomás.

Tú, barón de "Troncho Verde",
honra ilustre de El Verdoso,
eres para mí el colono:
un genio que España pierde.

Metiendo en este rincón
tu ciencia bella, elevada
y derrochando cebada
cuando engulles la pación.

Tienes orejas galiñas
sueltas por rebuznos, voces,
y «ogaño» propinas coces
con fieras y asnales ganas.

A broma tus coces tomo,
y es mi ambición tan avara
que quiero tu misma vara
para «acariciarle» el lomo.

Sin renunciar a la lucha contra la compañía y a las cuestiones de la actualidad, se estructuró en columnas con frases ingeniosas, apodos y pseudónimos que requerían la atención constante del

---

[28] "El País". 13-02-1911.

lector, donde el director y jefes de la compañía y las autoridades eran constantemente objeto de burla. A Browning se le apodaba "*Pistola*", al jefe del departamento médico "*Manguara*", al alcalde de Nerva "*Troncho Verde*", y un sin fin de motes más que no hemos podido determinar a quienes se refieren.

Según Baena[29], estas publicaciones radicales, editadas por los propios mineros, desvela una nueva dimensión de la prensa, que es capaz de propiciar la alfabetización, la concienciación y el desarrollo de la clase obrera; un triple hito que es abordado sin menospreciar la relevancia que adquirieron otras formas alternativas de comunicación, surgidas de las catacumbas obreras, tales como las hojas sueltas, los diarios de huelga o las asambleas multitudinarias.

Así pues los periódicos obreros, fueron un instrumento de captación y movilización de los sectores populares, de la opinión pública en la cuenca minera de Riotinto, donde el periodismo era un fenómeno incipiente en la década de 1910 y, en consecuencia, aún no se había implantado la prensa burguesa. Que es lo mismo que decir que se trató de un modelo de comunicación que iba a contracorriente, sometido a la censura y a la vigilancia de la Compañía, pero que tuvo una influencia y una penetración social considerables, una gran aceptación de público.

6. CONCLUSIONES

En resumen, la RTCL se constituye en 1873 e instaura un sistema de explotación de enclave minero, con el objetivo de obtener rendimientos a través del beneficio de los minerales metálicos del yacimiento onubense, mediante la venta directa de éstos o el tratamiento de los mismos a fin de producir ácido sulfúrico, cobre metálico, sulfatos y superfosfatos, además de metales preciosos como el oro y la plata.

Para ello establece una triple estrategia, además del control del mercado de trabajo para predecir la oferta y la demanda de empleo;

---

[29] BAENA, TESIS DOCTORAL, 2008.

la explotación a gran escala de las minas, con la introducción del sistema de cortas, el desarrollo y aumento de la capacidad de transporte con la construcción del ferrocarril y el establecimiento de un control financiero con unas redes comerciales perfectamente estructuradas desde la oficina central en Londres.

Tuvo una plantilla máxima entorno a las 15.000 personas e implanta en Río Tinto un modelo victoriano de explotación colonial, caracterizada por la falta de permeabilidad entre la población británica y comarcal, así como por su estratificación. Y sin tener para nada en cuenta lo costes sociales que este sistema tenía para la población minera. Como consecuencia de estos métodos de trabajo coercitivos y la implantación de un mercado laboral controlado burocráticamente, con intermediarios entre los ingleses y la masa de trabajadores, los contratistas, acuciado con la llegada de Fielding y Browning a partir de 1908, hicieron que hubiera poco margen para las mejoras sociales por lo que se va a producir a partir de 1913, con la llegada de nuevas corrientes ideológicas de tintes marxistas, la lucha obrera desde los órganos de representación obrera, con la creación del sindicato y la irrupción del partido socialista en la provincia de Huelva.

Comienza así, una crisis de los mercados internacionales del cobre y materias primas, agravado con la gran guerra, supondrá para Río Tinto la pérdida de algunos de sus mercados tradicionales como Alemania, que junto a la dificultad de acceso al mercado americano, obligarán a reducir la producción para proteger sus precios.

Después de la guerra se endurecerán tanto los mercados continentales como el americano, por lo que la compañía intensificará el control de gastos de producción, para ello establecerá el programa denominado “ECONOMÍA Y EFICICIENCIA”, creando el “Comité general de Economía” y los “subcomités de Trabajo y materiales”, que como no podía ser de otra manera influye directamente de nuevo en la reducciones de plantilla, por lo que el elemento obrero se verá avocado a la convocatoria de nuevas huelgas.

Con respecto a los documentos que custodia el Archivo de FRT, son una referencia obligada para conocer el desarrollo histórico de la minería del cobre española en los siglos XIX y XX, como

un sector clave en el proceso de desarrollo industrial español. Y además de los estudios tradicionales de historia económica que se desprenden de él, se puede plantear estudios sociales acerca de las condiciones laborales, relaciones de poder, formas de producción, sociabilidad obrera, manifestaciones ideológicas y políticas de los obreros, asentamientos geográficos, distribución de la población, urbanismo, etc.

No se trata pues de series donde solamente se revelan aspectos de carácter administrativo, sino que transmiten en todo su conjunto la cultura material de una sociedad vinculada desde sus orígenes a la minería.

“Una ciudad envuelta en una nube de polvo”: los ingleses y la contaminación en Huelva en la primera mitad del siglo XX

Juan Diego Pérez Cebada,
Universidad de Huelva.
cebada@uhu.es

1. INTRODUCCIÓN

En uno de los expedientes que se han utilizado para la preparación de este trabajo, se utilizaba la expresión "una ciudad envuelta en una nube de polvo" para describir la situación de Huelva cuando se procedía a la descarga de los minerales en los muelles de la ciudad. Un episodio desconocido de su historia que pone en evidencia las contradicciones del proceso de crecimiento económico acelerado que experimenta la ciudad desde finales del siglo XIX. Como es sabido, el relanzamiento económico de la ciudad desde finales del siglo XIX estuvo estrechamente relacionado con el boom minero y con la construcción de las instalaciones portuarias[1]. Los históricos yacimientos mineros de la provincia, y muy especialmente Riotinto y Tharsis, atrajeron al capital internacional, sobre todo inglés. El centro portuario se convirtió en una dinámica urbe industrial, a la que acudían empresarios de media Europa. La gran expansión de las actividades mineras tuvo, sin embargo, un lado negativo al que no han prestado interés los especialistas: los altos niveles de contaminación que tuvieron que soportar los habitantes de esa ciudad y que dieron lugar a protestas y a pioneras medidas legales en este ámbito.

Un problema de contaminación local que debe abordarse desde una perspectiva más amplia, internacional y nacional. En efecto, hay que tener presente que la explotación de los yacimientos onubenses debe enmarcarse en un proceso de internacionalización del sector minero impulsado por las necesidades de recursos estratégicos de la economía inglesa en los decenios finales del siglo XIX. Gracias a su amplia red comercial, Gran Bretaña importará materias primas estratégicas, como cobre y otros minerales, y exportará, además de bienes y servicios, contaminación al resto del mundo. En el primer epígrafe se aborda ese problema y la larga experiencia acumulada por ese país en este campo.

En esa red mundial, la cuenca minera asume el papel de centro de abastecimiento de minerales, a la vez que experimenta un proceso

---

[1] La histórica relación entre el Puerto de Huelva y las actividades extractivas ha sido destacado por una buena parte de las investigaciones sobre historia minera de la provincia. Un resumen actualizado es el de Febrero (1999).

de degradación medioambiental a gran escala[2]. En una segunda e inmediata fase, la contaminación se extiende al exterior de la cuenca, a la propia capital de provincia, convertida inicialmente gracias al boom minero en un importante centro distribuidor, de ahí la importancia que adquieren las infraestructuras de transporte (ferroviarias y portuarias especialmente) que entonces se construyen. La proximidad de la cuenca y la red de transportes favorecen, a su vez, la aparición de una serie de industrias del ramo minero-metalúrgico o de sectores complementarios como el químico. La expansión de esas industrias y un desordenado crecimiento urbano dan lugar a diversos problemas de contaminación desde finales del siglo XIX hasta mediados del siglo XX. En realidad, las nubes de polvos mineros originados en los trabajos de descarga en el Puerto es una de las formas de contaminación atmosférica que sufre esta ciudad durante la primera mitad del siglo XX. Humos, gases tóxicos, partículas en suspensión, malos olores y ruidos formaban parte de la vida de los onubenses de la época. Antes de profundizar en esos conflictos y en su relación con la colonia británica, en el tercer epígrafe, conviene tener presente que la actuación de las autoridades locales va a estar mediatizada por el marco legal sobre esta cuestión. Un problema de difícil solución compartido con otras ciudades españolas desde el siglo XIX y que va a enfrentar a un estado reacio a intervenir con las autoridades locales. La evolución de las legislaciones en materia higiénico-sanitaria y la controversia sobre las atribuciones de los ayuntamientos en esta cuestión serán el objeto del segundo epígrafe.

2. CONTAMINACIÓN LOCAL, CONTAMINACIÓN GLOBAL: EL CASO INGLÉS

Los primeros y más acusados procesos de contaminación tuvieron lugar en Gran Bretaña, cuna de la Revolución Industrial. Fue en ese país en donde por primera vez se combinó un prodigioso crecimiento económico desde el siglo XVIII con un fuerte proceso

---

[2] En otros trabajos se ha estudiado la evolución de los episodios de contaminación en la comarca minera, relacionada con las grandes compañías mineras como Rio-Tinto Company (PEREZ "Conflictividad social y contaminación atmosférica…; "Historia de la contaminación minera…pp. 385-387).

de degradación del medio. Un proceso que se agudizó con el tiempo pues, paradójicamente, se considera que el periodo más brillante de la historia económica de Gran Bretaña (entre 1850 y 1880) es, desde el punto de vista de la utilización de los recursos y de la energía, probablemente el más ineficiente de la historia mundial[3]. La intensidad energética (consumo de energía en relación al PIB) se asoció en las décadas finales del siglo XIX a los cambios tecnológicos, energéticos y de organización que trajo consigo la Segunda Revolución Industrial y van a dar lugar en ese país a los peores índices de contaminación atmosférica[4].

Por otro lado, la contaminación es esencialmente un fenómeno urbano[5]: es en las grandes ciudades inglesas en donde las más diversas formas de contaminación se ponen en evidencia, especialmente desde finales de siglo[6], y también donde se toman las primeras medidas para reducir sus efectos[7]. Es también en el marco urbano donde surgen las primeras protestas y se forman organizaciones de ciudadanos críticos con el desarrollo industrial y defensores de los valores naturales que, a finales de siglo, entroncarían con las ligas antihumos de muchas ciudades británicas[8].

---

[3] MCNEILL 2003, p. 379.
[4] CLAPP 1994, p. 14; LUCKIN 2002, p. 220.
[5] La polución y la salud, y sus estrechas relaciones con el desarrollo urbano y la construcción de infraestructuras, fueron las líneas de investigación básicas sobre las que trabajó el gran especialista americano J. Tarr y que tanto han contribuido a identificar un nuevo campo de estudios desde los años noventa, la historia medioambiental urbana (MELOSI 1996, p. xxiii). Para Tarr la polución urbana debe ser entendida como el "producto de la interacción entre tecnología, conocimiento científico, cultura y valores humanos, y el medio ambiente", elementos a los que habría que añadir las políticas medioambientales y las tecnologías de control (TARR 1996, p. 7). En Europa su desarrollo fue algo más tardío y muy centrado, significativamente, en las investigaciones sobre polución. Vid., por ejemplo, BERNHARDT-MASSARD-GUILBAUD 2002, BERNHARDT 2004, SCHOTT-LUCKIN-MASSARD-GUILBAUD 2005, MASARD-GUILBAUD 2007.
[6] En conexión con las redes urbanas ("urban networks") que se organizan en torno al cambio de siglo y que implican complejos planes de reordenación del espacio urbano, la creación de una moderna red de transportes o la puesta en marcha de nuevos servicios públicos como la recogida de basuras, el abastecimiento de aguas o la instalación de nuevas redes de alcantarillado. Una iniciativa, basada en las nuevas tecnologías, que va a modificar de forma radical el medio en las grandes ciudades occidentales (TARR, *The Search for the Ultimate Sink…* p. xxx)
[7] Algunos ayuntamientos como los de Leeds o Derby fueron pioneros en la elaboración de normativas sobre humos en la primera mitad del siglo XIX.

Aunque lógicamente son los habitantes de las ciudades las víctimas propiciatorias de este fenómeno[9], la contaminación trasciende el ámbito urbano. Para la ecología industrial, la ciudad industrial tiene su propio metabolismo pues funciona como un gran ecosistema que importa materiales y energía y exporta, además de bienes y servicios, contaminación. El espacio necesario que cubre las necesidades de la ciudad y que recibe los residuos industriales es la denominada "huella ecológica"[10].

La huella ecológica se hace perfectamente perceptible en los hinterlands de las ciudades[11], que se ven sometidos a una fuerte presión por los recursos, pero también en otras zonas más alejadas. Así los paisajes rurales abundantes en recursos minerales estratégicos, como el carbón o el cobre, se van a ver profundamente modificados. De manera que si la explotación del carbón dio lugar a uno de los símbolos más significativos de la Gran Bretaña del siglo XVIII, el "black country", las cuencas de minerales no ferrosos, sobre todo las del cobre, se terminarán por convertir en las más contaminadas del país[12].

Por otro lado, si la lógica del capitalismo impone la conquista de nuevos mercados fuera de las fronteras nacionales, se asiste a otra fase en esa expansión de la contaminación. El carácter global de los cambios que el género humano estaba provocando, y señaladamente los efectos de las actividades mineras, ya fue destacado por uno de los padres fundadores del ecologismo

---

Diversas legislaciones estatales posteriores concedieron atribuciones en esta materia a los ayuntamientos como la "Public Health Act" (1875), la "Public Health (Smoke Abatement) Act" (1926) o la "Local Government Act" (1929) (GLEN 1934, p. 13; CLAPP, op. cit., pp. 32-34).

[8] Para GUHA (2000, p. 10-24) se trata de la primera de las tres corrientes, a la que él denomina "Back to the Land", que confluirán posteriormente en el movimiento ecologista moderno. Las características de las organizaciones de voluntarios, de clase medias y altas, que reclaman un medio ambiente limpio, relacionan en muchos casos salud y pobreza y convierten en popular el término "air pollution" en THORSHEIM (2006, pp. 80-109). Vid también CLAPP, op. cit, pp. 13-41, 45-50.

[9] Diversas investigaciones han puesto en evidencia que, como ya acertara a afirmar J. K. Galbraith, la contaminación atmosférica no afecta igualmente a los ricos y a los pobres (MARKHAN 1994, p. 66).

[10] REES, 1992.

[11] TARR, "Urban History and Environment History"…pp. 29-30.

[12] CROUZET 1999, pp. 61-62.

americano, George Perkins Marsh en 1864[13]. Como efectivamente ocurrió en el sector de minerales no ferrosos ingleses a partir de la segunda mitad del siglo XIX, la mundialización de los circuitos comerciales no sólo implicó la transferencia de los factores, sino también la internacionalización de los fenómenos de polución. En ese sentido, los británicos también fueron pioneros a la hora de "exportar" la contaminación fuera de las fronteras. En efecto, las necesidades de cobre de la economía inglesa llevó a algunas de sus empresas a instalarse en la cuenca minera onubense (y en otras zonas del mundo): su llegada no sólo revolucionó la economía local sino que, casi simultáneamente, provocó graves problemas de contaminación[14].

En realidad, sería faltar a la verdad afirmar que fueron los ingleses los responsables de la "introducción" de la contaminación minera en la cuenca. Al menos desde mediados del siglo XIX se asiste a graves problemas de contaminación atmosférica que dan lugar al primer "Expediente de compensación de daños en la minería" que se conoce en este país[15]. Sin embargo, no es menos cierto que a partir de la llegada de los ingleses a la cuenca es cuando los fenómenos de degradación ambiental alcanzan una escala sin precedentes. Por otro lado, el peso económico de la colonia extranjera en la ciudad, sobre todo británica, y su relación con las actividades minero-metalúrgicas, explican su protagonismo en los episodios de contaminación que se van estudiar en este artículo.

3. LA LUCHA CONTRA LA CONTAMINACIÓN URBANA EN ESPAÑA

A finales del siglo XIX la ciudad de Huelva está experimentando un cambio radical. El pequeño núcleo agrario y pesquero se está

---

[13] PÉREZ, "La internacionalització dels problemes de contaminació minera"…p. 24.
[14] La contaminación también puede superar las fronteras sin necesidad de trasladar las instalaciones fabriles. Es interesante a este respecto señalar que las primeras investigaciones sobre lluvia ácida en la segunda mitad del siglo XX tuvieron como objeto los efectos de los humos y gases industriales que las chimeneas británicas habían liberado al aire durante dos siglos sobre los bosques escandinavos (COWLING, 1982, pp. 111A-116A)
[15] PÉREZ, "Lluvia ácida y desforestación en la mina…"

convirtiendo en una activa ciudad industrial. Dos problemas, asociados en esta etapa, preocupan a las autoridades: la organización urbanística y los problemas de orden sanitario derivados de ese crecimiento. Problemas similares dan lugar en las grandes ciudades europeas y americanas a conflictos relacionados con la contaminación y a las primeras actuaciones en este ámbito, según se adelantaba. En España, las instituciones locales también libran una dura batalla con el estado por la asunción de responsabilidades en materia higiénico-sanitaria. Una línea de actuación que hunde sus raíces en la propia tradición municipalista española[16], pero también en la normativa francesa, especialmente en el Decreto napoleónico de 15 de octubre de 1810[17].

En el siglo XIX se entabla un controvertido debate sobre las atribuciones que corresponden en este campo a los ayuntamientos y que deriva en parte de las disposiciones emanadas de la Constitución de Cádiz de 1812. Por una parte, se considera que la preocupación sanitario-ambiental en España se inicia con el Decreto de 23 de junio de 1813 (*Instrucción para el gobierno económico-político de las provincias*) que concede a los ayuntamientos la "policía de salubridad y comodidad" y con el Decreto de las Cortes de 8 de junio de 1813 (*Sobre el libre establecimiento de fábricas y exercicio de cualquier industria útil*) que hacía depender la instalación de esos establecimientos de "las reglas de policía adoptadas, o que se adopten para la salubridad de los mismos"[18]. Sin embargo, ese último decreto es para otros "garante de la libertad de industria" ya que su objetivo es "remover las trabas que hasta ahora han entorpecido el progreso de la industria", entre otras las licencias municipales[19].

De hecho, en este último sentido, no se encuentran normas generales sobre los problemas higiénico-sanitarios que provocan

---

[16] JORDANO 1995, pp. 37-38
[17] MASSARD-GUILBAUD "La régulation des nuisances industrielles urbaines (1800-1940…"pp. 55-57.
[18] Otros hitos legales que reforzarían el papel de las ordenanzas municipales en esta línea serían la *Ley de Sanidad* de 1855, las Reales Ordenes de 11 de abril de 1860 y 18 de julio de 1861 y la Ley de 18 de marzo de 1897 (JUNCEDA 2001, p. 85).
[19] CABRILLO 1994, p. 598.

las industrias en las ciudades durante el siglo XIX, en buena parte por la falta de voluntad intervencionista del estado. El rechazo parlamentario a la primera y única iniciativa en esta línea, el *Proyecto de Ley sobre establecimientos insalubres, peligrosos e incómodos*, presentado por un grupo de congresistas catalanes en 1877, es buena prueba de ello[20]. La multiplicación de problemas de este tipo obliga, no obstante, a la publicación de distintas disposiciones específicas a partir de la segunda mitad del siglo XIX. Por ejemplo, las RR. OO. de 11 de abril y 19 de junio de 1860, que establecen normas para garantizar que no se produzcan incendios ni malos olores en determinadas industrias e imponen criterios de lejanía del marco urbano para las nuevas instalaciones (150 m. de zona habitada y 50 m. de carretera o ferrocarril, para las fábricas de yeso). También la R. O. de 11 de noviembre de 1863, que advierte de la necesidad de fijar límites al desarrollo de las máquinas de vapor o la de 11 de enero de 1865 que señala una distancia mínima a la ciudad de 500 m. para los almacenes de pólvora[21].

Por otro lado, la interpretación proindustrialista del Decreto de 8 de junio de 1813 fue utilizada reiteradamente por el gobierno. Una actitud que queda refrendada en la Real Orden de 16 de febrero de 1881 y, sobre todo, en la *Real Orden sobre el establecimiento de nuevas industrias e inventos* de 8 de enero de 1884. La ley distinguía las razones por las cuales un ayuntamiento (o la autoridad provincial en su caso) podía denegar una licencia de apertura de un establecimiento industrial (riesgo de incendio, perjuicio a la salud pública o prohibición previa por una ley anterior), pero, sobre todo, insistía en que se debía aquilatar detenidamente el proyecto desde un punto de vista económico y facilitar en todo lo posible su realización[22].

Pese a todo, desde principios del siglo XX se van a extender las competencias de los ayuntamientos relacionadas con la salud y la higiene, con una fuerte impronta francesa. En 1904 la *Instrucción*

---

[20] BOUZA 2006. Tomando a Francia como modelo, el proyecto consta de 4 títulos y 44 artículos en los que se regula la concesión de licencia, las formas de inspección y las sanciones, así como se clasifican los distintos tipos de establecimientos sujetos a esta norma.
[21] ALMUÉDANO 2001, pp. 229-230.
[22] CABRILLO 1994, pp. 598-600; ALMUÉDANO 2001, p. 230.

General de Sanidad (R. D. de 12 de enero) en sus artículos 140 a 145 otorga a los ayuntamientos la capacidad de conceder licencias a las industrias que puedan contaminar el aire o los cauces públicos de las ciudades. Se señalan dos categorías de acuerdo a la peligrosidad o insalubridad de las actividades y se ordena que las más contaminantes se sitúen más allá de 500 m. del recinto urbano. Se solicita igualmente la realización de un reglamento sobre vertidos y otro sobre higiene en las fábricas. Una norma que vendrá a desarrollarse en el *Reglamento de obras, bienes y servicios municipales* de 14 de julio de 1924 y en el *Reglamento de Sanidad Municipal* de 9 de febrero de 1925. Todas ellas quedarían englobadas en el *Reglamento de industrias incómodas, insalubres y peligrosas* de 17 de noviembre de 1925, legislación vigente en España hasta 1961[23].

El debate sobre las competencias en esta materia, ignorado en muchos casos por el estado, fue impulsado por las propias autoridades locales que son las que tienen que afrontar directamente sus consecuencias. En realidad las Ordenanzas Municipales ya venían asumiendo responsabilidades en este campo desde el Antiguo Régimen. En Barcelona, por ejemplo, ya se prohibieron las fábricas de jabón intramuros por su insalubridad en 1784[24]. Desde 1835 se requería licencia para la instalación de las máquinas de vapor y se realizaban inspecciones en las fábricas. En el decenio siguiente se asiste en la ciudad a una intensa discusión sobre la localización de las chimeneas industriales y las máquinas de vapor y las Ordenanzas Municipales de 1856, con carácter pionero, recogen esas preocupaciones en su redacción. En 1867 se plantea en el ayuntamiento la aprobación de un *Reglamento de instalaciones industriales* que abordaba cuestiones de higiene, seguridad y comodidad de los vecinos, pero también consideraba la posibilidad de ordenar de forma racional el espacio urbano y situar los establecimientos industriales en una zona específica[25].

Estas cuestiones también se discuten en la cuenca minera onubense desde los años setenta a causa de los problemas

---

[23] JUNCEDA 2001, pp. 85-87; ALMUÉDANO 2001, pp. 230-233.
[24] MARTÍ 2001, p. 274.
[25] BOUZA 2006.

de contaminación atmosférica y fluvial que crean las grandes compañías mineras. Significativamente, los vecinos de la cuenca recurren por esta causa al Decreto de las Cortes de 8 de junio de 1813[26]. Inicialmente su posición se vio reforzada. En efecto, la inmediata respuesta legal a las movilizaciones que en 1888 dieron lugar al denominado "Año de los tiros", el Real Decreto de Policía Minera de de 29 de febrero de 1889, daba la razón a los pueblos que habían comenzado su campaña antihumos prohibiendo esas actividades en sus términos. Sin embargo, al año siguiente se publicaba el *Reglamento Provisional para la indemnización de los daños y perjuicios causados a la agricultura por las industrias mineras* que derogaba el anterior, imponiendo el criterio del estado sobre el del ayuntamiento en este sentido[27] y, muy especialmente, dando fin a la controversia sobre los efectos de los humos en la salud[28].

En este contexto cobra especial interés la publicación en 1894 de una ordenanza municipal en la ciudad de Huelva en la que se introducen varios artículos relacionados con la polución urbana, así como la resolución de varios casos posteriores sobre esta materia.

4. HISTORIA DE LA CONTAMINACIÓN URBANA EN HUELVA

4.1. "Una inspiración platónica imposible de realizar": los artículos de la Ordenanza Municipal de 1894 relativas a contaminación.

La necesidad de elaborar una normativa debió derivarse de la multiplicación de instalaciones fabriles que podían presentar

---

[26] *Al gobierno, a las autoridades, a la prensa, a los representantes del país y a los municipios de la provincia de Huelva por La Sociedad de Propietarios y el Ayuntamiento de Calañas* (1886), Huelva, Imprenta de F. Bueno y J. Hernández. También hacen referencia en este sentido al artículo 72 de la Ley Municipal de 1877, al artículo 219 de la Ley de Aguas de 1879, etc.

[27] Las tensiones entre el gobierno central y los ayuntamientos en la segunda mitad del siglo XIX en torno a las atribuciones en materia de sanidad en CABRILLO (1994, p. 598).

[28] "Una derogación que significaría en la práctica el prematuro y circunstancial cierre de la salubridad como primer presupuesto conservacionista" (JUNCEDA 2001, p. 78)

problemas al vecindario, como las químicas. Ese es el caso de la solicitud de licencia de la fábrica de ácido sulfúrico, superfosfatos y abonos minerales por parte de los súbditos alemanes Luis Clauss y Bruno Wetzig en 1892[29]. El trámite administrativo se iniciaba con el informe del arquitecto municipal, que se inclinaba en este caso por recabar información más precisa sobre la fábrica: en concreto exigía una nueva solicitud en la que se detallase cuál es la cantidad y el tipo de los gases nocivos para la agricultura o para la salud que podían desprenderse de sus chimeneas. Asimismo se decide que ese escrito se envíe para su estudio a la Comisión de Obras y de Sanidad.

Cinco meses después, los empresarios envían al ayuntamiento de nuevo la solicitud requerida, acompañada de un plano, en la que exponen dos ideas: en primer lugar que la zona en donde se construirá la fábrica está situada en un espacio de marismas, una zona de "uso industrial", rodeada por otras instalaciones de estas características propiedad de importantes empresarios de la ciudad como Guillermo Sundheim y de empresas como la compañía ferroviaria MZA o la Compañía Riotinto, y alejada a más de 700 metros del casco urbano; en segundo lugar, los gases que genere el proceso de producción ni por su clase ni por su densidad pueden causar daño alguno a la salud, a la agricultura o a las industrias próximas.

El arquitecto municipal entiende que ninguna de las leyes existentes puede aplicársele y que por hallarse a una distancia prudencial de la ciudad y siendo de particular interés para la ciudad el fomento de las inversiones fabriles, opina que no hay inconveniente para que se conceda la licencia solicitada.

La Comisión de Obras y la Junta Local de Sanidad, una vez inspeccionada la zona y comprobado que se halla a una distancia mayor de 500 metros de zona habitada, ofrece también su parecer favorable. Son apreciadas en este sentido las explicaciones ofrecidas por los empresarios sobre el proceso de producción

---

[29] Archivo Municipal de Huelva, Leg. 897, "Expediente incoado a instancia de D. Luis Clauss y D. Bruno Wetzig sobre construcción de una fábrica de productos químicos".

de los abonos naturales, a partir de la trituración y desecación de huesos y con un uso limitado de ácido sulfúrico, que parecen garantizar la inocuidad de esa actividad. Por todo ello, y siempre y cuando no se emitan otras sustancias que puedan considerarse peligrosas, se concede la licencia bajo las siguientes condiciones:

> 1ª. Que se comprometan a no emitir gases perjudiciales a la salud o la agricultura. En este caso, se procedería de inmediato a la suspensión de sus actividades sin que la empresa pueda pedir ningún tipo de compensación o indemnización al ayuntamiento.
>
> 2ª Que de igual forma se actuará si se incurre por esta causa en daños a terceros, debidamente probados.
>
> 3ª Que la fábrica se obliga a cumplir las normas de higiene básicas y queda sujeta a la autoridad de la Inspección Municipal

Que la fábrica no concitaba el apoyo de los vecinos da fe una reclamación por parte de otro súbdito alemán, Otto Karsch, en 1893. Su petición se basa en que la instalación se halla rodeada de casas habitadas y a muy poca distancia del casco urbano. Teniendo en cuenta que se trata de una actividad de las denominadas "insalubres", el peligro para los vecinos es evidente por todo lo cual solicita que la corporación municipal suspenda las obras que en ese momento se llevan a cabo. En caso contrario se estarían conculcando las leyes de higiene "tan recomendadas hoy más que nunca en todas las poblaciones cultas".

La reclamación se envió a la Junta Local de Sanidad para que diera su opinión. Aunque no se conoce el final de ese expediente, todo hace pensar que no se tuvo en cuenta pues la instalación química de B. Wetzig (con el concurso de otro alemán, G. Weickert) fue la primera gran fábrica de abonos de la provincia y se llegó a convertir en uno de los símbolos de la modernidad económica de la ciudad en torno al cambio de siglo[30].

---

[30] PÉREZ, "Bruno Wetzig Toepel…" pp. 370-374.

La falta de una normativa a la que atenerse en caso de conflicto, tal como denuncia el arquitecto municipal, debió impulsar a las autoridades municipales a incluir varios artículos sobre esta cuestión en las ordenanzas elaboradas en 1894. Así, el artículo 146 obligaba a solicitar licencia a todas aquellas instalaciones fabriles que se quisieran radicar en la ciudad y que por su actividad "puedan alterar o molestar la salida del vecindario, comprometer la seguridad personal o inferir cualquier daño o perjuicio a las propiedades". Con más precisión se establecían las condiciones necesarias para la instalación de las máquinas de vapor (artículo 158) y, muy especialmente en el artículo 152, se asimilaban las actividades del ramo metalúrgico al resto de industrias peligrosas por lo que se debían situar en las zonas indicadas específicamente para estos establecimientos, esto es, en las afueras de la ciudad[31]. La expansión de la fundición de metales de Thomas Morrison[32], una importante instalación situada en una de las calles más céntricas de la ciudad va a ser la ocasión para contrastar la voluntad del ayuntamiento en esta cuestión.

En 30 de abril de 1900 Thomas Morrison, y en su nombre su arrendatario Carlos Díaz, habían pedido al ayuntamiento la correspondiente licencia para la construcción del edificio que albergaría esa fábrica. El edificio de nueva planta, localizado en la Calle Almirante Hernández Pinzón 16, incluiría además de un espacio para vivienda, oficinas, almacenes y talleres de fundición y mecánico. Igualmente en los talleres se colocarían dos motores, uno de gas y otro de vapor. El 2 de mayo la Comisión de Fomento acuerda conceder la licencia, si se sigue la señalización del lugar que deberá hacer el arquitecto municipal y se hacen efectivas las tasas que correspondan. Esa rápida tramitación se ve complicada, sin

---

[31] El artículo 152 declaraba que "Las fraguas de caldereros, herreros, cerrajeros y los hornos y hornillos pertenecientes a las industrias que los requieran que se establezcan en adelante, se situarán en los puntos indicados para los demás establecimientos peligrosos. Los actuales permanecerán en sus sitios, pero no podrán trasladarse a otros puntos de la población. Y como el lugar destinado a los establecimientos peligrosos son las afueras de la población, resulta que todas las industrias a que el artículo se refiere han de establecerse fuera del casco urbano de la ciudad". A. M. H. Leg. 897. "Informe de la Comisión de Gobernación", pp. 3v.

[32] PÉREZ, "Thomas Morrison Spencer", pp. 341-347.

embargo, cuando seis residentes de la calles Almirante Hernández Pinzón, Zafra y Carretera de Gibraleón, presentan un escrito el 17 de mayo en el que piden que el ayuntamiento reconsidere su opinión y no permita la construcción de esa fábrica. Se trata de "industrias no sólo molestas sino peligrosas" y que, por consiguiente, deben localizarse fuera del ámbito urbano de acuerdo a las Ordenanzas de 1894. Tres semanas después, Carlos Díaz envía al ayuntamiento un pliego de 18 firmas de los vecinos que viven en torno a los solares en donde se van a construir la fábrica con un pequeño texto en el que manifiestan su apoyo a esa iniciativa empresarial. Ambos documentos se trasladaron a la Comisión de Fomento para su deliberación. La decisión definitiva debió ser favorable a los Morrison pues cuatro años después, y con la fábrica ya construida, se volvió a reproducir otro conflicto similar.

En efecto, el 25 de enero de 1904 de nuevo se envía una reclamación firmada por 14 vecinos de las calles próximas a la fábrica, entre los que se encuentra el empresario local Manuel Vázquez López, en la que hace referencia al escrito del 17 de mayo. En ella se afirma que se desconoce la resolución tomada a ese respecto por el ayuntamiento pero que, en cualquier caso, la fábrica se ha levantado y, como se advertía, está causando graves problemas al vecindario. Además de los "daños continuos" que produce, los vecinos se quejan del grave riesgo de incendio que se derivan de sus actividades: según dicen, por la chimenea de la fundición escapan continuamente restos incandescentes ("carbón encedido") que caen sobre almacenes, tejados, azoteas y patios de las casas y que amenazan con provocar un siniestro en cualquier momento. Denuncian del mismo modo que a pesar de la gran inversión en tecnología realizada, hay cuestiones básicas de seguridad que no han sido tenidas en cuenta: así las máquinas se apoyan directamente sobre muros antiguos que no han sido reforzados, mientras los techos de los talleres son unas frágiles estructuras de zinc. Por todo ello, exigen al ayuntamiento que en aplicación de las Ordenanzas esa fábrica sea trasladada a las afueras.

A título personal uno de los firmantes, Juan García Orta, expone las molestias que la fábrica provoca en otro documento fechado el 26 de febrero de ese año. En la azotea de su domicilio no se puede tender la ropa, pues se impregna de inmediato de la

carbonilla que continuamente emite la chimenea de la fundición y su casa, sobre todo cuando sopla viento desfavorable, está llena del humo de carbón. Además, se queja también del "ruido infernal" que producen las fraguas a cualquier hora del día. Y si no se ha desatado un incendio es por el cuidado que ha tenido de no dejar sustancias inflamables en patios o azoteas. De hecho, en la casa de otro vecino, Manuel de la Corte, se ha producido un incendio al quemarse por efecto de las chispas procedentes de la chimenea unos colchones y ropas que tenía depositados en su patio. Por todo ello pide el cierre temporal de la empresa.

Con estos antecedentes, el Director de la Sociedad *Thomas Morrison Company Limited*, Guillermo Morrison, se dirige al ayuntamiento un escrito fechado en febrero de 1904. Ante las quejas expresadas por varios vecinos, la empresa ha decidido iniciar trabajos en el horno y la chimenea con el objeto de evitar las emisiones de humos y carbonilla. El 19 de marzo, en un nuevo documento al ayuntamiento, el director del establecimiento confirma que los trabajos han sido finalizados de forma que puede garantizar la total inocuidad de sus actividades de la fundición.

Va a ser en este caso la Comisión de Gobernación la que se haga cargo del caso y elabore un extenso informe. En primer lugar repasa toda la información que obra en este expediente y admite ignorar por qué la Comisión de Fomento no emitió ningún dictamen en 1900 después de las primeras protestas. Tras los comentarios sobre la documentación, se aborda la situación legal en la que, a su entender, debe enmarcarse este conflicto y que queda definida por los artículos 146, 152 y 158 de las Ordenanzas Municipales de 1894. Se trata, en realidad, de un contundente examen crítico de estos artículos. De acuerdo al primero, como se sabe, todos los establecimientos industriales de la ciudad están obligados a demandar ante la corporación municipal una licencia de apertura para iniciar sus actividades. Sin embargo, no consta en las oficinas municipales ni una sola solicitud de estas características desde 1894, ni siquiera en el caso de industrias manifiestamente peligrosas. Tampoco se ha cerrado ninguna instalación industrial por esta razón en el último decenio. Se valora en ese sentido que la fundición de los Morrison fuera la primera empresa que cumpliera el artículo 146, al cumplimentar ese trámite, pero también, y a la

vez, el 158, que es el que regula las condiciones para la instalación de máquinas de vapor. También se pone en duda ("exagerada por todo extremo") la calificación de "peligrosa" para las actividades metalúrgicas, tal como se señala en el artículo 152, razón por la cual estas industrias deben localizarse fuera de los límites de la ciudad. En este caso se razona que este ramo no ha sido objeto de prohibiciones, ni que el legislador ni los tratadistas las consideran "peligrosas", "nocivas" ni siquiera "molestas" en sentido estricto. Todo lo más se puede pensar que pueden crear ciertas molestias al vecindario, razón por la cual los ayuntamientos regulan sus actividades, pero en ningún caso han llegado a prohibirlas dentro del casco urbano. Y en cualquier caso, desde un punto de vista práctico, nada tienen que ver las fraguas ni hornos de fundición con instalaciones peligrosas e insalubres como plantas químicas, fábricas de fuegos artificiales, almacenes de explosivos, etc, que en muchos casos se sitúan en las grandes poblaciones sin que suscite la oposición del vecindario.

La crítica parte de un planteamiento básico, "que es el determinante de las facultades de esta Corporación", a saber, "que deben armonizarse los intereses públicos y privados con el respeto debido a la especulación industrial". La primera parte de este principio es un lugar común en buena parte de la literatura de la época sobre este problema, pero no la segunda, esto es, la inclinación por los intereses industriales[33]. Como se declara abiertamente en el informe de la Comisión esta idea se inspira en la *Real Orden sobre el establecimiento de nuevas industrias e inventos*, que efectivamente apuesta sin limitaciones por la promoción industrial en detrimento de la protección ciudadana:

> "la R. O. de 8 de enero de 1884 prescribe que se procure por todos los medios que las leyes lo permitan facilitar el planteamiento y desarrollo de las industrias útiles sin poner otros

---

[33] "La idea más repetida en discursos y dictámenes durante todo el siglo XIX era la de armonizar intereses, *la de someter los intereses particulares o de grupo a los de la ciudadanía*" (BOUZA, 2006). Como se puede comprobar, el segundo término de la afirmación es radicalmente distinto al que propone la Comisión. (La cursiva es mía).

obstáculos que los que las mismas leyes establezcan, cuidando de dejar siempre a salvo los derechos de los particulares y Corporaciones que justifiquen reales y efectivos”[34].

Partiendo de esa disposición legal, a la que en su opinión complementa el artículo 590 del Código Civil[35], el ayuntamiento no puede impedir la instalación de esa fábrica, atendiendo especialmente a dos razones: su “utilidad notoria” y la inexistencia de leyes generales que la prohíban.

En el primer caso, se destaca que la iniciativa de los Morrison no sólo supone un evidente beneficio para la hacienda pública, sino sobretodo para la economía y el empleo local, con una plantilla media de 110 trabajadores. No hay, por otro lado, objeciones desde un punto de vista de las leyes generales y la única limitación existente a este respecto se encuentra en las Ordenanzas Municipales. En este caso, su aplicación contradice los principios de carácter general y lesiona los derechos de los ciudadanos. En este punto, la Comisión considera que el artículo 152 de las Ordenanzas es una “aspiración platónica imposible de cumplir” opuesto a los intereses de la industria y, con ello, al propio desarrollo económico de la ciudad que necesita un marco legal que favorezca la iniciativas empresariales. El análisis legal y, sobre todo, económico que la Comisión realiza le sirve para proponer que el interés público demanda que el ayuntamiento rechace las reclamaciones presentadas por los vecinos en relación a la clausura o el traslado de la fábrica de los Morrison.

Por otro lado, y en cumplimiento de sus obligaciones, la Comisión ha girado visita a esas instalaciones para comprobar el estado de

---

[34] A. M. H. Leg. 897. “Informe de la Comisión de Gobernación”, pp. 3-3v.
[35] Este artículo establece lo siguiente: “Nadie podrá construir cerca de una pared ajena o medianera pozos, cloacas, acueductos, hornos, fraguas, chimeneas, establos, depósitos de materias corrosivas, artefactos que se muevan por el vapor, o fábricas que por sí mismas o por sus productos sean peligrosas o nocivas, sin guardar las distancias prescritas por los reglamentos y usos del lugar, y sin ejecutar las obras de resguardo necesarias, con sujeción, en el modo, a las condiciones que los mismos reglamentos prescriban. A falta de reglamento se tomarán las precauciones que se juzguen necesarias, previo dictamen pericial, a fin de evitar todo daño a las heredades o edificios vecinos”.

éstas. Advierte, de forma un tanto contradictoria, que no se cuenta con normativa específica y precisa que permita aplicar un "criterio que pueda servirnos para apreciar si las instalaciones se hallan en forma conveniente". A pesar de ello, tras un examen detenido se ha podido concluir que las condiciones en las que se hallan las máquinas y fraguas son las habituales en este tipo de industrias y que el horno de fundición, después de los trabajos de reforma realizados, no representa ningún peligro ni puede causar molestias al vecindario.

Con arreglo a todo ello, el 25 de abril de 1904 la Comisión expone una serie de conclusiones:

1ª. Que no procede aceptar las reclamaciones de los vecinos sobre el traslado de la fábrica de los Morrison.

2ª. Que el artículo 152 sea derogado por su manifiesta incompatibilidad con la legalidad vigente y porque atenta contra el interés público.

3ª. Que la fundición de los Morrison se atiene a la legalidad y que en su estado actual no produce daños o perjuicios a los vecinos.

4ª. Que el ayuntamiento, en todo caso, deja expedita la vía legal para aquellos vecinos que se sientan perjudicados por dicha fundición.

4.2. La descarga de minerales, una fuente de emisión de contaminación.

Como se ha adelantado, la base de la riqueza económica de la ciudad fue desde finales del siglo XIX la minería y el Puerto. Sin embargo, la intensa actividad portuaria también generó graves problemas de contaminación, relacionados inicialmente con el carbón. La compraventa de carbón fue un lucrativo negocio en el que participaron empresarios destacados de la ciudad, como Tomás Domínguez Ortiz, quien fue también Presidente de la Autoridad Portuaria durante muchos años. Existían depósitos flotantes en el

Odiel, que abastecían directamente a los barcos de vapor, como el que poseía este empresario desde 1913 hasta 1920 y que llegó a descargar 4.000 Tm de este mineral en los primeros años[36]. Pero también depósitos situados en tierra, gestionados directamente por sus propietarios o alquilados[37].

En 1916 una nutrida representación de vecinos de las calles aledañas al Puerto dirige un escrito al ayuntamiento en el que le piden que interceda ante las autoridades portuarias en relación a la intensa contaminación que producía el tráfico de carbón. En concreto se afirmaba que

> "Todas las casas y viviendas de los que suscriben están hoy convertidas en semidepósitos de tizne de carbón que manchan nuestras mercancías, perjudican nuestra salud, dañan nuestras ropas y muebles y hacen imposible la vida a lo que creemos tener derecho"[38]

La solicitud, firmada por 131 vecinos, reclama el traslado de los depósitos de carbón que se localizaban en la zona portuaria y en sus inmediaciones. Conscientes de la actividad y riqueza que generan, no piden su cierre sino que se dispongan en lugares apartados de las zonas habitadas, teniendo en cuenta las extensas propiedades con las que cuenta el Puerto de Huelva.

Según la nota que acompaña a este escrito y que cierra este expediente, la intervención del ayuntamiento no fue necesaria pues los firmantes tuvieron la ocasión de reunirse con el Presidente del Puerto que les ofreció "poner el adecuado remedio" a este asunto. Se ignora cuál fue el resultado final de esta entrevista aunque lo cierto es que la carencia y carestía del carbón durante y, especialmente, después de la Primera Guerra Mundial hizo que este negocio se hundiera en el Puerto de Huelva, y el mismo Domínguez Ortiz abandonara su depósito en 1920. En este caso, el declive de esa actividad debió reducir drásticamente la contaminación y no se conocen más episodios de estas características a partir de entonces.

---

[36] PÉREZ, "Tomás Domínguez Ortiz"…pp. 512-517.
[37] MOJARRO 2008, p. 159.
[38] A. M. H. Leg. 897. s. p.

Un asunto que concitó mucha más controversia en la ciudad fue el que enfrentó al ayuntamiento con las grandes compañías mineras, entre ellas las inglesas Rio-Tinto Company y Tharsis Sulphur and Copper Company, a propósito de las descarga de minerales en la zona portuaria. Se trata de un original conflicto tanto por el tipo de iniciativa tomada por las autoridades para reducir la contaminación, al tasar con un impuesto esa actividad, como por el especial contexto histórico en el que se desarrolla, la Guerra Civil y la inmediata posguerra[39].

El 25 de mayo de 1938 la Comisión Gestora del ayuntamiento en sesión plenaria aprobó la imposición, con carácter no fiscal, de un *Arbitrio sobre mercancías no alimenticias y no envasadas, productoras de polvo*, publicado en el Boletín Oficial de la Provincia en 3 de junio de 1938. El expediente se iniciaba con una propuesta de la Alcaldía a la Comisión, a la que acompaña una Memoria[40]. Ambos documentos inciden en dos cuestiones: las razones que impulsan tal iniciativa y los fines que persigue. En el primer aspecto, se razona que el impuesto gravaba una actividad, la carga y descarga de mercancías, que producía gran cantidad de partículas en suspensión que "enrarecen la atmósfera, con daño para la salud pública". Del mismo modo ensuciaban casas particulares y vías públicas y causaban molestias diversas al vecindario[41]. Teniendo en cuenta que las infraestructuras de transporte, ferroviarias y

---

[39] A. M. H. Leg. 549, "Expedientes jurídicos". "Delegación de Hacienda. Sección Provincial de Administración local. Huelva"; "Carta enviada el 7 de marzo de 1939. Excmo Sr. D. Gonzalo Queipo de Llano, General Jefe del Ejército del Sur"; "Arbitrios varios. Memorias y solicitudes para crear arbitrios por la producción de polvo de mercancías no alimenticias. Declaraciones contra el mismo"; "D. Guillermo Duclós por la Compañía Anónima de Buitrón reclamación económico administrativa acuerdo del Excmo Ayuntamiento sobre pago de arbitrio de las mercancías no alimenticias productoras de polvo".

[40] A. M. H. Leg. 549, "Expedientes jurídicos". "Arbitrios varios. Memorias y solicitudes para crear arbitrios por la producción de polvo de mercancías no alimenticias. Declaraciones contra el mismo".

[41] "El movimiento de mercancías en estado de desmenuzamiento, a veces en polvo finísimo, y otras por su propia naturaleza, lleva a la atmósfera cantidad excesiva de materias sólidas, que, sobre impurificarla, con daño para la salud, se depositan en las habitaciones y vías públicas causando evidentes perjuicios a personas y cosas, ya por la mera acción mecánica, ya por la química que acompaña a las materias en suspensión". Ibidem. "Memoria de imposición de un arbitrio no fiscal sobre mercancías no alimenticias productoras de polvo dañino para el vecindario", s. p.

portuarias, que mueven esas mercancías rodean casi en toda su extensión la ciudad, ésta "se halla envuelta casi constantemente en una nube de polvo". Aunque tienen su origen en una actividad legítima, al alterar la vida de las personas, causar incomodidades e incluso tener efectos sobre la salud, el ayuntamiento debe actuar para garantizar una compensación por esos hechos. Ante la dificultad de individualizar y contabilizar los perjuicios ocasionados, es razonable que el ayuntamiento, representante de la comunidad, grave esa actividad y reinvierta el producto de esa exacción en beneficio de la ciudad "con lo que se daría a cada uno lo suyo, base de la justicia distributiva". Encuentra su base legal esta iniciativa en el artículo 331 del Estatuto Municipal que permite este tipo de imposiciones en materias que son de competencia municipal, como en este caso la salubridad e higiene del municipio.

En cuanto a los fines, en la Memoria se especifica que no se trata de limitar la iniciativa privada, y con ello el propio crecimiento económico de la población, sino de reducir la contaminación con el objetivo de preservar la salud e higiene del vecindario. Por eso, sólo son objeto de gravamen las mercancías no alimenticias que a su paso por la ciudad generen "polvos dañinos". Con esta medida, además, disminuirá el número de instalaciones contaminantes existentes en el casco urbano, tanto porque éstas se trasladarán a las afueras como porque las restantes envasarán sus productos.

Inmediatamente fue impugnada por las más importantes compañías mineras de la cuenca. Como en otras ocasiones, éstas se constituyen en un grupo de presión ante las autoridades, encabezadas por las multinacionales inglesas Rio-Tinto Company y Tharsis Sulphur and Copper Company[42]. Su argumentación se basa en razones legales y, sobre todo, económicas. En el primer caso, centran su alegato en los siguientes motivos: que los minerales no pueden estar sujetos a este tipo de gravámenes pues la normativa obliga a hacer explícitos tanto los fines que persigue como los motivos en que se funda tal medida; que el impuesto tiene un fin fiscal evidente; que

---

[42] Junto a estás firmaban la reclamación la Sociedad Francesa de Piritas de Huelva, La Compañía Anónima de Buitrón, Arrendataria de San Telmo Limitada, Compañía de Minas de Cobre San Platón e Hijos de Vázquez López.

puede servir como antecedente a otros ayuntamientos y que es al estado a quien corresponde imponer gravámenes a la industria minera[43].

En cuanto a las razones de carácter económico, retoman las compañías la idea de que se trata de un impuesto con fines fiscales, orientado a tratar de equilibrar el desastroso estado de las cuentas municipales[44]. El verdadero motivo que les impulsa a impugnar la medida no tiene que ver con el interés de las propias empresas, sino con la situación deplorable de un sector estratégico, el minero, en un momento crítico para el país. Se pone de manifiesto el peso abrumador de economía minera en la provincia y las dificultades para colocar en un mercado cada vez más competitivo y en recesión la producción local. Como consecuencia, las explotaciones de la provincia pasan por una situación tan grave que cualquier nuevo impuesto puede llevar a su declive definitivo y con ello afectar a un pilar de la riqueza nacional. Señalan que, movidos por su responsabilidad social, intentaron llegar a un acuerdo con el ayuntamiento en torno a una contribución "voluntaria y transitoria" que sustituyera al arbitrio en discusión, pero rechazan de forma tajante por las razones expuestas cualquier nueva carga fiscal.

La Delegación de Hacienda rechaza la impugnación en resolución fechada el 8 de agosto de 1938, confirmando que están claramente expresados tanto los fines como los motivos de esa iniciativa, tal como exige el Estatuto Municipal; que se trata de imponer gravámenes sobre el tráfico de productos no alimenticios en toda la población (no sólo en el Puerto) con objeto de "prevenir o reducir en lo posible la producción de polvos industriales que enrarezcan el ambiente o le hagan insalubre" y, por lo tanto, tienen el objetivo

---

[43] Las razones legales de la impugnación se encuentran resumidas en las actas del ayuntamiento correspondientes al día 1 de marzo de 1939. Una trascripción de dichas actas en A. M. H. Leg. 549. "Expedientes Jurídicos". "Delegación de Hacienda. Sección Provincial de Administración local. Huelva". s. p.

[44] "No se trata, pues, de una aplicación normal y justa de las disposiciones que regulan las facultades fiscales de los Ayuntamientos, sino un remedio heroico, al margen de la terapéutica municipal, para salvar con el mínimo esfuerzo aparente, una situación económica difícil". A. M. H. Leg. 549. "Expedientes Jurídicos". "Arbitrios varios. Memorias y solicitudes para crear arbitrios por la producción de polvo de mercancías no alimenticias. Declaraciones contra el mismo". s. p.

expreso de lograr mejoras de carácter higiénico-sanitario; que el ayuntamiento aplica un arbitrio no fiscal y que la legislación no excluye en este caso la posibilidad de allegar fondos, aunque éstos deben ser utilizados para mejorar la higiene, salubridad y otros fines especificados en el Reglamento de Hacienda Municipal; que el Estatuto Municipal permite las exacciones de las entidades locales a la minería, aunque en todo caso este arbitrio no se carga sobre la industria minera, sino sobre las mercancías no alimenticias en general.

Las compañías mineras de nuevo interpusieron recurso ante la decisión de la Delegación de Hacienda, primero, y ante el mismo Ministerio de Hacienda el 29 de agosto de 1938, después. Los representantes de las compañías afirman que la aplicación de arbitrios no fiscales debe contar con una normativa previsora anterior; que no hay alternativa posible al envase de cereales sin que peligre la viabilidad de las empresas; que las labores de estibación deben realizarse necesariamente en los muelles y lugares establecidos para ello; que aun en el caso de que el polvo de la pirita sea nocivo a la salud, algo que se niega tajantemente, el objetivo del impuesto es fiscal por cuanto no se puede evitar el efecto del polvo mientras no se cambie el emplazamiento del Puerto; finalmente, se destaca de nuevo el perjuicio a los intereses particulares y, más allá, a un sector que se considera de interés nacional.

La respuesta del Ministerio no entra en esas cuestiones, sino que examina cuales son las razones por las que se puede impugnar un arbitrio con fines no fiscales[45]. Las conclusiones no dejan lugar a dudas: el gravamen impuesto por la corporación local tiene como objetivo la mejora de las condiciones en materia de salubridad e higiene, y entra por ello de lleno en el terreno de sus competencias; no hay incongruencia entre los motivos y los fines que persigue, pues se busca reducir los perjuicios a la salud pública bien por

---

[45] "Primero: por no ser los fines perseguidos por el Ayuntamiento competencia legal de éste; Segundo: por manifiesta incongruencia entre los fines propuestos y el arbitrio mismo; tercero: por lesionar injustamente interés económico legítimo". A. M. H. Leg. 549. "Expedientes Jurídicos". "Delegación de Hacienda. Sección Provincial de Administración local. Huelva". s. p.

el traslado de las instalaciones fuera del ámbito urbano, bien por el envase de las mercancías productoras de polvo; y, por fin, no encuentra que se lesione gravemente ningún interés particular por cuanto la imposición no es excesivamente gravosa. Por todo ello, se considera desestimado el recurso de las compañías mineras.

La resolución final del Ministerio fue recibida con entusiasmo. El Alcalde resaltó la importancia de esa decisión y la enorme "satisfacción" que le había producido, al mismo tiempo que hizo partícipes de ella a diversas personalidades de la ciudad. Destacó la labor del Gobernador Civil, del Delegado de Hacienda, del propio Secretario del Ayuntamiento y trasmitió su enhorabuena igualmente al Jefe Provincial del Movimiento por su apoyo incondicional. El esfuerzo de todos había tenido como fin la defensa de los intereses municipales en un tema tan importante como éste[46].

La normativa debió aplicarse con rigor, como se desprende del caso de la Compañía Anónima de Buitrón[47]. Guillermo Duclos, en su nombre, solicitó en noviembre de 1939 la exención del impuesto debido a que los minerales de esa compañía se descargaban en San Juan del Puerto, a cuatro kms de la capital, en un embarcadero situado en mitad del río Odiel, distante de la orilla 250 m. y por ello de zonas pobladas. Además, el mineral, del tipo "lavado" (con una humedad entre el 3% y el 10%), y las labores de descarga, realizada en cajas directamente a la bodega del barco, garantizaban que el polvo producido era muy escaso y que apenas se extendía más allá del propio barco. El ayuntamiento, sin embargo, entiende que la zona en la que se encuentra el embarcadero está situada dentro

---

[46] A. M. H. Leg. 549. "Expedientes Jurídicos". "Delegación de Hacienda. Sección Provincial de Administración local. Huelva". s. p. También se agradeció la ayuda prestada por el General Queipo de Llano. Se hace referencia en esta carta a un argumento muy utilizado por las compañías y que oficialmente siempre negó el ayuntamiento, esto es, el alivio financiero que este arbitrio suponía para la hacienda local: "La indicada resolución por la justicia que encierra nos ha llenado a todos de gran alegría pues viene a resolver en gran parte la situación económica del ayuntamiento". Ibidem. "Carta enviada el 7 de marzo de 1939. Excmo Sr. D. Gonzalo Queipo de Llano, General Jefe del Ejército del Sur". s. p.

[47] A. M. H. Leg. 549. "Expedientes Jurídicos". "D. Guillermo Duclós por la Compañía Anónima de Buitrón reclamación económico administrativa acuerdo del Excmo Ayuntamiento sobre pago de arbitrio de las mercancías no alimenticias productoras de polvo" (4 de noviembre de 1939). s. p.

del término de Huelva y que hay un reconocimiento explícito de que se produce polvo, aunque en pequeñas cantidades. La empresa no tiene en cuenta, sin embargo, la acción de los vientos ni los efectos en los trabajadores que manipulan el mineral y en los transeúntes. Por todo ello, procede a desestimar la propuesta de G. Duclós.

Las acciones legales contra esta medida se interrumpieron durante unos años pues el artículo 8 de la Ley de 18 de marzo de 1938 impedía cualquier tipo de apelación dando por cerrada la vía administrativa. Sin embargo, la Ley de 18 de marzo de 1944, que venía a sustituir a la anterior, preveía que las resoluciones administrativas podían recurrirse y esa es la vía que van a utilizar las empresas para reiniciar ese contencioso en 1946. Además, se modifica el procedimiento pues de acuerdo a la sentencia de 25 de mayo de 1944 del Tribunal Supremo, se podía iniciar una reclamación contra una exacción en el momento en que ésta se incluye en los presupuestos municipales. José Sánchez Mora, en representación de Rio-Tinto Company y del resto de compañías, va a presentar hasta tres recursos contra los presupuestos municipales de 1946, 1947 y 1948, que incluían ese arbitrio. Pero de nuevo se van a encontrar con la oposición del ayuntamiento y de su alcalde, en primera instancia, y con la opinión contraria del Delegado de Hacienda de la provincia, que va a rechazar tal recurso. Las compañías trasladan el asunto entonces al Tribunal Contencioso-Administrativo Provincial que se declara competente en 1949. Se ignora la sentencia de dicho tribunal pues los diversos expedientes que obran en el Archivo Municipal sobre este problema no ofrecen más información sobre este particular. El hecho es que, al menos hasta ese año, se siguió cobrando ese impuesto a las compañías[48].

5. CONCLUSIONES

La urbanización y la industrialización son los dos factores de fondo que más influyen en la polución. Como los organismos vivos, cuando el consumo de energía y materiales de una ciudad (su metabolismo)

---

[48] A. M. H. Leg. 549. “Expedientes Jurídicos”. “Delegación de Hacienda. Sección Provincial de Administración local. Huelva” , s. p.

se incrementa de forma acelerada, la capacidad de generación de residuos industriales se multiplica[49]. Básicamente, eso es lo que sucede en Huelva a finales del siglo XIX, inducida en buena parte por la necesidad acuciante de cobre de Gran Bretaña: su rápida industrialización y la expansión urbana consiguiente provocan graves problemas de contaminación. Las autoridades municipales se encuentran ante un problema que no tiene precedentes pero que provoca tensiones sociales latentes a lo largo de más de medio siglo. Con el agravante de que, en varios casos, los problemas son provocados por súbditos extranjeros, sobre todo ingleses. Por ello, se ven obligadas a improvisar una serie de medidas, impulsadas en muchos casos por la urgencia de los acontecimientos y por las presiones de los agentes en juego.

En realidad, la aparente incoherencia de la actuación de las autoridades tiene bastante que ver con la ambigüedad de la legislación sobre las atribuciones de los municipios en materia higiénico-sanitaria. Ambigüedad que, en el fondo, responde a las profundas diferencias de la opinión pública sobre cómo abordar un complejo problema. La legislación que se toma como base legal de sus actuaciones (los decretos 8 y 23 de junio de 1813 y las legislaciones posteriores que se basan en ellos) concede efectivamente la "policía de salubridad y comodidad" a los ayuntamientos, pero a la vez les impulsa a promover por todos los medios las instalación de industrias en sus términos[50]. Las ciudades, como Barcelona, van a solicitar reiteradamente, disposiciones más

---

[49] "Las condiciones medioambientales generadas por una urbanización acelerada han sido de las más funestas que haya experimentado el ser humano" (MCNEILL 2003, pp. 346, 351)

[50] Una ambigüedad que también caracteriza a la legislación francesa que le sirvió de inspiración, el decreto napoleónico de 15 de octubre de 1810. Aunque por un lado se considera que es una disposición pionera en Europa en la protección de los ciudadanos frente a las consecuencias indeseables de la industrialización, por otro se afirma que en realidad se trataba de reafirmar los derechos de propiedad de los propietarios frente a las quejas de los vecinos de las instalaciones industriales. Massard-Guilbaud defiende, en cambio, que aunque fue inicialmente una medida orientada a la defensa de los intereses de los propietarios de industrias, termina por convertirse en una útil herramienta para la protección del medio ambiente: "On peut clonc dire qu'un texte originellement destiné à protéger l'industrie fut utilisé par les urbains comme un outil de protection de leur environnement - même si ni le mot ni le concept n'existaient encoré-" ("La régulation des nuisances industrielles urbaines (1800-1940)…"p. 57).

precisas sobre esta cuestión, pero el estado se va a mostrar remiso al respecto durante todo el siglo XIX. Es más, en la segunda mitad del siglo se va a inclinar por una interpretación proindustrialista, como las Reales Ordenes de 16 de febrero de 1881 y de 8 de enero de 1884 ponen en evidencia. Esa situación explica en parte por qué el ayuntamiento de Huelva elabora una Ordenanza en 1894 de carácter protector hacia sus ciudadanos, pero diez años después deroga su artículo más controvertido, el 152, basándose en una actitud abiertamente proindustrialista.

Es interesante en este punto el análisis de los contenidos de las disposiciones locales. La ordenanza de 1894 se adelanta en varios aspectos a la primera normativa nacional que trata de regular las cuestiones higiénico-sanitarias en nuestro país, la *Instrucción General de Sanidad* (R. D. de 12 de enero de 1904). El ayuntamiento asume efectivamente la capacidad para conceder licencias a las industrias y para su inspección, especialmente en el caso de que se instalaran máquinas de vapor, pero sobre todo establece dos tipos de establecimientos en cuanto a su peligrosidad, obligando a los más contaminantes a situarse fuera de la ciudad. En éste último punto, el más controvertido, está tratando de solventar un problema de organización del espacio urbano, situando los establecimientos industriales que puedan representar algún peligro para el vecindario en zonas habilitadas en el exterior del casco urbano. La concentración espacial de industrias en zonas "ad hoc" era, en realidad, una práctica aplicada ya en las ciudades de la Antigüedad[51], pero que va a ser recuperada en los países industrializados especialmente a partir de finales del siglo XIX[52]. En España esa técnica de alejamiento tenía una larga tradición y van a ser aplicadas de forma temprana en el sector minero[53].

Esta normativa pionera va a ser, sin embargo, papel mojado porque, en realidad, nunca se aplicó. O mejor dicho, en la primera

---

[51] BRIMBLECOMBE 1987.
[52] La ordenación de eso espacios en Alemania ya se constata en 1869 y el Nápoles (Italia) en 1885. En Gran Bretaña, la "Public Health Act" de 1875 establecía esas zonas, aunque en la práctica algunas ciudades ya las habían puesto en marcha. En Francia, en cambio, esta actuación fue más tardía, probablemente en relación con la menor autonomía local en este campo (BERNHARDT-MASSARD-GUILBAUD 2002, pp. 22-24).
[53] JUNCEDA 2001, p. 86.

ocasión que se puso en práctica, con ocasión de la construcción de la fundición de la firma inglesa *Thomas Morrison Company Limited*, en 1904, el intenso debate a que dio lugar terminó con la derogación del artículo 152. La razón que expuso el ayuntamiento no deja lugar a dudas sobre su inclinación pues actúa de acuerdo al principio de que "deben armonizarse los intereses públicos y privados con *el respeto debido a la especulación industrial*". En este sentido, no sólo hacía dejación de su responsabilidad en materia de ordenación de los espacios industriales, que dejaba en manos de la iniciativa privada, sino que declaraba sin asomo de duda su voluntad proindustrialista.

En el conflicto de 1916 relacionado con el carbón, sin embargo, el ayuntamiento muestra una postura pasiva, pues aunque se tramita la protesta de los vecinos, se niega a intervenir pretextando que es un asunto que está en vías de solución pues el Presidente de la Autoridad Portuaria, de quien depende la jurisdicción de los depósitos de carbón, ha accedido a reunirse con los afectados.

Ese perfil protector de los intereses ciudadanos que el ayuntamiento asume con la Ordenanzas de 1894, se recupera cuarenta años después, con ocasión del establecimiento del arbitrio sobre los polvos mineros en 1938, una medida que, pese a ser tomada en circunstancias excepcionales, se mantendrá vigente al menos hasta 1949. El alcalde, recabando el apoyo de las fuerzas vivas de la ciudad, promueve una medida radical que soliviantará a las poderosas compañías mineras internacionales (y también a las nacionales) encabezadas por Rio-Tinto Company y Tharsis Sulphur and Copper Company. En un contexto de regeneración nacionalista, la atrevida iniciativa encuentra incluso la adhesión del General Queipo de Llano. En cualquier caso, deben destacarse dos cuestiones de gran interés en este caso: el carácter preventivo de la norma, pues se trata de que los minerales se envasen antes de ser descargados y de que las empresas contaminantes por propia iniciativa se sitúen fuera del recinto urbano; y, sobre todo, la propia vía, impositiva, que el gobierno local elige para persuadir a las empresas de que no contaminen. Se establece, en efecto, un impuesto que penaliza la contaminación, un antecedente a escala local de uno de los principios claves de las políticas ambientales actuales: el principio contaminador-pagador.

En realidad, si es evidente que las empresas inglesas fueron responsables de buena parte de los episodios de contaminación analizados, en cambio no se observa ningún súbdito de esa nacionalidad entre los afectados ni, desde luego, se percibe entre los grupos que protestan el grado de sofisticación que las ligas antihumos alcanzaron a finales del siglo XIX en ese país. Por el contrario, los grupos que protestan no están bien organizados ni cuentan con los medios, experiencia ni ideas de aquellos. Son más similares a los conflictos de proximidad actuales, tipo NIMBY ("Not in my Back Yard")[54], esto es, personas que se asocian coyunturalmente cuando un problema concreto de carácter ambiental (o no) les puede afectar.

Finalmente, una cuestión para la reflexión que tiene que ver con la inexistencia de referencias al conflicto de contaminación más grave que se iba a producir en España en esa época y que había sucedido pocos años antes de que se elaboraran las Ordenanzas de 1894 a unos pocos km de distancia: el suceso conocido como "Año de los tiros" (1888). Más llamativo si cabe tal olvido si se tiene en cuenta que dio lugar a una de las normas sobre polución básicas del ordenamiento legal español en este campo (*Reglamento Provisional para la indemnización de los daños y perjuicios causados a la agricultura por las industrias mineras* -1890-), y porque además el tribunal de arbitraje que establece lo preside el Gobernador Provincial de Huelva y tiene sus sesiones en la propia ciudad. Una situación que parece responder, además de a las diferencias entre los conflictos de polución que tienen lugar en las cuencas y los que suceden en las ciudades, a ese proceso de "amnesia colectiva" que afecta a la opinión pública provincial en torno a los problemas de humos en la cuenca después de 1888 y que en este caso les impide asumir sus consecuencias y adaptarlas al contexto urbano.

---

[54] WHITE 2003.

“Los mineros, familiarizados con esa visión de cada hora, de cada día, de cada año, de cada vida, no sienten la impresión violenta que experimentamos nosotros, los que franqueamos por primera vez los umbrales de este infierno de explotación burguesa. Lo inhumano de este trabajo ímprobo, mortífero, ellos, que son víctimas de él, no lo sienten como nosotros”.(Federica Montseny en Andalucía. Verano de 1932).

“A ti no te salva ni Mackay” (Expresión popular)[1].

La huella en el cuerpo: accidentes de trabajo en Río Tinto (1914-1960)

Agustín Galán García,
Universidad de Huelva.

Dedicamos este volumen a valorar las presencias y señalar las ausencias que provocó la llegada y estancia de los ingleses en nuestra tierra. Es evidente que fue el hecho económico el que motivo esta venida y lo que justificó su permanencia. Más concretamente fue la explotación de las minas Río Tinto, lo que les va a unir a nuestro territorio y a nosotros con ellos. Nos toca ahora entrar a comentar un aspecto directamente relacionado con el modus operandi que aplicaron en la gestión empresarial "*made in England*", y que trasladará su repercusión y sus consecuencias, no ya en el subsuelo objeto de sus proyectos extractivos y el blanco de todos sus deseos, sino que dejará una huella, tan indeleble como la propia vida, en el propio cuerpo de los mineros; en su piel, en sus huesos, en su carne, en su alma*.

Dicho de otra manera, trataremos de ver, en primer lugar, hasta donde alcanzó esta variable en la explotación "inglesa" y, en segundo lugar, si conoció una variación significativa cuando la empresa cambió de manos. Queremos saber si los ochenta años fueron suficientes para dejar huella indeleble en los gestores y en los propios trabajadores, o, por el contrario, el cambio en la propiedad supuso también la llegada de un nuevo estilo en la manera de gestionar la seguridad de la explotación. Aunque sobre las primeras interrogantes que planteamos hemos presentado ya algunas respuestas, lo que aportamos para la segunda mitad del S. XX, son apenas, unas primeras conclusiones sobre la diferencia en la percepción, en el número, en las victimas, etc. que pudieron darse entre una época y la otra, bajo unos propietarios y otros.

No se le escapará al lector que a lo largo de aquellas largas décadas, mucho cambió la realidad internacional, española, andaluza, comarcal, etc. Teniendo en cuenta esta circunstancia y las propias limitaciones del espacio disponible, en lo que no sea referido estrictamente al tema que nos ocupa, apenas si dibujaremos muy ligeramente los rasgos necesarios para situarnos en el contexto adecuado, ya sea desde el punto de vista político, económico, normativo, etc.

---

* Este trabajo se enmarca dentro del proyecto de investigación del Ministerio de Ciencia e Innovación HAR2010-21941-CO3-03 (subprograma de HIST)

[1] En referencia al Doctor Mackay, aunque en realidad hubo varios doctores con este apellido que trabajaron en el Hospital de Rio Tinto y en el de Huelva. Debo la recuperación de esta expresión a Alfredo Moreno, ex–trabajador de la Compañía e historiados local.

1. MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL

Desde este punto de vista, buena parte del periodo que nos ocupa viene a coincidir con la construcción del aparato normativo e institucional de la salud laboral en España. A la proliferación legislativa, excesiva, especialmente en los primeros veinte años del siglo pasado, hay que sumar las aportaciones procedentes de las distintas disciplinas que se fueron interesando por este ámbito. Juristas, higienistas, ingenieros, sociólogos, psicotécnicos, médicos del trabajo, etc. fueron sumando sus contribuciones al ritmo que marcaba aquella; sometida, a su vez, a los inevitables vaivenes políticos. Paralelamente se iba sucediendo la creación de instituciones como la propia Comisión de Reformas Sociales, el Instituto que vino a sustituirla, la Inspección de Trabajo, el Instituto de Reeducación de Inválidos del Trabajo, la Escuela Nacional de Sanidad, el Instituto Nacional de Medicina, Seguridad e Higiene en el Trabajo, el Servicio Médico de Empresas, etc. y todo esto acompañado de las correspondientes publicaciones periódicas, monografías, concursos, creación de sociedades profesionales, etc.

Cuadro nº 1.
Síntesis del marco normativo en el ámbito de la seguridad e higiene en el trabajo. 1873-1960.

1873	Ley Benot. Condiciones de trabajo en fábricas, talleres y minas. Normas sobre el trabajo de mujeres y niños menores de 10 años.
1878	R.O. sobre trabajos peligrosos para niños
1897	Reglamento de la policía minera
1900	Ley Accidentes de Trabajo. Condiciones de trabajo de mujeres y niños. Aseguramiento de accidentes de trabajo a través de sociedades de seguros. Catálogo de mecanismos preventivos
1902	Circular sobre andamiajes
1903	Creación del Instituto de Reformas Sociales.
1906	Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Creación del cuerpo Técnico de Inspección del Trabajo.

1904	Ley de descanso dominical
1908	Creación del Instituto Nacional de Previsión
1916	R.D. sobre reconocimientos médicos previos a la incorporación al puesto de trabajo
1919	Adhesión a la Oficina Internacional del Trabajo
1922	Ley Accidentes de Trabajo
1924	Creación de la Escuela Nacional de Sanidad
1931	Reglamento para aplicar al sector agrícola la Ley de Accidentes de trabajo
1932	Ley Accidentes de Trabajo
1933	Reglamento de la Ley de Accidentes de Trabajo en la industria.
1934	Incorporación del IRS al Ministerio de Trabajo. Creación de una Inspección Medica del Trabajo y del Servicio de Higiene del Trabajo
1939	Publicación Revista de Trabajo
1940	Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo
1942	Reglamentos de trabajo. Seguro de Enfermedad.
1944	Creación del Instituto Nacional de Medicina, Higiene y Seguridad del Trabajo. Comités de seguridad e higiene
1948	Creación de la Escuela Nacional de Medicina del Trabajo
1953	Reglamento de los Jurados de Empresa.
1956	Creación los Servicios Médicos de Empresa
1959	Creación de la Organización de Servicios Médicos de Empresas
1960	Publicación de la Revista de Seguridad.

Sin embargo, ni aquella proliferación normativa encontraba el eco esperado en la realidad de los tajos, ni el desarrollo institucional lograba atender el basto territorio nacional; ya fuera la propia Inspección de Trabajos[2], los mencionados institutos, las cátedras de medicina, etc. su localización solo en ciudades como Madrid, Barcelona, Valladolid o Valencia, etc, se demostraba claramente insuficiente, no obstante lo avanzado de su planteamiento y lo positivo de algunos de sus resultados. En otros términos, y a pesar de que, como veremos más tarde, algunas grandes empresas llevaron a cabo algunas campañas para reducir la siniestralidad, la realidad era bien distinta; en los pequeños talleres, los cortijos, en la pequeña parcela, en los arrozales, en la mina, en las almadrabas, etc. las preocupaciones no pasaban de manera prioritaria por mejorar la seguridad. En esta misma dinámica se encontraban las organizaciones sindicales a la hora de fijar sus reivindicaciones ante la patronal y muy rara vez vamos a ver a aquella como primera exigencia; la readmisión de los despedidos, la mejora salarial, la reducción de la jornada de trabajo, etc. serán las cuestiones que ocupen las primeras posiciones[3].

Los primeros cuarenta años del siglo, no obstante los regímenes políticos tan distintos que se van a suceder, se van a caracterizar por la ausencia de una reglamentación general, de carácter preventivo, pese a la abundancia de disposiciones legales referidas a esta cuestión. Del mismo modo, las normas reparadoras se van a tratar conjuntamente con las de carácter preventivo. Desde los Cuarenta hasta finales de los Sesenta se aprecia una nueva etapa, que sigue insistiendo en la acción legislativa pero ahora con un marcado carácter unitario. Seguridad, higiene y prevención aparecerán de manera integrada en las distintas disposiciones[4].

---

[2] El ex ministro de trabajo Estadella definió su funcionamiento como "satisfactorio desde el punto de vista técnico, su personal es competentísimo y su funcionamiento deplorable". En Aróstegui, J. (Ed.) **La República de los trabajadores. La segunda República y el mundo del trabajo**. Fundación Francisco Largo Caballero, Madrid 2007, p. 233.

[3] Galán García, A. Estudio introductorio a la edición facsímil de **La prevención de los accidentes del trabajo**. Palancar y Pérez Botija, E. Consejería Empleo Junta de Andalucía y Fundación Mapfre. Sevilla, 2008, p. XXV.

[4] Fernández Marcos, L.: La política estatal de seguridad e higiene en el trabajo: significado Del decreto de 10 de agosto de 1976. **Revista Trabajo**, 1976. N 53, p. 143. Esta insistencia en lo legislativo tiene mucho que ver con la teoría del riesgo profesional; es decir, si la empresa es la que genera el riesgo, debe

La contienda civil supuso, además, un corte radical con las líneas de trabajo, la difusión, las investigaciones, los planteamientos que se venían haciendo desde los años Veinte y muy especialmente desde comienzos de la década de los Treinta. Los trabajos de Palancar y Pérez Botija, A. de Vicente Bueno, Mallart y Cutó, Oller Martínez, Rodrigo Bellido, Parriza Torres, Dantín Gallego, Jordana de Pozas, etc. y las preocupaciones que se desprendían de los mismos; tales como la importancia de la educación en los niveles educativos inferiores, la importancia de la psicotécnica para mejorar la selección de los trabajadores y su correcta adecuación al puesto de trabajo a desempeñar, la conveniencia de hacer de la prevención un ejercicio continuado para lo que había que recurrir a las campañas, la cartelería, los comics, el premio para los que cumplieran la norma y el castigo para los que no lo hicieran (sistema bonus/malus), la pertinencia de asumir la prevención desde la gerencia de la empresa, etc. no se retomarían hasta bien entrada la década de los Cincuenta y, como es lógico, bajo el prisma del nuevo régimen. Concebido este como un gigantesco sindicato de productores[5], o, dicho de otro modo, excluidas las organizaciones sindicales democráticas, habrá que esperar hasta la Ley de Convenios Colectivos Sindicales de 1958, que abrió el camino a cierta regulación plural de las relaciones laborales, para que los trabajadores pudieran abrir brechas en el monopolio estatal de la seguridad e higiene[6].

Todos aquellos objetivos que al hilo de los cambios políticos se iban sucediendo, solían venir normalmente acompañados de grandes discursos, teñidos, a su vez, de un marcado carácter épico; "El Estado se compromete a ejercer una actuación constante y eficaz en defensa del trabajador, su vida y su trabajo" afirmaba la declaración II del Fuero del Trabajo; Mon Pascual, apenas tres

---

ser la encargada de proteger al trabajador y reparar los daños en caso de accidentes. El estado debe limitarse a regular, establecer sanciones, etc. Resultan muy clarificadoras las discusiones que sobre esta cuestión se vienen dando de finales del XIX entre empresarios, organizaciones sindicales, juristas, etc.

[5] Primo de Rivera, J.A.: **Obras completas. 1922-1936.** Escritos y Discursos. Madrid. Instituto de Estudios Políticos, 1976. p. 479

[6] Fernández Gómez, J.A.: La prevención de riesgos laborales en la Dictadura. En **Trabajo y Salud. Desde la protección a la prevención.** Madrid, INSHT; Fundación Largo Caballero y Fraternidad-Mutrespa. 2010, p. 128.

años después, decía “Este es el fundamento (proteger al trabajador y darle el mayor prestigio profesional) de la política social de previsión, que como sol bienhechor abarca todas las épocas de la vida del productor, desde la infancia a la senectud, pasando por la juventud y la edad adulta. De la misma manera que el rayo fulmina y abate árboles vigorosos y jóvenes y robustos productores… el Estado ha debido establecer un sistema que permita no solo reparar los efectos de la enfermedad o del accidentes sino en prevenir los peligros del mismo”[7].

Claro que todo esto, tal y como queda recogido en el grafico nº 1, todo este viaje plagado de normas, instituciones, etc. se vio acompañado en los Cuarenta y muy especialmente en los Cincuenta, por un incremento de la siniestralidad como no se había conocido antes en nuestro país. Si para la primera década el número de los siniestros se multiplica por dos, para la segunda se va a multiplicar por cinco[8], alcanzando la cifra simbólica del millón de accidentes y provocando un incremente, que, en términos absolutos, solo encontrará situaciones similares en los periodos comprendidos entre 1985 y 1991, por un lado, y entre 1993 y 2001, por otro.

De todo lo que acabamos de comentar, de esta manera tan breve, fue testigo, agente y parte interesada la propia Compañía. La cuestión que nos ocupa es saber si el tiempo transcurrido desde su llegada fue suficiente como para generar un modelo propio de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo o, por el contrario, el hecho de escamotear las estadísticas reales, aprovechar las prioridades sindicales en torno al mantenimiento o recuperación del empleo y de mejora del salario, asumir los accidentes como

---

[7] Mon Pacual, J.: La previsión social en relación con el problema de la prevención de accidentes e higiene del trabajo. En **Conferencias sobre prevención de accidentes del trabajo**. Ministerio de Trabajo, Madrid, 1942. Mon Pascual fue Jefe de la Inspección de Barcelona y profesor de la Escuela Social.

[8] Aunque el aumento se achaca al crecimiento del sector industrial, se alude también al carácter del trabajador español para terminar de explicarlo “… muy capacitado para acometer cualquier labor, no lo es tanto para tener la previsión de pensar que también él puede accidentarse y …esa confianza entraña una mayor peligrosidad. Navarro Domínguez, O.: “Accidentes de trabajo. Su significación estadística y social. **Revista Internacional de Sociología**. Año XIX, Enero-Marzo, 1961, n 73, p. 57.

un hecho natural e inherente a la propia actividad económica, intercambiar riesgo por dinero; afrontar las indemnizaciones y no introducir las mejoras necesarias, etc. formaba parte también de su práctica habitual, al igual que en la mayor parte de las grandes empresas españolas[9].

2. DIFICULTADES ESTADÍSTICAS

Este es un apartado obligado al referirnos a la evolución que conoció la siniestralidad laboral nuestro país a lo largo del s. XX. Mucho se ha escrito ya sobre las dificultades de la época para elaborar unas estadísticas suficientemente representativas como para aceptarlas. Ya hemos mencionado, por un lado, las dificultades emanadas del propio procedimiento establecido, del alto grado de incumplimiento por parte de las empresas y la propia administración, ya sea en la cumplimentación de todos y cada uno de los trámites como en la aplicación de la ley cuando se trata de establecimientos públicos[10] o privados[11], de la falta de recursos de la propia Inspección o del Instituto de Reformas Sociales[12].

---

[9] Galán García, A. Siniestralidad laboral en Rio Tinto, 1913-1954. En **Minería y desarrollo económico en España.**

[10] "…es de absoluta necesidad que la administración de las minas de Almadén remita mensualmente al gobierno civil de la provincia y mejor todavía, directamente al Instituto de Reformas Sociales, el estado de accidentes del trabajo ocurrido durante el mes, para que sea posible conocer al día la clase, el número, la importancia y las consecuencias de esos accidentes, dato que en la actualidad es totalmente desconocido. No hay motivo para que una dependencia del Ministerio de Hacienda no cumpla los preceptos de una Ley que la obliga como a todas las demás, de la misma manera que la cumplen, por ejemplo, y con una exactitud y una puntualidad dignas de nuestro elogio, los establecimientos que dependen del Ministerio de la Guerra, que llevan al día este interesante servicio… Parece, en realidad, que la Administración pública no tiene sobre este punto obligaciones que cumplir, y el infeliz obrero se encuentra entregado a los azares de sus temblorosas y convulsas fuerzas". **Informe sobre las Minas de Almadén. Conclusiones presentadas a la aprobación del Instituto.** Madrid, 1910.

[11] "Conviene tener presente que las estadísticas son hoy más verdad en lo que a este punto se refiere y no debe extrañarnos ver aumentar las cifras, pues con anterioridad a la Ley de 1900 no se daba parte a la autoridad de la mayoría de ellos, haciéndolo solo de los más graves. Hoy, sobre todo las sociedades que tienen asegurados sus riesgos en compañías de seguros, tienen necesidad de dar cuenta hasta de la más insignificante herida o lesión que produzca un solo día de paro del obrero, de ahí que aparezcan recargadas las cifras con relación a los anteriores". León Castro, E. : **Un poco de higiene y patología minera**. Madrid, 1904, p.12.

[12] Galán García, A. Estudio introductorio a la edición facsímil de **La prevención**

Dichas dificultades hemos de prolongarlas hasta bien en entrada la Década de los Sesenta, momento en el cual los datos ofrecidos por el Ministerio de Trabajo, a pesar de los cambios metodológicos que se van produciendo con el tiempo, nos ofrecen una situación más cercana a la realidad. Eso si, los datos, en el mejor de los casos se quedan a nivel provincial y no nos permiten descender a otro tipo de análisis[13].

Hay que decir no obstante que a lo largo de todo el primer tercio del s. XX encontramos, en los especialistas dedicados a esta cuestión, diversas estadísticas y frecuentes remisiones a publicaciones periódicas del momento, tanto europeas como americanas, lo que nos permite pensar que ellos si que tenían nociones de lo que ocurría en otros países. Claro que se trataba de estadísticas muy parciales, unas veces, resultados de experiencias muy localizadas; otras, elaboradas a partir de algún siniestro llamativo por el número de sus víctimas, etc.

Hemos de pensar, por otro lado, que si estas estadísticas eran conocidas por aquellos especialistas, aunque no las compartieran y merecieran un juicio unánime de insuficientes y publicadas en revistas de escasa difusión, también debían de conocerlas los directivos, al menos, de las grandes empresas y de los sectores especialmente peligrosos. A modo de ejemplo traemos aquí el manual de P. Razous, ingeniero francés y uno de los autores más conocidos en nuestro país durante la década de los Treinta, en el que se hace eco de un artículo publicado en la Revista *Engineering* donde se recogen los resultados obtenidos en una campaña desarrollada en las fábricas metalúrgicas de Estados Unidos después de que se conocieran los datos relativos a los accidentes

---

de los accidentes del trabajo. Op. Cit. p. XXV.

[13] Situación que se mantiene hasta el momento, lo que supone un claro inconveniente a lo hora de adoptar políticas ajustadas a las necesidades de cada territorio. Supone esto que, desde principios del siglo pasado y con los matices apuntados, podemos conocer perfectamente el perfil del trabajador accidentado y, sin embargo no podemos situar el lugar exacto del mismo. Para ver como se vienen repitiendo sin solución de continuidad determinados comportamientos a nivel general Galán García, A. "Accidentes de trabajo en España. 1900-2007. El perfil de las víctimas". **Seguridad y Medio Ambiente**, Nº 116 Cuarto trimestre 2009.

ocurridos en 1905. En aquel año el número de accidentes pasaba de **300‰**, y el numero de jornadas perdidas por obrero era de 34,5; en 1913 no hubo más de 115 accidentes por cada 1000 obreros y las jornadas perdidas se redujeron a 21,3 por obrero. En el Departamento de Altos Hornos, las jornadas pérdidas por obrero pasaron, según la misma estadística, de 64 en 1907 a 34 en 1917; y en las acerías, de 49,8 en 1907 a 21,8 en 1916 y a 17,5 en 1917[14].

En nuestro país podemos citar la experiencia llevada a cabo en la Sociedad Española de Construcciones Babcok Wilcox[15], la que desarrollo la Unión Cerrajera de Mondragón. S. A. que entre 1935 y 1941 redujo el número de accidentes de 163 a 22, el índice de frecuencia pasó de 92,8 el primer año a un 37,9 el último y los índices de gravedad desde un 4,1 a un 0,4 para el mismo período; o la que protagonizó la Compañía Euskalduna de Construcción y Reparaciones de Buques, que, a partir del trabajo desarrollado por su laboratorio psicotécnico, consiguió disminuir el número de accidentes con baja desde los 766 que se produjeron en 1932 hasta los 628 de 1939. Para los mismos años lograron reducir el índice de frecuencia desde los 206 hasta 134. En lo que se refiere a gastos correspondientes a las incapacidades derivadas de los accidentes, conocieron un ahorro del 44,6 %[16].

Los datos que publica Lasala nos permiten conocer las dimensiones de las cifras nacionales y nos ofrecen también alguna referencia internacional, referida siempre a la minería[17].

---

[14] Razous, P. **Curso de prevención de accidentes del trabajo**. Madrid, Ed. Reus, 1933. No nos debe extrañar que en este año se tradujera del francés y se publicara un manual de prevención de riesgos laborales. No era el primero ni seria el último; el año siguiente se publicó en Vitoria **La prevención de los Accidentes por los métodos psicológicos** del ingeniero belga Fernando Mercx. También los autores españoles prestaron la atención debida a esta cuestión. Baste recodar las obras de Palancar y Perez Botija, De Andrés Bueno, etc. Otra cosas bien distinta es, al igual que ocurre hoy, que alcanzaran la difusión suficiente como para suponer una reducción efectiva en el numero de accidentes. Para mas información sobre como se ha analizado este fenómeno en nuestro país es necesario consultar el magnifico trabajo recopilatorio de Francisco López, R. de, Los orígenes de la Prevención de Riesgos Laborales en España y el comienzo del intervencionismo del Estado hasta 1939. En **Historia de la Prevención de riesgos Laborales en España**. INSHT y Fundación Francisco Largo Caballero. Madrid, 2007, p. 16-121.

[15] **Revista de Trabajo**, Nº 28-29, 1942, p. 217-2305

[16] Martos de Castro, F.: Los accidentes del trabajo y su prevención. En **Conferencias sobre prevención de accidentes del trabajo**. Ministerio de Trabajo, 1942, p. 10-36.

[17] LASALA. A. **Accidentes en las minas**. (1912)

Resumen de los muertos y heridos graves en la industria minera 1910-1911					Total obreros mineros. Censo I.R.S. 1911
	Fallecidos	Heridos	Fallecidos	Heridos	
Huelva	40	51	35	35	23.596
Jaén	32	28	19	14	10.725
Oviedo	36	11	32	16	20.008
Vizcaya	21	70	15	7	18.874
Total	256	282	180	174	150.000
Resumen general de accidentes en los que se han visto afectados los obreros mineros y metalúrgicos. 1909.					
	Fallecidos		Heridos		Total obreros mineros
	Total	%	Total	%	1.146.372
Inglaterra	1.577	1,36	159.109	10	218.829
Bélgica	214	0,97	164	0,7	150.000
España	256	1,71	282	1,88	327.041
Francia	366	1,1	45.343	2	159.150
Austria	172	1,08	2.043	12	
Elaboración propia a partir de los datos que ofrece Lasala, A. (1912) **Los accidentes en las minas**[18].					

Todavía a comienzos de los Sesenta, la XIV Asamblea general de la Asociación Internacional de la Seguridad Social, aún se lamentaba la imposibilidad de establecer comparaciones a nivel internacional. En ese mismo momento y en nuestro país elaboraban estadísticas sobre accidentes de trabajo, al menos, el Sindicato Vertical del Seguro, la Dirección General del Seguro, la Caja Nacional de

[18] El propio León Castro, como la mayor parte de los autores de al época no dan credibilidad suficiente a la estadística oficial. "En 1902 las desgracias ocurridas fueron 255 muertos, 310 heridos graves y 4.527 leves, cuyos datos no son completos ni verdaderos a pesar de ser verdad oficial. **Un poco de ...** op cit. Madrid, 1904, p. 12.

Accidentes de Trabajo y, por supuesto, el Ministerio de Trabajo. El grado de coincidencia no era el deseado. Simultáneamente se plantea ya la necesidad de contar con datos por empresa[19].

Por otro lado, y en relación directa con lo que hoy nos ocupa, hemos de señalar que estas estadísticas venían acompañadas con información realmente valiosa para la propia empresa; nos referimos al coste, directo o indirecto, que tenia cada uno de los siniestros producidos. Ya se había verificado, por lo tanto, que los siniestros más costosos, por la frecuencia con que se producen, son los leves. Con el grado de conocimiento que hoy tenemos sobre lo que ocurría en las grandes empresas españolas, ya fueran mineras o de cualquier otro sector, podemos afirmar que este era un asunto apenas considerado; no obstante que las publicaciones especializadas venían sucediéndose desde los años Veinte y procedentes especialmente de los Estados Unidos.

En definitiva, para el período que nos ocupa en este trabajo, tenemos que hablar una estadística oficial poco representativa, lo que nos lleva necesariamente a trabajar con los datos que maneja la propia empresa y que el mejor de los casos habrá que cruzar con las facilitadas por las fuentes citadas más arriba.

El gráfico siguiente, a pesar de los matices apuntados, nos permite conocer la evolución secular que ha tenido este fenómeno y centrar mejor el arco cronológico que queremos abarcar con este trabajo[20].

---

[19] Lázaro Fernández, M.: "Examen estadístico comparativo de los accidentes del trabajo en diversos países". **Revista de Trabajo**.1966, n 1. p. 459ss.
[20] Todavía en 1966 se preguntaba E. Malboysson"¿Por qué ésta indiferencia ante un problema que ocasiona grandes pérdidas económicas? En El fomento del espíritu de seguridad en la empresa. **Revista de Trabajo**, 1966, nº 1. p. 225-242.

Elaboración propia a partir de las estadísticas oficiales.

3. De la RTCL a la CEMRT

Como muy bien ha señalado Navarro Domínguez, la herencia literaria que provocó la actividad minera en Huelva, vino determinada por la importancia de su actividad, esto es, por el mercado de trabajo que fue capaz de generar, por las condiciones de trabajo que impuso, por los dividendos que repartió, por la influencia que ejerció, etc[21]. Y esto, como es sabido, alcanzó sus máximos niveles en la "época inglesa". Una vez que esta pasó, las manifestaciones épicas dieron lugar a las preocupaciones estéticas. De ahí que no nos falten textos que describan las condiciones de trabajo a las que se vieron sometidos los mineros de la Compañía a finales del s. XIX y principios del XX y que apenas tengamos testimonios de lo que ocurrió a partir de los Cuarenta o Cincuenta del siglo pasado.

---

[21] Navarro Domínguez, E. "Los ingleses de Huelva en la literatura española". En "**A Real Civilization. El legado inglés en la provincia de Huelva**. Navarro Dominguez, E., Ron Vaz, P. y Guinea Ulecia, M. Punta Umbría, 2008, p. 234.

Afirmación esta que podemos hacer extensiva, sin reparo alguno, al conjunto de la minería española.

Proponemos en este apartado hacer un rápido recorrido por estas circunstancias, aproximarnos a las causas que explican la siniestralidad en este momento, confrontar la opinión de algunos autores con los datos que facilita la propia empresa, y conocer con cierto detalle lo que pueden dar de sí la información que ella misma guarda para el tema que nos ocupa. Veamos algunos de ellos:

> "Sería muy hermoso producir una labor sin detrimento alguno; pero en la práctica el riesgo de la vida es inevitable, y en unas industrias más que en otras, la exposición al accidente es constante; y allí donde trabaja la maquina, funciona la electricidad, se arranca la roca, se produce el explosivo, se funde o moldea el metal, es imposible que trabajando uno y otro día, expuesto a la cogida de una transmisión, al peligro de un contacto, al hundimiento, a la explosión fortuita o a la grave quemadura, no se produzca alguna víctima. Pues aumentemos el peligro y entremos en la lucha con los elementos, y veremos que el agua y la tierra no se dejan arrebatar sus riquezas sin producir tal número de víctimas, que apena la satisfacción del fruto que se recoge; y las galernas en nuestras costas, y las hecatombes en las minas, prueba la verdad de nuestro aserto… la Naturaleza es un coloso de tales energías que antes de dejarse dominar cobra con usura a la humanidad los frutos de la victoria[22].

El texto de Lasala deja entrever que ante una gesta de tanta envergadura como es la propia actividad minera, el accidente es inevitable. Por lo tanto, tienen que producirse y así hemos de aceptarlo. Discurso muy extendido y claramente favorable a la compensación antes que a la prevención.

Por su parte, el corresponsal del Noticiero Obrero indica que en las Minas de Rio Tinto, no pasa un día

---

[22] Lasala. A. op. cit. P. 25.

> "…sin que haya alguna víctima que muera aplastada por la mole de mineros o por la rueda de una locomotora y ningún departamento se halla en las condiciones exigidas para el trabajo con arreglo a la ley de accidentes del trabajo, y sin embargo, ni los obreros hacen reclamación alguna, ni hay comisión que la haga y se atreva con la poderosa empresa de explotadores ingleses.

Pone como ejemplo que unos días antes en la corta Filón sur tres obreros que se encontraban almorzando en una caña fueron aplastados por una enorme mole de mineras de más de mil toneladas, "aunque algunos periódicos hayan hablado solo de veinte... y la empresa no piensa abonar nada a la familia de los fallecidos"[23].

Estas condiciones no eran privativas, ni mucho menos, de la comarca onubense.

> No todos los centros mineros ofrecen las garantías de seguridad deseables, sobre todo porque se ha autorizado la dirección de labores a personas carentes de titulo profesional. También influyen en esta peligrosidad laboral la falta de capital suficiente en las compañías, los particulares o trabajadores que las toman a partido y la depreciación que sufren los minerales, especialmente el plomo. Por todo ello se busca el aumento de ganancias en la disminución de los gastos, cuando los jornales no pueden rebajarse más, la reducción de gastos se consigue economizando las fortificaciones y demás obras de defensa, dando lugar a accidentes"[24].

El propio Albuera Guirnaldos, se hace eco de algunos testimonios referidos a la minería del plomo jienense:

> "La ropa que se ponen para bajar a la mina consiste en unos gruesos calcetines de lana, zapatillas a rayas, pantalones de lona hasta el tobillo, un jersey de abrigo de tipo marinero

---

[23] Corresponsal Domínguez, **El Noticiero Obrero**, 19 de marzo de 1901.
[24] Memoria que acerca del estado de las clases obreras de a provincia de Granada. Granada 1884. p. 15-16. En Albuera Guirnaldos, A.: **El mundo del trabajo en Andalucía, visto por los escritores** (1875-1931). Servicio de Publicaciones. Universidad de Málaga, 2006. p. 146.

ajustado al cuerpo y sobre el mismo una chaqueta corta de tipo brownholland, forrada de lana y franela; en la cabeza llevan un gorro ajustado de hilo, y encima un sombrero hongo hecho de lana, fieltro, arenisca y resina; este sombrero suena a metal cuando se golpea y se utiliza para proteger la cabeza de la caída de piedras o trozos de roca. Dice que es habitual en Cornualles pero que en España los mineros suelen trabajar con la única protección del gorro de hilo, que solo protege del polvo y la suciedad.

"…En un momento de su relato, el pastor Rose visita una fundición situada en pleno campo. Se trata de una compañía francesa con empleados españoles; observa las chimeneas y a campesinos que cortan leños para transportarlos en burros mientras oye el gemido del plomo. Algunos trabajadores de superficie estaban calentando la comida con el plomo ardiente, tomando así el alimento impregnado de partículas de plomo. Habla también de la contaminación de un pantano cercano y del proceso de deforestación de toda la zona por culpa de la actividad minera[25].

Para el caso de Rio Tinto, los testimonios mas conocidos vendrán de la mano de los conocidos Ciges Aparicio, Concha Espina o la ya mencionada Federica Montseny[26].

Ciges Aparicio recoge el interesante testimonio de un minero que trabaja en el que califica el peor sitio de la mina: "yo preferiría las doce horas diarias de la corta a la hora y media o dos horas que puedo resistir abajo, en aquel infierno de calor y de humo… El humo nos ahoga y parece que se aplasta dentro del pecho. Vamos casi desnudos, y el sudor nos sale a caños.

---

[25] James Rose, H.: "Untrodden Spain and her Black Country" En Albuera Guinaldos, A. Ocit. p. P. 139.

[26] También aquí acierta Navarro Domínguez, cuando incide en el origen geográfico de los autores de dichos escritos. Todos ajenos a la comarca, con facilidad, por lo tanto, para escapar al control social que aquella ejercía. La obra de Félix Lunar "**A cielo abierto**" podríamos incorporarla como excepción si no fuera porque la escribió en el exilio californiano. Ver sobre este asunto el trabajo de Pérez López en esta misma obra.

> Hay momentos en que la cabeza da vueltas y se siento que no va a morir; entonces no hay más alivio que llevarse a los labios el botellón de aguardiente con agua que todos bajamos, y seguir trabajando entre el humo apestoso que nos mata. Cada momento nos retiramos unos para salir a respirar, y otros siguen en nuestro puesto. Hay sitios donde apenas podemos resistir un minuto, y si no salimos corriendo, en el segundo minuto caeríamos asfixiados… Un antiguo minero, ahora guarda, exhibe ante el periodista sus heridas de trabajo en los pies, producidas por el agua agria. El hombre tiene el cuerpo lleno de redondas manchas negras, sello que en las carnes pone el agua agria, el agua que se filtra por las masas de cobre: "Las galerías están rezumando; cada gota que nos cae encima es una chispa que abrasa la carne". Añade que si no fuese por el agua agria trabajarían en cueros:"nos cubrimos bien la cabeza con cascos de sombreros viejos y nos ponemos un trajecillo de bayeta, que es muy a propósito ara expulsar el agua. Aún así, ya ve como tengo el cuerpo". Dice que anteriormente la Cia. vendía unas botas de goma de mala calidad, pero al poco tiempo la goma estaba quemada y el agua abrasaba los pies; los pies del minero eran llagas vivas. Hubo una huelga y así terminó esa explotación"[27].

El penúltimo de Concha Espina

> "Otros empleados relacionados con el funcionamiento de las minas también trabajan con deficientes medias de seguridad, como es el caso de los guardafrenos que van en los trenes… van de pié sobre un estribo, sin resguardo ni asidero, y desde allí saltan a menudo a otros vagones en plena marcha dentro de los peligros de recodos y descensos, en jornadas de quince a diez y ocho horas, obligados a tan ruda tarea por la escasez del personal"[28].

Y el último de F. Montseny

---

[27] Ciges Aparicio, M.; **Los vencidos**, p. 125 y p. 83.
[28] El metal de los muertos, p. 108.

> “Nerva da un contingente aterrador de tísicos. Es el trabajo brutal de las minas, el mismo aire que se respira, cargado de gases, lo que destroza los pulmones, lo que ataca primero la pleura, después la caja torácica. El contagio hace el resto… El país de Sísifo. Las cuencas mineras, kilómetros y kilómetros de tierra violada, abierta a tajos, ruegos enormes como monstruosas plazas de toros. Los pueblos, sin un árbol, que el carbono mortal de las minas agosta como a los hombres, extienden sus agrupamientos en los bordes de las cortas, a los lados de las carreteras, junto a las vías férreas que conducen el mineral de las minas de Riotinto a Huelva…
>
> Tristeza indecible de estos cementerios, osarios de los mineros, última etapa de su trágico viaje a través de una vida que la iniquidad social, la explotación del hombre por el hombre han convertido en un infierno. La circunferencia de estas existencias, de la existencia general de estas multitudes de parias irredentos, va de la cuna mísera, en el fondo de las casuchas de los mineros, hasta esta tumba blanca bajo el sol, sin flores, que apenas crecen allí, pasando por el calvario de las minas que va destrozando los pulmones, envenenando de tóxico la sangre, destruyendo a los hombres en plena juventud, hasta que los sanatorios, creados por los don Juanes de pobres, les recogen hechos un pingajo para amortajarlos o llevarlos al cementerio, que están –casualidad espantosa- a la vera de ellos… Aún sin trabajar en las minas, por el aire y el contagio, la muerte por tuberculosis es espantosamente frecuente en la comarca. Las pleuresías se multiplican y los pobladores de los pueblos mineros aceptan con trágica indiferencia, con dolorosa sumisión al destino, todo esto[29].

Siendo este el panorama, entremos a comentar ahora, cuales eran las causas más frecuentes de los accidentes ocurridos, o al menos, como se explicaban. Con carácter general, la mayor parte de los autores apuntarán al factor humano como la principal causa desencadenante de los accidentes.

---

[29] **Federica Montseny en Andalucía**. Verano de 1932. Servicio Publicaciones Universidad Huelva. 2000, p. 38ss.

El mencionado F. Mercx, después de hacer un rápido recorrido por lo que ocurre en Francia, Alemania, Bélgica y Estados Unidos; lo resume con absoluta claridad: "… los accidentes no llegan por sÍ solos; sino que son provocados por las víctimas o sus compañeros de trabajo[30].

En lo que se refiere a la minería, el mencionado Lasala se hace eco del estudio elaborado por Mr. Viullemin, en el que la actividad minera figura como la tercera actividad por número de accidentes, precedida de la mar y el ferrocarril. En los que se producen en las minas distingue tres causas, compartidas, en términos generales, por la mayor parte de los autores:

1. Casos fortuitos, ante lo cual lo único que cabe es la previsión.
2. Deficiencias de los servicios; se incluyen aquí los provocados por "incuria de los explotadores y negligencia de sus representantes; a veces, una mal entendida economía reduce el personal que debe velar por la vida de los obreros, o regatea los medios de su seguridad, no entibando lo necesario o prescindiendo de aparatos que, bien empleados, disminuirán el peligro"
3. Por descuido, ignorancia o "desprecio por la vida" de los obreros.

Albuera Guirnaldos, recoge algunas manifestaciones referidas a pequeñas explotaciones mineras de Jaén; asumiendo las ya señaladas, añade, la falta de protección y la falta de coordinación en la explotación, "que mientras los mineros siguen un filón en una galería con el techo protegido, una explosión en la zona inferior puede dar lugar a un hundimiento mortal[31].

Por la bondad de los datos y por lo que aporta al planteamiento de este trabajo, debemos detenernos en la perspectiva que sobre esta cuestión nos ofrece D. Avery. El archivero de la Compañía, encontrará la causa más frecuente de los accidentes en los fallos

---

[30] **La prevención de los accidentes por los métodos psicológicos.** Vitoria 1934, p. 12.
[31] Op. cit. 197.

en el manejo de la dinamita y en el repentino derrumbamiento de piedras. “Pegas sin explotar, olvidadas por negligencia de los dinamiteros cobraban víctimas fácilmente; las lesiones leves se debían principalmente al uso impropio de las herramientas, produciendo heridas que e dejaba a los hombres sin trabajar un día o dos como máximo... Aparte de los accidentes en la mina, había otros producidos en el ferrocarril y entre 1880 y 1900 las muertes se dieron una media de cinco al año. La mayoría de los accidentes ocurrían en las playas de clasificación durante operaciones de maniobra o cuando hombres que se colgaban a los vagones (una operación prohibida) caían a las vías”[32]. Incluso cuando llegue el momento del traspaso de la propiedad a manos del Estado español, afirmará que “Aunque los accidentes mortales y las pérdidas de brazos o piernas son inevitables en asentamientos mineros, hacia 1954 el nivel de seguridad era causa de satisfacción”[33]. Y en efecto puede ser que el hecho de que entre un 25 y un 30 % de trabajadores sufrieran un accidente estuviera dentro de lo normal, o que el mismo año 1954 murieran 4 trabajadores, a otros dos les fueran reconocida la incapacidad parcial y a otros dos la total[34]. Aquí hemos de ceder al beneficio de la duda debido, fundamentalmente, a que desconocemos lo que en este sentido estaba ocurriendo en empresas similares a la que nos ocupa. De cualquier forma, si se asumía como normal, aunque fuera Avery el que lo dijera, ya era un indicio de lo que la Compañía pensaba al respecto.

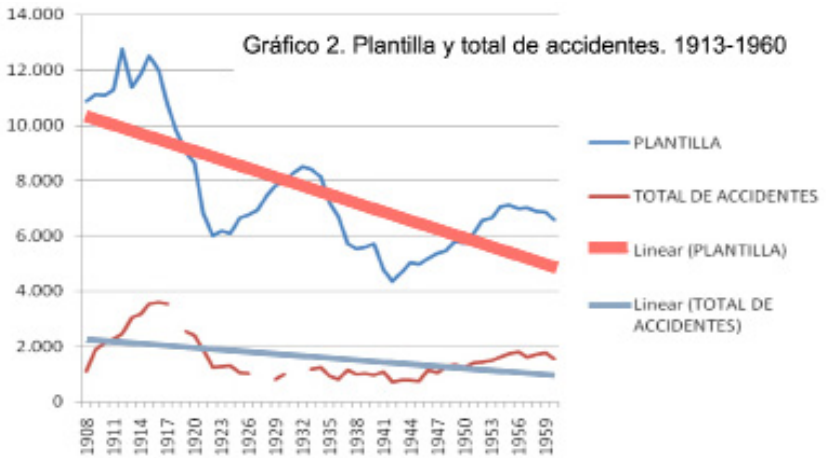
Sea como fuere, la realidad es que aquellas causas, más o menos consensuadas, más o menos disfrazadas, tuvieron, para el caso de Río Tinto, un trágico desenlace que quedaba recogido en los libros registros en forma de atrapamientos, caídas, quemaduras, asfixia, fracturas, destrozos generales, destrucción globo ocular, conjuntivitis química, intoxicación por gases, etc. Y esto tanto para la época inglesa como para la época española, tal y como tendremos ocasión de ver más adelante. Pero veamos ahora

---

[32] **Federica Montseny en Andalucía**. Verano de 1932. Servicio Publicaciones Universidad Huelva. 2000, p. 38ss.
[33] **Nunca en el cumpleaños de la Reina victoria.** Historia de las minas de Río Tinto. Labor, 1985, p. 242.
[34] Ibiden, p. 382
[32] AFRT. Libro 1364. Libro registro de muertes e incapacidades provocadas por accidentes. 1933-1964

algunas variables del fenómeno que nos ocupa para calibrar cual fue la dimensión que alcanzó en uno y otro momento y si, en efecto, hubo continuidad o no entre una época y la otra.

a. Evolución de la plantilla y su relación con el número de accidentes[35].



Porcentaje de la plantilla accidentes.1913-1960					
1908	10%	1926	15%	1944	16%
1911	20%	1929	10%	1947	20%
1914	27%	1930	13%	1950	22%
1917	33%	1935	13%	1953	23%
1920	28%	1938	18%	1956	26%
1923	21%	1941	23%	1959	26%

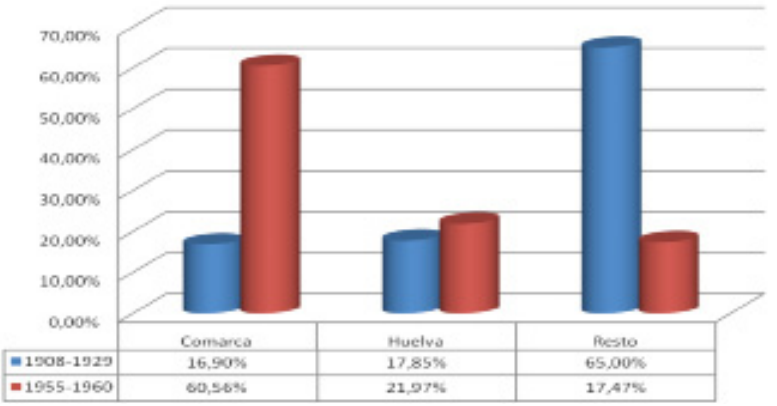
Fuentes: AFRT- Libro registro de Hospitalizados.1908-1960. Elaboración propia.

En este sentido hemos de establecer al menos tres fases bien diferenciadas. la primera de 1910 a 1924, en ella el porcentaje

[35] Para los datos del período comprendido entre 1955 y 1960, AFRT. Libros Registros de hospitalizados 1318, 1319,1320, 1321, 1322,1324.

de trabajadores accidentados irá del 19 al 28 %. La segunda, de 1925 a 1936, conocería un descenso considerable en el número de accidentes, más concretamente oscilaría entre el 10 y el 16 % de los trabajadores, en la tercera de las que hoy nos ocupa, desde 1937 a 1960, en la frontera entonces entre la etapa británica y la española, a lo largo de la cual nos situaremos de manera permanente entre el 20 y el 24 % de la plantilla. El conocido año 1954 y los siguientes, no conocieron pues, ningún cambio significativo en lo que el número de accidentes se refiere. En otro lugar ya hemos comentado su paralelismo con los datos generales para el conjunto del país[36].

b. Trabajadores accidentados por lugar de origen. 1908-1960



En los cincuenta y dos años que abarca el estudio se aprecia un cambio radical en lo que se refiere al origen geográfico de los trabajadores accidentados. Para el primer período, a los que eran de la comarca se les suponía integrantes del mercado de trabajo primario, por lo tanto, más estables, con mejores salarios y, en lo que nos ocupa hoy, con menos posibilidades de sufrir accidentes; el "ser" de la comarca y el tener familiares en la Empresa, conocer cómo moverse, etc. les dotaba de una cultura del trabajo "cultura de la prevención" que los procedentes de otras zonas no tenían.

---

[36] "Siniestralidad laboral en Rio Tinto, 1913-1954". En Perez de Perceval y otros... p. 262.

Además y en perjuicio suyo, el carecer de vínculos en el interior de la Empresa les otorgaba una clara desventaja para tener que ingresar en los departamentos más peligrosos. Para el segundo período lo que ha ocurrido es que el mercado de trabajo se ha consolidado en el interior de la propia comarca y la inmensa mayoría de los trabajadores son de la propia zona. De ahí que el mayor número de accidentes se dé entre estos. Como ya apuntó Gil Varón, la década de los cuarenta supuso un cambio de tendencia en lo que a recepción de mano de obra emigrante se refiere. No solo dejará de atraer a trabajadores a sus explotaciones sino que además se convertirá, como otras muchas regiones españolas, en zona de emigración[37]. A pesar de que la plantilla comenzará a crecer, especialmente a partir de 1941, la Compañía ya no contará con oferta suficiente como para atender a las necesidades de trabajo que tiene la población autóctona[38].

Indirectamente, como es lógico, los extranjeros también disminuirán su presencia y, por lo tanto, sufrirán menos accidentes; los portugueses, en otro tiempo omnipresentes en la comarca, apenas representan ahora el 0,5 % de los trabajadores accidentados; los franceses con un 0,4 % ocuparán el segundo lugar de los extranjeros y los cubanos, marroquíes y algún trabajador alemán, aportarán el dato exótico a una zona otrora internacional. Hay que decir no obstante, que para los años posteriores a la guerra civil, el origen geográfico de los trabajadores deja de ser un factor determinante para su incorporación o no a la empresa. López Martínez lo apuntó incluso, refiriéndose al caso de los portugueses, para la Década de los años Veinte[39]. La razón es doble, vienen menos y se han estabilizado los que llegaron antes[40].

---

[37] **Minería y migraciones en Rio Tinto, 1873-1973**. Córdoba, 1984, p. 106

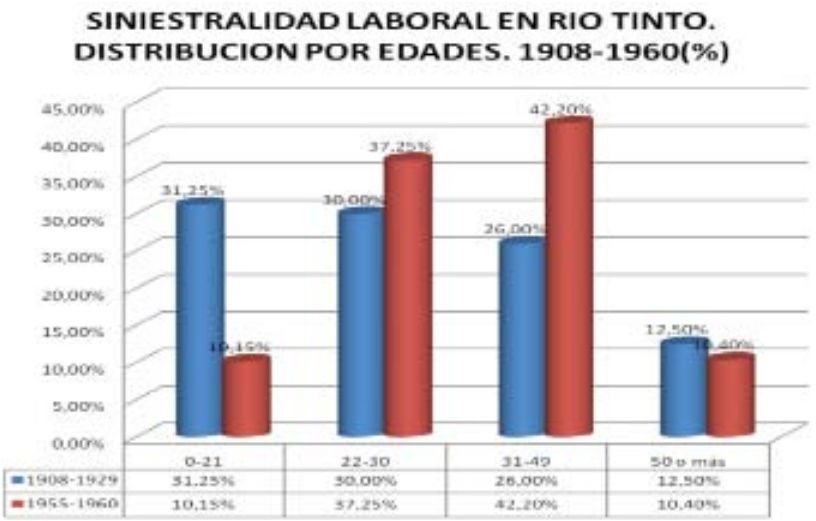
[38] Para conocer el trasiego de trabajadores onubenses hacia el entorno de Peñarroya ver Ferrer Rodríguez, A.; Fleta González, A. y otros: "Desarrollo minera e industrial. Migraciones y doblamiento en el entorno de Peñarroya (Córdoba) durante el primer tercio del S. XX: una perspectiva microanalítica. **Revista de Demografía Histórica**, Vol. 23, Nº 1, 2005 , pp. 107-138.

[39] Trabajadores portugueses en las minas de Río Tinto. En Parejo Barranco, A. y Sánchez Picón, A. (Eds): **Economía Andaluza e Historia Industrial.** Ed. Azucaría Mediterranea, Colección Flores de Lemus, 1999, p. 240.

[40] Unos 2598 llegaron a residir en la comarca minera durante la segunda década del S. XX para verse reducidos hasta los 582 a comienzos de los años Treinta. Y de estos, el 63 %, estaba ya casado. López Mártinez, A.L.: "Al cruzar la Raya: migraciones de trabajo del Algarve a Andalucía. 1870-1936" (En prensa). Agradezco al Prof. Martínez el que remitiera este trabajo antes de su publicación.

El crecimiento vegetativo de la población y la consolidación del mercado de trabajo monopsónico que apuntó Arenas Posadas hicieron el resto[41]. El monocultivo del cobre en manos de una sola empresa, que además se encargó de que no surgieran fuentes de trabajo alternativos en la Comarca, unido a los efectos de la contaminación sobre la agricultura de la zona, explican este cambio de tendencia. Otra herencia inevitable e imprescindible para conocer el hoy de la Cuenca Minera onubense[42].

c. Distribución de accidentados por edades.



Resulta llamativo el reajuste que se ha producido del número de accidentes entre los trabajadores comprendidos entre los 14 o 16 años y los 49. La proporcionalidad apreciable para el primero de los periodos, se pierde, en beneficio de los trabajadores más jóvenes para los años comprendidos entre 1955 y 1960. En el retraso de la edad en el acceso al mercado de trabajo encontramos parte de la explicación. El resto debe estar en el peso que la cantidad de los mineros accidentados y comprendidos entre los 31 y los 49 tienen

---

[41] "El trabajo y las relaciones laborales en el despegue de la minería mundial. En Perez de Perceval y otros: **Minería y desarrollo económico en España**". P. 220-235.
[42] Ver sobre este punto la aportación de de E. Ruiz Ballesteros.en esta misma obra

en la Masa San Dionisio y Alfredo; y en el peso que esta, a su vez, tienen en el conjunto de los accidentes contabilizados. Por otro lado, el 65 % de los trabajadores accidentados está casados, solo un 30 % siguen solteros y apenas un 1,4 es viudo.

En cuanto a la distribución por grupos de edad en los distintos departamentos, podemos decir que el tramo comprendido entre los 25 y 34 años es el mayoritario entre las víctimas de los accidentes, suponiendo en torno a un 40 % de los mismos.

d. Distribución de los trabajadores accidentados por departamentos.

Con objeto de poder comparar con el periodo anterior y tratando de evitar la dificultad que supone el que la denominación de los departamentos vaya cambiando y que a la hora de recoger el accidente no siempre se hace de la misma manera, hemos reagrupado los departamentos por afinidad de los trabajos que en cada uno de ellos había que realizar. A modo de ejemplo, en Alfredo hemos incluido los del Pozo del mismo nombre y la Masa San Dionisio; en Zarandas-Lavadora, hemos aglutinado, además de estos dos, a Terreros y Precipitación; en Locomotoras-Tráfico a locomoción, Tráfico, tanto Huelva como mina y transporte. En Gestión hemos querido denominar a todo lo meramente auxiliar con respecto a la mina: caligrafía, dibujo, médico, etc.

Una comparación con lo que ocurría durante la primera mitad del siglo, pone de manifiesto donde sigue estando el peligro en la actividad de la Compañía. Ahora pueden entenderse mejor los textos que aportábamos más arriba y todas las estrategias desarrolladas por los trabajadores para tratar de evitar el paso por las cortas.

Distribución de accidentes pro departamentos. 1908-1960 (%)				
Departamentos	1908-1929	1954-1960		
Cortas	82	Alfredo	50	60
		Atalaya	8	
		Norte	2	
Ferrocarril	12	Talleres	6	10
		Trafico	4	
Varios	6			24

Elaboración propia.

Para los años Cincuenta la distribución por departamento, con la agrupación mencionada, es la siguiente.

Distribución de accidentes por departamentos 1954-1960	
Departamentos	TOTAL
Alfredo	50,23%
Construcción	11,08%
Fundición	10,27%
Corta Atalaya	7,80%
Talleres	6,56%
Locomotoras - Tráfico	4,17%
Zarandas - Lavadora	3,43%
Filón Norte	2,24%
Central Eléctrica	1,90%
Surtidor de Aguas	0,79%
Gestión	0,57%
Almacén Minas	0,52%
Otros Departamentos	0,22%
Fábrica de Ácido	0,22%
TOTAL	**8.475**

Elaboración propia.

e. Gravedad de las lesiones y tiempo de duración de las bajas.

Este es un dato del que solo disponemos para la segunda mitad de los Cincuenta, pero aunque solo sea a modo de avance, nos parece interesante destacar que el 30,42 % de las bajas va a tener una duración de entre 5 y 10 días, el 21,92 % va a estar entre 10 y 20 días de baja y el 16,41 estará entre los 20 y los 100 días. Y todo esto a pesar de que la calificación de los accidentes será de leve en un 98 % de los casos. Hay que tener en cuenta aquí una cuestión que hoy nos puede parecer muy trivial, y es que al hospital solo se acudía en caso de gravedad cierta. Por otro lado, esta es una cuestión a la que necesariamente habrá que volver cuando se analice la cuestión de los costes que para la empresa tenia este fenómeno[43]. Del mismo modo, habrá que valorar el uso recurrente del accidente[44].

Accidentes según la gravedad de la lesión. 1956-1960						
	1956	1957	1958	1959	1960	TOTAL
Leve	1799	1607	1693	1765	1558	8422
Grave	8	9	9	5	11	42
Mortal	6	0	3	5	5	19
TOTAL	1813	1616	1705	1775	1574	8483

Fuentes: AFRT. Libros Registros de hospitalizados 1318-1324 y Libro registro de muertes e incapacidades, 1364.
Elaboración propia

Estos datos han de venir matizados por otra fuente de la misma empresa. Nos referimos al registro de muertes e incapacidades

---

[43] Una buena introducción al asunto en Grimaldi, J. y Simonds, Ph.: **La seguridad industrial**. Alfaomega, México, 1991.

[44] Tampoco podemos olvidar el uso recurrente que podía hacerse del accidente. "El autor (Ciges Aparicio)recoge la opinión generalizada entre los mineros de que la Cia. Solo indemniza en caso de muerte por accidente, no por enfermedad. Un minero enfermo de los pulmones, enfermedad que ha contraído tragando el humo de las teleras, le confiesa que tendrá que recurrir al accidente:"Al entrar en la contramina me las arreglaré de manera que me aplaste un liso… Así podrá cobrar mi madre la indemnización y no morirse de hambre". En Albuera Guirnaldos, op. cit. p.127 ss.

provocadas por accidentes de trabajo[45]. A modo de avance podemos decir que la media de trabajadores muertos como consecuencia de un siniestro desde los años treinta a los sesenta, va a estar en 4, 2. Esto no impedirá, que por ejemplo en el año 1940 fueran 6 u 8 en el año 1949 e incluso 6 más 4 incapacidades, 2 totales y 2 parciales el mismo año 1954, o, que aún en 1963 fueran cinco los trabajadores que encontraron la muerte en el tajo. Como es fácil de imaginar, los departamentos con mayor presencia en semejante estadística fueron S. Dionisio, Alfredo, Corta Atalaya y Filón Norte. Los diagnósticos ya los avanzamos más arriba: Hemorragia cerebral, contusión abdominal, aplastamiento del torax o fractura en la base del cráneo.

4. CONCLUSIONES: CUANDO LA PROPIEDAD NO IMPORTA

El 12 de agosto de 1954 la Junta General de Accionistas de la RTC aprobó la venta de sus propiedades en España. Como ya afirmó Gómez Mendoza, los móviles económicos de esta operación quedaron excluidos del todo, hasta el punto que ni siquiera mereció un análisis coste beneficio del rescate en el período 1939-1954[46]. El mantenimiento de un segundo Gibraltar era excesivo para la salvaguarda de la mejor imagen de la patria y la vuelta a "nuestras manos" resultaba obligada. No importaba que ya para aquel momento los grandes yacimientos onubenses de piritas (Río Tinto, Tharsis, la Zarza, etc.) hubieran dado muestras más que evidentes de agotamiento. En sentido contrario, si que estaba experimentando un importante crecimiento la industria metalurgia española del cobre, motivado a su vez por el desarrollo industrial del momento, lo que obligó a incrementar de manera progresiva la importación de menas cupríferas a partir de la década de 1940[47].

Si el objetivo era puramente ideológico y político, resultaba coherente que, desde el punto de vista económico, no se hiciera ninguna excepción con la nueva empresa, no obstante el desembolso que se había tenido que realizar. Así, y seguimos de

---

[45] AFRT. Libro registro de muertes e incapacidades1364.
[46] Gómez Mendoza, A.: **El Gibraltar Económico. Franco y Riotinto, 1936-1954**. Civitas, 1994. p. 360ss. ".
[47] Domenech, P.: La industria del cobre en España. De 1900 a 1975. **Revista de Historia Industrial**. N' 37, Año XVII. 2008.2

nuevo a Gómez Mendoza, se vio envuelta en el entorno artificial que fueron generando los sucesivos gobiernos y que la alejaba del horizonte de los beneficios.

Desde el punto de vista de la gestión de la nueva empresa, en efecto, se produjeron algunos cambios, no excesivamente traumáticos, por lo que parece. Como apunta el mismo autor, en buena parte porque ya desde los Cuarenta la legislación obligaba a una sustitución gradual de los directivos. En la misma dirección se pronuncia Avery "Antonio Torres y sus colegas españoles en la Compañía Española de Minas de Río Tinto, no se consideraron al servicio de una nueva organización empresarial, sino como los herederos en España de la compañía británica. No veían su historia comenzando en 1954, sino en 1873… contradicciones que no habían de forjarse, sino que ya existían. Y este punto de vista era cierto, realmente, porque las gentes que trabajaban en las minas eran mayoritariamente las mismas antes que después de su venta, con el mismo carácter y las mismas costumbres"[48].

Sea como fuera, si en lo económico el régimen no estuvo dispuesto a hacer ninguna excepción y en lo concerniente a la gestión los nuevos responsables no harían sino continuar con los hábitos y el modo *made in Énglan* de proceder, era poco previsible que lo relativo a la seguridad de los trabajadores pudiéramos asistir a un cambio de dirección. Lo mas probable es que se siguiera actuando como se hacia un mes antes, un año, quince o cuarenta. No hubo tal cambio, y ahí están los datos para corroborar que en efecto fue así. Al final, tendremos que darle la razón a D. Avery cuando afirmaba que "hacia 1954 el nivel de seguridad era causa de satisfacción". Por lo tanto, herencia recibida, herencia aceptada y herencia sufrida.

Aunque nos faltan estudios para conocer como evolucionó la siniestralidad laboral en nuestro país durante los dos primeros tercios del s. XX, casi podemos afirmar que el modo inglés de proceder no fue en absoluto exclusivo de Río Tinto, sino que fue el patrón que siguieron la mayor parte de las empresas. Cuando logremos entrar en las cortas y en las galerías, en los talleres de fundición o en las locomotoras, estaremos en condiciones de afirmarlo con rotundidad, mientras tanto seguiremos invocando al Dr. Mackay.

---

[48] **Nunca en el cumpleaños**… p. 382

“No debe temerse a la inmigración de nuevos estilos ni de nuevos vegetales, el jardín mediterráneo ha sabido adecuar caudales de novedades a lo largo de los siglos y, si algo la caracteriza, es su capacidad de síntesis”. (GARCÍA GUARDIA, 1992)

El rastro inglés en el paisajismo y la jardinería de Huelva

E. Sánchez Gullón,
Paraje Natural Marismas del Odiel.
enrique.sanchez.gullon@juntadeandalucia.es

1. INTRODUCCIÓN

La riqueza metalúrgica de la provincia de Huelva ha atraído desde la antigüedad la presencia de diversas culturas que han pasado por este territorio dejando su huella desde la protohistoria con una explotación arqueometalúrgica. A finales del siglo XIX durante la Revolución Industrial europea con la demanda de cobre se incrementa la necesidad de este mineral como materia prima estratégica internacional. A partir de este siglo la cuenca minera de Huelva empieza a revalorizarse gracias a la faja pirítica del Andévalo, cuya montera limonítica o "*gossan*", formada por óxidos e hidróxidos de hierro con mucha diferencia la más importante de la Península Ibérica, lo que propicia la presencia colonial inglesa en esta provincia. La Huelva británica abarca desde el año1866, con la construcción de la vía férrea y compra de las minas de Tharsis, hasta la venta de las minas de Río Tinto en 1954. El auge de la actividad minera con capital extranjero propició la construcción de infraestructuras básicas para esta explotación: núcleos residenciales para los técnicos y operarios, así como puertos de embarque del mineral y líneas ferroviarias para su transporte, que quedaron integrados como elementos singulares de arqueología industrial del siglo XIX, y principios del XX.

El trabajo que presentamos, centrado principalmente en zonas ajardinadas o de su influencia, ha permitido localizar o descubrir especies ornamentales vegetales novedosas propias de usos y modas anglosajonas ajenas a la cultura mediterránea, que perfilan un estudio más profundo de este paisaje humanizado de nuestra provincia.

Fotografía 1. Jardín Bellavista. E. Sánchez Gullón

2. LA BÚSQUEDA DE LA NATURALEZA: EL PAISAJISMO INGLÉS

Los jardines son espacios culturales modelados al canon estético de la época que se conforman como elementos de uso utilitario para el ciudadano como zona verde y referencia monumental para la ciudad. El eje principal por el que gira el concepto del paisajismo inglés, es el elemento natural. La madre naturaleza se constituye como piedra angular del diseño y de su estilismo. A partir del siglo XVIII, se destierra la herencia renacentista y barroca, con predominio del exceso de la geometría y formalismos de formas en la jardinería, dando una vuelta de tuerca hacia una recuperación del elemento natural, concepto ya descubierto en la antigüedad en oriente en China y Japón hace más de 2000 años. La nueva burguesía ilustrada hace sinónimo el concepto "*natural*" con "*libertad*". La monarquía anglosajona se convierte en abanderada de la libertad frente a las monarquías absolutistas europeas. El auge de fuerzas políticas progresistas burguesas, germen del partido "Laborista", opuestos al viejo régimen del "Partido Conservador y Unionista", que representaban a una aristocracia oligárquica feudal, hacen de la sociedad inglesa referente de la apertura de nuevos conceptos e innovación frente el mundo (GARCÍA, 2009). Por otro lado, el clima de Inglaterra, de alta pluviometría, con predominio de abundantes lluvias y nieblas, modela y propicia el uso ornamental en su jardinería de plantas perennes, caducifolios, arbustos y uso de plantas de temporada, como geófitos o bulbosas, así como el uso generalizado de praderas de césped. Su ordenación espacial tiende a evitar las líneas rectas siguiendo el adagio "*pues a la naturaleza le horroriza la línea recta*", con adaptación al medio natural, como colinas, laderas, etc., incluso utilizando elementos del medio integrados en estos diseños. Dentro del elemento arquitectónico suelen aparecer puentes, pabellones, templetes, fuentes, paseos, sendas con trazado sinuoso, etc., contrapunto del jardín hispano-árabe que juegan con el agua con un uso lúdico, dividiendo el jardín en arriates, con figuras geométricas o "*arabescos*", con introducción de numerosos árboles frutales, que reflejan el ideal religioso musulmán de que el jardín es el símbolo del paraíso. El jardín andaluz hispano-árabe transmite la herencia de la perspectiva de un pueblo nómada que pregonan la movilidad y la condición de huéspedes que algunos pueblos tienen fuera de su tierra de promisión (GARCÍA GUARDIA,1992).

La vegetación juega un importante papel en el jardín inglés como fuente de contrastes en sus diseños: "*crear un jardín es pintar un paisaje*". El uso del colorido o cromatismo otoñal, con introducción de elementos singulares a juego, como coníferas perennifolias con frondosas, e introducción de color con plantas de temporada (terófitos, bulbosas, etc.), colocados en grupos, parterres o formando praderas. Muchas especies utilizadas coinciden frecuentemente con especies provenientes de sus colonias de la Commonwealth (Australia, Sudáfrica, América, Asia, etc.) (TABLA 1). El paisajismo inglés queda reflejado en la obra poética lírica del iconoclasta inglés Alexander Pope (1688-1744), que describe claramente este postulado paisajista:

"Si queréis construir o plantar,
erigir columnas o trazar arcos,
elevar planicies o excavar grutas,
nunca habréis de olvidar la naturaleza.
Pero considerad a esta diosa una beldad modesta;
No la adornéis con artificios, pero tampoco la dejéis desnuda.
No expongáis a la vista cualquier belleza,
Pues la mitad del arte reside en ocultarla con habilidad
Se llevarán la palma quien provoque alguna grata confusión
O incluso sorprenda, busque la variedad y oculte el cercado
Interrogad siempre al "genio loci...."

Tras la revolución industrial a finales del siglo XIX sé cimenta una jardinería urbana, se produce una socialización de la jardinería con uso de elementos que llegan hasta nuestros días con construcciones de índole social y nuevo mobiliario urbano (alamedas, plazas ajardinadas, parques públicos, farolas, bancos, columnatas, kioscos, balnearios, etc.), prevaleciendo una sensibilización social con criterios sanitarios de la vegetación del jardín frente al incremento demográfico, y la contaminación industrial. El jardín se reduce al ámbito del entorno personal. La nueva burguesía da rienda a la construcción de edificios singulares como hoteles, palacetes y quintas decimonónicas, con jardines enmarcados en estas nuevas corrientes estilísticas europeas.

3. PARADIGMAS DE JARDINERÍA INGLESA EN HUELVA

La localización de jardines con un diseño puro de influencia inglesa es harto difícil por no decir imposible en la actualidad, debido a su destrucción, fragmentación y eclecticismo con la jardinería local. Aparecen algunas muestras interesantes de esta herencia inglesa asociadas con la arquitectura británica repartidas por la geografía provincial desde Punta Umbría hasta Valverde del Camino (RAMÍREZ COPEIRO, 1985; FLORES CABALLERO, 2004). En particular donde sobresalen y podemos ver las mejores representaciones de esta jardinería es en la cuenca minera y sobretodo en los municipios de Tharsis, Riotinto, Huelva, Punta Umbría y Corrales. Para la determinación de las especies ornamentales detectadas se ha seguido a LÓPEZ LILLO & SÁNCHEZ LORENZO, 1999, GUILLOT (2009), y WALTERS & al. (1989-1997).

Fotografía 2. Pueblo Nuevo Tharsis. E. Sánchez Gullón

Fotografía 3. Chasmanthe floribunda. E. Sánchez Gullón

3.1. El Pueblo Nuevo de Tharsis.

La explotación minera de Tharsis se inició con capital francés por Ernest Deligny en 1853, pasando en 1866 a formar parte de la Tharsis Sulphur and Cooper Company, que en 1873 se constituye la mayor empresa minera del mundo posteriormente superada por la Rio Tinto Company Limited (RTCL) (GONZÁLEZ VILCHEZ, 2000). La instalación de la staff en Tharsis propició la construcción de una zona residencial colonial en la zona denominada Pueblo Nuevo. Esta zona concentra edificaciones de gran interés arquitectónico con restos de una jardinería interesante para la provincia (SÁNCHEZ GULLÓN, 2006). La ubicación de esta población en un valle con laderas pronunciadas propició la construcción de jardines en bancales o terrazas para aprovechar este espacio. En los bancales se instalaron parterres con plantas ornamentales singulares como el zumaque (*Rhus labra*), especie caducifolia de fuerte cromatismo rojo otoñal de origen norteamericano. En las aceras quedan como testigo algunas especies "cimarronas" como *Centranthus ruber*, *Erigeron karvinskianus*, la iridácea bulbosa *Chaesmanthe floribunda*, e invadiendo setos y caminos, *Asparragus asparragoides*, especie de liana de origen sudafricana que vuelva a aparecer en Huelva también en otro punto de influencia inglesa en Corrales (Aljaraque).

Junto la entrada, quizás como pantalla visual del núcleo residencial, aparece un bosquete de pinos canarios (*Pinus canariensis*), cipreses (*Cupresus sempervirens*) y casuarina (*Casuarina equisetifolia*). Parte del mismo se ha talado o podado de forma excesiva con afección a este conjunto paisajístico. En laderas y de forma invasiva aparecen diversas acacias (*Acacia dealbata, Acacia retinodes*). En la calle principal se presenta una alameda de falsas acacias (*Robinia pseudoacacia*), palmeras (*Phoenix canariensis*), sauce llorón (*Salix babilonica*), casuarinas (*Casuarina equisetifolia*), plátanos (*Platanus orientalis*), y diversas cupresáceas (*Cupresus sempervirens var. pyramidalis*, *Cupresus sempervirens var. horizontalis*, *Cupresus arizonica*, *Platycladus orientalis*, etc.), *Callistemon sp*., etc. En esta avenida se localizaban algunos parterres con una gran diversidad de rosales (*Rosa spp*.) y geranios (*Pelargonium spp*.), que hoy prácticamente han desaparecido. También en este punto destacamos una magnífica fuente de forja de origen francés de finales del siglo XIX todavía funcional que corre riesgos de desaparecer por abandono.

Fotografía 4.Plaza Bellavista. E. Sánchez Gullón

Fotografía 5. Iglesia protestante Bellavista. E. Sánchez Gullón

3.2. El Barrio de Bellavista de Riotinto.

En 1873 se compran las minas de Riotinto por parte de Quentell, Taylor, Doestsch y Matheson, constituyéndose la Rio Tinto Company Limited (RTCL). Se construye una ciudad-jardín en el Barrio de Bellavista de estilo victoriano con diseño de Alan Brace destinada para la *staff* británica (GONZÁLEZ VILCHEZ, *op. cit*.). Este conjunto está catalogado como BIC (Bien de Interés Cultural). Las casas se rodean de amplias zonas verdes integradas dentro de un vallado de protección de la zona residencial colonial, con setos laberínticos donde aparecen algunas especies interesantes en la jardinería local como magnolios (*Magnolia grandiflora*), narcisos (*Narcissus tazzeta*), membrillero japonés (*Chaenomeles speciosa*), *Chasmanthe floribunda*, *Solanum pseudocapsicum*, *Agapanthus*

africanus, etc., llegándose a cultivar nenúfares (*Nymphaea alba*). Las rosas (*Rosa spp*.) cobraban un gran protagonismo en el jardín con diversidad de variedades y cultivares, muchas de ellas hoy desaparecidas. En las alamedas vuelven a aparecer falsas acacias (*Robinia pseudoacacia*), palmeras (*Washingtonia filifera, Washingtonia robusta, Tachycarpus fortunei, Phoenix canariensis*). En algunas plazas aparece como singular el roble andaluz (*Quercus faginea*). Los setos se recubren con evónimos (*Euvonimus japonicus*), fotinias (*Photynia serrulata*), aligustres (*Ligustrum spp*.), *Pittosporum tobira*, etc. En paredes, fachadas, patios, etc,, hiedras (*Hedera maroccana, Hedera var. matizada*), hierbadoncella (*Vinca difformis*), parra virgen (*Pathernocissus quinquefolia, Pathernocissus tricuspidata*), pasionarias (*Pasiflora caerulea*), *Kerria japónica*, glicinias (*Wisteria sinensis*), etc. Sobresale en esta zona una monumental columna conmemorativa dedicada a los ingleses caídos en la I Guerra Mundial, realizada con piedra roja de "gossan" que fue traída de la necrópolis romana de La Dehesa (COBOS WILKINS, 2005). Este monumento se integra en el centro de un círculo de cipreses de Arizona (*Cupresus arizonica*), anillo mágico que rememora cierta influencia céltica (*Stonnenge*), neoclásica, u oriental como un jardín minimalista japonés zen.

3.3. El Barrio Reina Victoria o "Barrio Obrero" de Huelva.

Se atribuye el diseño de esta zona residencial de "*barriada-jardín*" al arquitecto R.H. Morgan (GONZÁLEZ VILCHEZ, op. cit.), la obra fue realizada por los arquitectos municipales Pérez Carasa y Aguado. Se construyó para habilitar a los trabajadores y operarios de la RTCL. Este centro histórico de la capital de Huelva también está declarado BIC. Todo el conjunto también aparece con vallado perimetral de las edificaciones. Su construcción presenta un estilo victoriano con influencia ecléptica centroeuropea y neomudejar, de una gran belleza formal. Las calles se alinean numerándose con letras, con alamedas de árboles de hojas perennes y setos arbustivos. Dentro aparecen algunas plazas con falsas acacias (*Robinia pseudoacacia*), falsos pimenteros (*Schinus molle*), sicomoros (*Ficus sp*.), moreros de papel (*Broussonetia papyrifera*), jacarandas (*Jacaranda mimosifolia*), palmeras (*Phoenix canariensis*), etc. En los setos se localizan los arbustos aligustres, truhanillas o "seto inglés" (*Ligustrum ovalifolium, Ligustrum sp*.), tuyas (*Platycladus orientalis*), etc.

3.4. El Hotel Colón o “Casa Colón” de Huelva.

El “Hotel Colón” se inauguró en 1892, a instancia de Matheson, Doestsch y Sundheim, y la propia RTCL para conmemorar el cuatrocientos aniversario del descubrimiento de América. Tras su compra por RTCL pasa a ser una zona residencial de la staff. También está catalogado como BIC. El edificio es de estilo victoriano con clara influencia centroeuropea. Sus jardines tienen influencia francesa y centroeropea. El elemento original de su jardinería presenta elementos arbóreos con palmeras (*Washingtonia filifera, Wasingtonia robusta, Tharchycarpus fortunei, Livistonia chinensis, Phoenix canariensis, Phoenix dactylifera*), araucarias (*Araucaria heterophylla*), casuarinas (*Casuarina equisetifolia*), drago (*Dracanea drago*), árbol de Júpiter (*Lagestroemia indica*), etc. Como elemento central destaca una fuente de hierro forjado de gran belleza emblemática de este jardín.

Fotografía 6 . Plaza Rutherford de Corrales (Aljaraque).
E. Sánchez Gullón

3.5. Corrales (Aljaraque).

El despegue de la producción minera de Tharsis propició la creación de una red de líneas ferroviarias que canalizarán la salida del mineral hacia los muelles embarcaderos de la costa. Las principales líneas trazadas se realizaron en el eje La Zarza/Tharsis/Corrales, y Riotinto/Muelle del Tinto/Huelva. La línea férrea de Tharsis se debió a Willian Moore, en 1866 a instancias de Tharsis Suphur and Cooper Company (GONZÁLEZ VILCHEZ, *op. cit*.). En

Corrales se construirá una zona residencial y al efecto una factoría de trituración y cribado de pirita, construyéndose en 1920 una estación de ferrocarril funcional hasta 1999. El Muelle de Tharsis y su embarcadero también está catalogado como BIC, al igual que el Muelle del Tinto en Huelva. En este mismo municipio aparecen otros edificios emblemáticos como el Cinema Teatro, obra de 1953 de W.H. Rutherford II, que fue director de la Cia de Cobre y Azufre de Tharsis Ltd., la Oficina de Pagos, el Casino Minero (1918), Muelle de Tharsis, y la Central Térmica, construida en la segunda mitad del siglo XIX. En esta población aparecen algunos elementos de jardinería sobresaliente con una buen representación de palmeras (*Phoenix dactylifera*) en la Plaza Rutherford. En este entorno se han localizado algunas especies ornamentales novedosas como *Coreopsis tinctoria*, compuesta anual utilizada en arriates, o la trepadora *Asparragus asparragoides*, que también aparece en Pueblo Nuevo de Tharsis. Próximos al embarcadero se localizan diversas acacias interesantes algunas de ellas con comportamiento invasor en la zona colonizando antiguos escombreros de mineral (*Acacia dealbata, Acacia longifolia, Acacia retinodes, Acacia saligna, Acacia mearsii, Paraserianthes lophanta*).

3.6. Las Casas de los Ingleses de Punta Umbría.

A finales del siglo XIX en 1880, por la mediación de los alemanes Wilheim Sundheim y Enrique Doetsch, con el presidente de la RTCL, Matheson y los directores Carr y Preble, se instala en Punta Umbría una zona residencial como sanatorio veraniego, o "casas de baños", construyéndose una serie de casas de madera o "*bungalows*" que ponen de moda como balneario la playa de Punta Umbría a la *staff* inglesa (GONZÁLEZ VILCHEZ, *op. cit*.). Estas casas eran suspendidas del sistema dunar con pilares para evitar que la arena móvil de la playa invadieran estas residencias (CARRERO, 1979; FLORES CABALLERO, 2004). Los accesos a las mismas se realizaban por medio de una serie de "*pistas*" o caminos de madera que también facilitaban el acceso hasta la playa. En el proyecto de estas edificaciones participaron los arquitectos Clayton, Morgan y Alan Brace en 1881. Los *bungalows* presentaban marquesinas de madera, con cortinas de esparto. Junto a estas construcciones se plantaban "uñas de león" (*Carpobrotus edulis*), para facilitar la fijación y estabilización de la arena, *Bouganvillea glabra*, jarzmín

(*Jazminum spp*.), dama de noche (*Cestrum nocturnum*), dondiegos de noche (*Mirabilis jalapa*), etc., especies con fragancia nocturna paliativas para alejar la proliferación de mosquitos de las zonas húmedas próximas.

Fotografía 7. Narcissus tazeta. E. Sanchez Gullón

Fotografía 8. Calendula officinalis. E. Sánchez Gullón

Fotografía 9. Iris sp. E. Sánchez Gullón

4. LOS BOTÁNICOS INGLESES Y LOS PRIMEROS EUCALIPTOS DE HUELVA

En el diseño y mantenimiento de los jardines y restauración paisajística de Riotinto, después de la prohibición de las quemas a “cielo abierto” de las teleras, se contrata por parte de la RTCL al botánico danés Kai Hase de la universidad de Copenhague, que interviene plantando a partir de 1920 intensivamente el eucalipto, y coníferas (*Pinus pinea, Pinus halepensis, Pinus radiata, Pinus pinaster*, etc.), contribuyendo en el ajardinado de este entorno a gusto anglosajón y centroeuropeo. Colaborador también con

RTCL en 1950 aparece el ingeniero forestal holandés Thomas F. Burguers, persona influyente en la primera mitad del siglo XX que inició su periplo onubense contratado por la empresa N.V. Handelmaastchappj Ibérica para poner en producción varias fincas de esta empresa en la costa de Huelva (VILLA, 2005). Fue un precursor de sistemas botánicos centroeuropeos en la provincia. En 1929 realiza ensayos con 177 especies forestales y ornamentales en el Arboretum de Villarejo (Almonte), impulsando del cultivo del eucalipto en la cuenca minera y el litoral (BURGUERS, 1954).

Con la cultura inglesa entraron en Huelva deportes novedosos como el tenis, futbol, golf, críquet, etc., con construcción de zonas deportivas al efecto como los primeros campos de "*green*" de España, tenis, futbol, etc., y se debe también a los ingleses de Riotinto ser los pioneros de la introducción del eucalipto (*Eucalyptus spp*.) en la provincia (SÁNCHEZ GULLÓN & al., *op. cit*.). Este árbol de crecimiento rápido australiano se utilizaba para fabricar vigas y traviesas para la mina. En 1878 todas las estaciones de la vía férrea de las minas de Riotinto estaban llenas de cultivos de eucaliptos. A partir de esta fecha se extiende su cultivo por el resto de la provincia (ANÓNIMO, 1878). En Bellavista aparecen diversas especies (*Eucalyptus robusta, Eucalyptus citriodora, Eucalyptus polyanthemos, Eucalytus camaldulensis, Eucalytus globulus,* etc.), que también vuelven a aparecer junto el Parque de los Cipreses (El Campillo), las orillas del Rio Tinto, y numeroso puntos de la esta geografía.

Fotografía 10. Pinus sylvestris. E. Sánchez Gullón

Fotografía 11. Parque de los Cipreses. E. Sánchez Gullón

5. LOS CEMENTERIOS INGLESES

El cementerio inglés expresa y proyecta un concepto espiritual del regreso a la "*madre tierra*", que es innato con el diseño paisajista anglosajón (BARALLAT, 1885). Quedan tres buenas representaciones de construcciones funerarias inglesas. La primera aparece en Tharsis. Este cementerio se integra directamente en el paisaje localizándose literalmente debajo de un centenario pino piñonero (*Pinus pinea*). Un pequeño vallado rodea esta edificación donde se pueden leer en algunas lápidas los epitafios de los difuntos. La segunda muestra aparece en el Barrio de Bellavista en Riotinto. Construido por Alan Brace, se esconde dentro de un denso bosque de acacias, eucaliptos y casuarinas en las cercanías de este núcleo residencial. El recinto aparece con un vallado muy elaborado con piedras de "*gossan*" de gran belleza con lápidas bien conservadas de reminiscencia céltica. Las especies vegetales que aparecen integradas en la botánica funeraria de este recinto se centran en arbustos perennifolios o caducifolios como evónimos (*Euovonicus japonicus*), hiedra (*Hedera maroccana*), rusco ((*Ruscus sp*.), *Philadelphus coronarius, Yuca sp., Coronilla glauca*, etc. Las formaciones arbóreas localizadas son cipreses (*Cupresus sempervirens*), tuyas (*Platycladus orientalis*), casuarinas (*Casuarina equisetifolia*), eucaliptos (*Eucalyptus spp*.), y algunas acacias (*Acacia spp*.). COBOS WILKINS (2005, *op. cit*.), hace referencia de la importancia que tiene este edificio singular. En su interior aparecen algunos epitafios de una gran belleza lírica que recoge este autor. Actualmente este cementerio está abandonado con peligro de expolios y deterioros irreversibles. El último conjunto funerario aparece en el cementerio de Huelva, donde se ubica un apartado con sepulturas de ingleses y alemanes residentes en la capital. Aquí aparece destacables un bosquete de pinos canarios (*Pinus canariensis*), cipreses (*Cupressus sempervirens*), etc., con algunas lápidas célticas que recuerdan al cementerio de Bellavista.

Fotografía 12. Cementerio Tharsis. E. Sánchez Gullón

Fotografía 13. Cementerio Bellavista. E. Sánchez Gullón

6. CONCLUSIONES

La provincia de Huelva conserva un rico patrimonio histórico de la presencia inglesa durante casi un siglo. Este patrimonio se concentra en los municipios de Tharsis, Riotinto, Huelva, Corrales y Punta Umbría, con registros dispersos en la cuenca minera con tres conjuntos urbanos emblemáticos británicos: Barrio Obrero de Huelva, Barrio de Bellavista y Pueblo Nuevo de Tharsis. Estas edificaciones y construcciones son testigos de una arqueología industrial del siglo XIX-XX, que han propiciado la entrada de estilos novedosos arquitectónicos en la provincia, con diseños de jardines al gusto británico. Estos jardines ornamentales coloniales conservan diseños originales y restos de especies vegetales nuevas para esta provincia que se deben revalorizar como patrimonio histórico-artístico. Se recomienda su preservación buscando un equilibrio entre la renovación urbanística y la conservación de estos jardines históricos, que representan un eslabón más en la interpretación del paisaje de Huelva. Si, el paisaje es paisaje cuando induce emoción y nos emociona. Sin emoción no hay paisaje. Todavía podemos emocionarnos con los destellos arquitectónicos que quedan en la cuenca minera y diversos puntos repartidos de la provincia. Estos elementos ornamentales de la jardinería inglesa son elementos vulnerables que fácilmente pueden desaparecer por eliminación directa en restauraciones, o irremediablemente degradadas con la introducción de especies vegetales banales, no coherentes con estos diseños.

Fotografía 14. Acacia saligna. E. Sanchez Gullón

Fotografía 15. Eucalyptus sp. E. Sánchez Gullón

Fotografía 16. Fresia refracta. Fotografía E. Sánchez Gullón

Fotografía 17. Columnata Bellavista. Fotografía E. Sánchez Gullón

Fotografía 18. Sparaxis tricolor. Fotografía E. Sánchez Gullón

Tabla 1.

Especie	Familia	Origen
Abies alba Miller	(Pináceas)	Europa
Abies pinsapo Boiss.	(Pináceas)	Andalucía
Abutilon pictum (Gillies ex.) Walp.	(Malváceas)	América S
Acacia cultriformis A. Cunn. Ex G. Don	(Mimosáceas)	Australia
Acacia dealbata Link	(Mimosáceas)	Australia
Acacia farnesiana (L.) Willd.	(Mimosáceas)	Australia
Acacia karroo Hayne	(Mimosáceas)	Sudáfrica
Acacia longifolia (Andrews) Wild.	(Mimosáceas)	Australia
Acacia mearsnsii De Wild.	(Mimosáceas)	Australia
Acacia melanoxylon R. Br.	(Mimosáceas)	Australia
Acacia podalyriifolia A. Cunn. ex G. Don	(Mimosáceas)	Australia
Acacia retinodes Schlecht.	(Mimosáceas)	Australia
Acacia saligna (Labill.) H. Wendl	(Mimosáceas)	Australia
Acer negundo L.	(Aceráceas)	E EE.UU.
Acer pseudoplatanus L.	(Aceráceas)	Eurasia
Aesculus hippocastanum L.	(Hippocastanáceas)	E Reg. Medit.
Agave americana L.	(Agaváceas)	América
Agave sisalana Perrine ex Engelm.	(Agaváceas)	América
Ailanthus altissima (Mill.) Swingle	(Simaroubáceas)	China
Alcea rosea L.	(Malváceas)	Ásia W
Antholyza aethiopica L.	(Iridáceas)	Sudáfrica
Aptenia cordifolia (L. f.) Schwantes	(Aizoáceas)	Sudáfrica

Araucaria heterophylla (Salisbury) Franco	(Araucariáceas)	E Australia
Araujia sericifera Brot.	(Asclepiadáceas)	Sudáfrica
Argyranthemum frutescens (L.) Webb ex Schulz	(Compuestas)	Canarias
Asparragus asparagoides (L.) Druce	(Liliáceas)	Sudáfrica
Asparragus sprengeri Regel	(Liliáceas)	Sudáfrica
Aspidistra lurida Ker-Gawler	(Liliáceas)	China
Begonia semperflorens-cultorum	(Begoniáceas)	cv
Berberis thunbergii DC	(Berberidaceas)	Japón
Bergenia crassifolia (L.) Fritsch	(Saxifragáceas)	Ásia
Bougainvillea glabra Choisy	(Nictagináceas)	América S
Bougainvillea spectabilis Willd.	(Nictagináceas)	América S
Brachychiton populneum (Schott & Endl.) R. Br.	(Esterculiáceas)	Australia
Broussonetia papyrifera (L.) Vent.	(Moráceas)	Asia
Brugmansia arborea (L.) Lagerh.	(Solanáceas)	América S
Bryophyllum daigremontiana Raym. & H.	(Crasuláceas)	Madagascar
Bryophyllum delagoense (Eckl. & Zeyh.) Schinz	(Crasuláceas)	África E
Buddleja davidii Franchet	(Buddleyáceas)	China
Buxus sempervirens L.	(Buxáceas)	Eurasia
Caesalpinia gilliesii (Hook.) Benth.	(Caesalpiniáceas)	Argentina
Calendula officinalis L.	(Compuestas)	Reg. Medit.
Calothamnus rupestris Schauer	(Mirtáceas)	Australia
Callistemon rigidus R. Br.	(Mirtáceas)	Australia
Camelia japonica L.	(Teáceas)	Ásia
Campsis radicans (L.) Seem.	(Bignoniáceas)	E EE.UU.
Canna indica L.	(Cannáceas)	América Trop.

Carpobrotus edulis (L.) N.E. Br.	(Aizoáceas)	Sudáfrica
Cassia corymbosa Lam.	(Caesalpináceas)	América S
Casuarina equisetifolia L.	(Casuarináceas)	Asia Polinesia
Catalpa bignonioides Walter	(Bignoniáceas)	EE. UU.
Cedrus atlántica (D. Don) G. Don	(Pináceas)	África N
Cedrus deodara (D. Don) G. Don f.	(Pináceas)	Himalaya
Celosia argentea L. var. cristata Kuntze	(Amarantáceas)	Asia
Celtis australis L.	(Ulmáceas)	Reg. Medit.
Centranthus ruber (L.) DC. In Lam.	(Valerianáceas)	Reg. Medit.
Cercis siliquastrum L.	(Caesalpináceas)	Reg. Medit.
Cestrum aurantium Lindl.	(Solanáceas)	América
Cestrum nocturnum L.	(Solanáceas)	América
Cestrum parquii L´Her	(Solanáceas)	América
Citrus aurantium L.	(Rutáceas)	Asia
Consolida ambigua (L.) P.W. Ball & Heywood	(Ranunculáceas)	Reg. Medit.
Cordyline australis (G. Forster) Hooker f.	(Agaváceas)	N. Zelanda
Cortadeira selloana (Schult. & Schult. F.) Asch	(Gramíneas)	América S
Cotoneaster horizontalis Decne	(Rosáceas)	China
Cotoneaster lacteus W.W. Smith	(Rosáceas)	China
Cupressus arizonica Greene	(Cupressáceas)	S EE.UU
Cupressus sempervirens L. f. horizontalis	(Cupressáceas)	Reg. Medit.
Cupressus sempervirens L. f. pyramidalis	(Cupressáceas)	Reg. Medit.
Cupresus macrocarpa Hartw.	(Cupressáceas)	California
Cycas revoluta Thunb.	(Cycadáceas)	Asia

Chaenomeles speciosa (Sweet) Nakai	(Rosáceas)	China y Japón
Chamaecyparis lawsoniana (A. Murray) Parl	(Cupresáceas)	W EE.UU.
Chamaerops humilis L.	(Arecáceas)	Reg. Medit.
Chasmanthe floribunda (Salisb.) N.E. Brown	(Iridáceas)	Sudáfrica
Deutzia scabra Thunb.	(Hidrangeáceas)	Asia
Dianthus barbatus L.	(Cariofiláceas)	Europa S
Dianthus caryophyllus L.	(Cariofiláceas)	Reg. Medit.
Diospyros kaki Thunb.	(Ebenáceas)	China
Disphyma crassifolium (L.) L. Bolus	(Aizoáceas)	Sudáfrica
Drosanthemum floribundum (Haw.) Schwantes	(Aizoáceas)	Sudáfrica
Drosanthemum hispidum (L.) Schwantes	(Aizoáceas)	Sudáfrica
Eleagnus angustifolia L.	(Eleagnáceas)	W Asia
Eleagnus pungens Thunb.	(Eleagnáceas)	Ásia
Eribotrya japonica (Thub.) Lindley	(Rosáceas)	Asia
Erigeron karvinskianus DC.	(Compuestas)	México
Erysimum cheiri (L.) Crantz.	(Crucíferas)	Europa S
Eschscholzia californica Cham.	(Papaveráceas)	California
Eucaliptus spp.	(Mirtáceas)	Australia
Euonymus japonicus L. f.	(Celastráceas)	Japón
Euphorbia pulcherrima (Willd. ex Klotz) R.A. G.	(Euphorbiáceas)	América C.
Fagus sylvatica L. cv. atropurpurea	(Fagáceas)	Europa
Fagus sylvatica L.	(Fagáceas)	Europa
Fallopia baldschuanica (Regel) Holub	(Poligonáceas)	Asia C
Ferraria crispa Burm.	(Iridáceas)	Sudáfrica

Ficus benjamina L.	(Moráceas)	Ásia
Ficus elastica Roxb.	(Moráceas)	Asia Trop.
Ficus lyrata Warb.	(Moráceas)	África Trop.
Firmiana simplex (L.) W.F. Wight	(Esterculiáceas)	Ásia
Fressia refracta (Jacq.) Ecklon ex Klatt	(Iridáceas)	África S
Gleditsia triacanthos L.	(Caesalpináceas)	América N
Grevillea robusta A. Cunn.	(Proteáceas)	Australia
Gypsophyla paniculata L.	(Cariofiláceas)	Europa C y E
Hedera maroccana McAllister	(Araliáceas)	Marruecos
Helianthus tuberosus L.	(Compuestas)	América N
Heliotropum arborescens L.	(Verbenáceas)	América S
Hibiscus mutabilis L.	(Malváceas)	China
Hibiscus rosa-sinensis L.	(Malváceas)	Asia
Hibiscus syriacus L.	(Malváceas)	Asia E
Hydrangea macrophylla (Thunb.) Ser.	(Hidrangeáceas)	Asia
Ilex aquifolium L.	(Aquifoliáceas)	Eurasia/ África
Ipomoea indica (Burm.) Merr.	(Convolvuláceas)	Neotropical
Ipomoea purpurea (L.) Roth	(Convolvuláceas)	Neotropical
Iris albicans Lange	(Iridáceas)	Arabia
Iris germanica L.	(Iridáceas)	Reg. Medit. ?
Jacaranda mimosifolia D. Don	(Bignoniáceas)	América S
Jasminum officinale L.	(Oleáceas)	Asia
Jasminum polyanthum Franch.	(Oleáceas)	Asia
Jasminum primulinum Lindley	(Oleáceas)	Asia
Juglans nigra L.	(Juglandáceas)	América N
Kerria japonica L.) DC.	(Rosáceas)	Asia
Koelreuteria paniculata Laxm.	(Sapincáceas)	Asia
Laburnum anagyroides Medicus	(Leguminosas)	Europa S

Lagerstroemia indica L.	(Litráceas)	Asia
Lagunaria patersonii (Andrews) G. Don	(Malváceas)	Australia
Lagunaria patersonii (Andrews) G. Don	(Malváceas)	Australia
Lampranthus spectabilis (Haw.) N.E. Br.	(Aizoáceas)	Sudáfrica
Lantana strigocamara R.W. Sanders	(Verbenáceas)	cv x
Laurus nobilis L.	(Lauráceas)	Reg. Medit.
Lavandula angustifolia Miller	(Labiadas)	Reg. Medit.
Ligustrum lucidum Aiton	(Oleáceas)	Asia
Ligustrum ovalifolium Hassk.	(Oleáceas)	Japón
Lilium candidum L.	(Liliáceas)	E Reg. Medit.
Lippia triphylla (L. Hér.) O. Kuntze	(Verbenáceas)	Chile
Lonicera japonica Thunb.	(Caprifoliáceas)	Asia
Lunaria annua L.	(Crucíferas)	Europa SE
Macfadyena unguis-cati (L.) A. H. Gentry	(Bignoniáceas)	América S
Magnolia grandiflora L.	(Magnoliáceas)	SE EE.UU.
Magnolia x soulangeana Sould.-Bod.	(Magnoliáceas)	cv.
Mahonia aquifolium (Pursh) Nutt.	(Berberidáceas)	América N
Malephora lutea (Haw.) Schawantes	(Aizoáceas)	Sudáfrica
Matthiola incana (L.) R. Br.	(Crucíferas)	Reg. Medit.
Melia azederach L.	(Meliáceas)	Asia Tropical
Mirabilis jalapa L.	(Nictaginácea)	América Trop.
Monstera deliciosa Liebm.	(Aráceas)	América C
Morus alba L.	(Moráceas)	Asia
Morus nigra L	(Moráceas)	Persia

Myoporum laetum R. Br.	(Mioporáceas)	N. Zelanda
Myrtus communis L.	(Mirtáceas)	Reg. Medit.
Narcissus tazetta L.	(Amarilidáceas)	Reg. Medit.?
Nymphaea alba L.	(Ninfeácea)	Eurasia Africa
Ornithogalum arabicum L.	(Liliáceas)	Arabia ?
Oxalis articulata Savigny	(Oxalidáceas)	América S
Oxalis corymbosa DC.	(Oxalidáceas)	América S
Oxalis latifolia Kunth	(Oxalidáceas)	América Trop.
Papaver somniferum L.	(Papaveráceas)	Euroasia
Paraserianthes lophanta (Willd.) I.C. Nielsen	(Mimosáceas)	Australia
Parkinsonia aculeata L.	(Caesalpináceas)	América S
Parthenocissus quinquefolia (L.) Planchon	(Vitáceas)	E EE.UU
Parthenocissus tricuspidata (Sieb. & Zucc.) P.	(Vitáceas)	Asia
Pasiflora caerulea L.	(Pasifloráceas)	C y S América
Pelargonium spp.	(Geraniáceas)	S África
Peperomia pereskifolia (Jacq.) HBK.	(Peperomiaceae)	América S
Philadelphus coronarius L.	(Hidrangeáceas)	Europa ?
Phlomis fruticosa L.	(Labiadas)	Reg. Medit.
Phoenix canariensis Hort ex Chabaud	(Arecáceas)	Canarias
Phoenix dactylifera L.	(Arecáceas)	N África
Phormium tenax J. R. & G. Forster	(Agaváceas)	N. Zelanda
Photinia serrulata Lindley	(Rosáceas)	Asia
Phyllostachys aurea (Carrière) A. & C. Rivière	(Gramíneas)	Asia

Phyllostachys nigra (Loddiges) Munro	(Gramíneas)	Asia
Pinus canariensis Chr. Sm. ex DC.	(Pináceas)	Canarias
Pinus halepensis Mill.	(Pináceas)	Reg. Medit.
Pinus pinea L.	(Pináceas)	Reg. Medit.
Pinus ponderosa Doug. ex Lawson	(Pináceas)	W EE.UU
Pinus radiata D. Don	(Pináceas)	California
Pinus sylvestris L.	(Pináceas)	Eurasia
Pinus wallichiana A. B. Jacks	(Pináceas)	Himalaya
Pittosporum tobira (Thunb.) Dryander	(Pitosporáceas)	Asia E
Platanus x hispanica Mill. ex Münchh.	(Platanáceas)	cv híbrido
Playcladus orientalis (L.) Franco	(Cupresáceas)	China
Plumbago auriculata Lam.	(Plumbagináceas)	Sudáfrica
Populus alba L.	(Salicáceas)	Eurasia Africa
Populus nigra L.	(Salicáceas)	Eurasia Africa
Portulaca grandiflora Hook	(Portulacáceas)	América S
Prunus armeniaca L.	(Rosáceas)	Asia C
Prunus cerasifera Ehrh.	(Rosáceas)	Asia
Prunus laurocerasus L.	(Rosáceas)	Asia C
Punica granatum L.	(Punicáceas)	Asia SW
Pyracantha coccinea (L.) M. J. Roemer	(Rosáceas)	E Reg. Medit.
Quercus faginea Lam.	(Fagáceas)	W Reg. Medit.
Rhododendron ferrugineum L.	(Ericáceas)	Europa
Rhus glabra L.	(Anacardiáceas)	América N
Robinia pseudoacacia L.	(Leguminosas)	EE.UU.
Rosa spp.	(Rosáceas)	-
Salix babilonica L.	(Salicáceas)	China

Salvia microphylla Kunth	(Labiadas)	México
Schinus molle L.	(Anacardiáceas)	América Trop.
Senecio angulatus L.	(Compuestas)	Sudáfrica
Solanum bonariense L.	(Solanáceas)	América S
Solanum jasminoides Paxton	(Solanáceas)	América C y S
Solanum pseudocapsicum L.	(Solanáceas)	América S
Sophora japonica L.	(Leguminosas)	China
Sparaxis tricolor (Schneev.) Ker Gawlwe	(Iridáceas)	Sudáfrica
Spireaea cantoniensis Lour.	(Rosáceas)	China
Sternbergia lutea (L.) Ker-Gawler ex Sprengel	(Amarilidáceas)	Reg. Medit.?
Syringa vulgaris L.	(Oleáceas)	Europa SE
Tamarix parviflora DC.	(Tamaricáceas)	Reg. Medit.
Tamarix ramosissima Ledeb.	(Tamaricáceas)	Asia
Taxus baccata L.	(Taxáceas)	Eurasia
Thuja plicata Lambert	(Cupresáceas)	América N
Tilia cordata Miller	(Tiliáceas)	Eurasia
Tilia tomentosa Moench	(Tiliáceas)	Reg. Medit. E
Trachycarpus fortunei (Hooker) H. A. Wendl.	(Arecáceas)	China
Tradescantia fluminensis Vell.	(Commelináceas)	América S
Tradescantia pallida (Rose) Hunt	(Commelináceas)	México
Tropaelum majus L.	(Tropaleoáceas)	América Trop.
Ulmus minor L.	(Ulmáceas)	Eurasia África
Ulmus pumila L.	(Ulmáceas)	Asia
Viburnum tinus L.	(Caprifoliáceas)	Reg. Medit.
Viola riviana Rchb.	(Violáceas)	Europa S
Viola tricolor L.	(Violáceas)	Europa

Viola x wittrockiana Gams	(Violáceas)	cv x
Washingtonia filifera (Linden) Wendl. f.	(Arecáceas)	EE.UU.
Washingtonia robusta Wendl. f.	(Arecáceas)	México
Weigela florida DC.	(Caprifoliáceas)	E Asia
Wisteria sinensis (Sims) Sweet	(Leguminosas)	China
Yucca aloifolia L.	(Agaváceas)	América C
Yucca elephantipes Regel	(Agaváceas)	América C
Zantedeschia aethiopica (L.) Spreng.	(Aráceas)	Sudáfrica
Zizyphus jujuba Mill.	(Rhamnáceas)	China

Presencias arquitectónicas y urbanísticas inglesas en la Huelva de hoy

Concepción González García de Velasco y
Miguel González Vílchez

1. ANTECEDENTES

Las principales minas españolas fueron explotadas a finales del siglo XIX por empresas extranjeras, en su mayoría inglesas. Andalucía constituyó el más importante enclave minero británico de España ya que las minas de pirita y cobre, las más atractivas para los ingleses, se encuentran casi exclusivamente en la faja del Andévalo, que se extiende por las provincias de Huelva y Sevilla. También interesaron a los británicos las minas andaluzas de hierro existentes en las provincias de Granada, Almería y Málaga, y otras como las de plomo, concentradas en Jaén, y al norte de la provincia de Córdoba.

En Andalucía, las provincias mineras por excelencia son Huelva y Almería, y en ellas se ubicaron las empresas inglesas más importantes. Las principales minas de pirita y cobre de la provincia de Huelva fueron las de Tharsis y Riotinto, explotadas respectivamente por las empresas *The Tharsis Sulphur and Copper Company Lted.*, constituida en Glasgow en 1866, y por *The Riotinto Company Lted.*, creada en Londres en 1873, llegando a ser ambas, primero Tharsis y después Riotinto, las empresas más importantes de producción de cobre del mundo. La principal mina de Almería explotada por los ingleses fue la de Alquife, a través de la empresa *The Alquife Mines Company Lted.*, constituida en Londres en 1901. Esta mina, aunque situada en la provincia de Granada, embarcaba su mineral de hierro por el puerto de Almería. Los tres grandes embarcaderos británicos que estas tres empresas dejaron, constituyen sin duda la mejor muestra de la arqueología industrial del hierro en Andalucía.

La mayor parte de las empresas mineras que trabajaron en Andalucía construyeron poblados de viviendas para sus empleados, si bien éstas carecían en general de especiales valores ya que consistían en albergues impersonales, de una crujía entre muros paralelos, cubiertos por una techumbre de madera y teja, y de escasa superficie y condiciones, la mayor parte de ellas ya desaparecidas al abandonarse las explotaciones mineras.

Son las dos grandes compañías británicas, Tharsis y Riotinto, especialmente la segunda, las que construyen una arquitectura residencial de gran interés que resumidamente pasamos a estudiar.

2. LAS VIVIENDAS DE LA COMPAÑÍA DE THARSIS

La empresa *The Tharsis Sulphur and Copper Company Lted*, explotó las minas de Tharsis y Silos de Calañas, y en ambas ubicaciones construyó sus poblados mineros, constituidos en principio por barracas de viviendas en hilera, y más tarde por viviendas pareadas de mejor calidad, destinadas al staff y a los empleados de mayor nivel.

Las viviendas en hilera ocupaban unos 40 m^2 cada una, en dos crujías, en la primera de las cuales se instalaba un pasillo y un dormitorio, mientras que la segunda albergaba el comedor (fig. 1). Existía además un patio trasero, en el que se instalaron con posterioridad una pequeña cocina y un retrete.

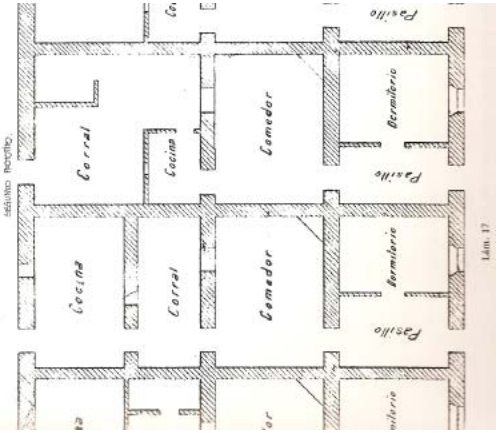


Figura 1. Primitivas viviendas en Tharsis (Archivo de los autores).

Las casas pareadas componían edificios exentos, compuestos de dos viviendas de unos 75 m2 cada una, con vestíbulo, cocina, comedor y dos dormitorios. Estas viviendas se situaron también en disposiciones adosadas y aisladas, tanto en Tharsis como en Silos de Calañas, y también en la barriada auxiliar de Corrales, en el término municipal de Aljaraque, junto al embarcadero de la compañía (fig. 2).

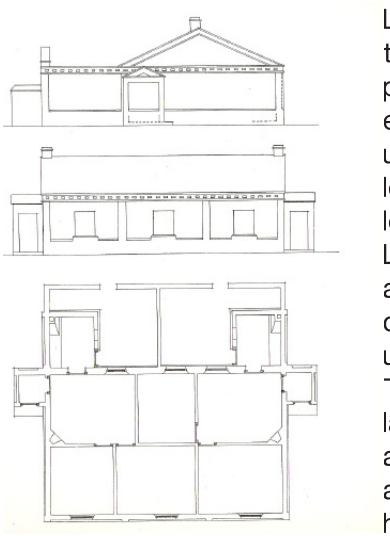


Figura 2. Primitivas viviendas en Corrales (Archivo de los autores)

La implantación de las casas en el territorio se estableció en absoluta proximidad a la explotación minera en la que se trabajaba, en general un filón o corta a cielo abierto, con lo que se evitaba el traslado de los empleados de uno a otro lugar. Las primeras casas de Tharsis se agruparon por tanto junto a la futura corta, mientras que las posteriores, una vez decidida la permanencia de Tharsis como núcleo principal de la población minera, constituyeron agrupaciones en arco o semicírculo, adaptándose a las rasantes horizontales del territorio, que generaban espacios urbanos interiores y que acabaron por definir la estructura urbanística del pueblo (fig. 3). En Silos de Calañas (mina de La Zarza) el caserío, en su mayor parte constituido por alineaciones de barracas, se dispuso en el valle horizontal, al pie de un gran cerro y en el borde del filón minero, adoptando una disposición de viviendas en arco, en filas paralelas, para un mejor reparto de la explanada natural y sensiblemente horizontal elegida para la ubicación y desarrollo de la población (fig. 4).

Figura 3. Configuración urbana del pueblo de Tharsis (Archivo de los autores).

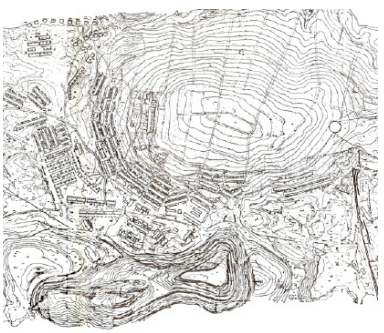


Figura 4. Configuración urbana del pueblo de Silos de Calañas (Archivo de los autores).

3. LAS VIVIENDAS DE LA COMPAÑÍA DE RIOTINTO

La empresa *Riotinto Company Limited* aplicó también la filosofía antes expuesta con respecto a las viviendas de la mina, y construyó numerosos poblados, cada uno al pie de un núcleo de trabajo. Así surgieron el Alto de la Mesa, la Dehesa, Naya, Atalaya, Marín y El Valle, éste último destinado a ser el principal núcleo de población de las minas. Como caso singular, la compañía construyó aparte el barrio donde se alojaría el staff inglés de Riotinto, el precioso núcleo victoriano de Bellavista.

Pasamos a estudiar las viviendas de estos núcleos de población.

3.1. Viviendas para obreros en las barriadas mineras de Riotinto.

Estas barriadas estaban construidas en la proximidad de dos filones de explotación minera, y se componían de monótonas casas organizadas en cuarteladas o manzanas, situadas en disposición adosada y formando largas alineaciones. Las viviendas, de unos 40 m2 cada una, constaban de un comedor de paso, en el que existían una cocina incorporada y dos dormitorios con luces a un corral trasero. Posteriormente la compañía construyó un retrete en el patio de cada vivienda.

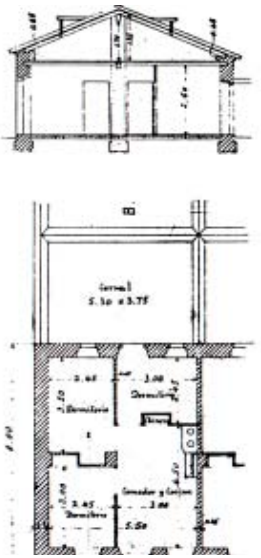


Figura 5. Vivienda para mineros en el pueblo de El Valle (Archivo de los autores).

Las casas estaban construidas con muros de piedra de pórfido del lugar, forjados de madera y un pequeño doblado o espacio bajo la cubierta de teja plana que, a veces, se iluminaba por una pequeña ventana abuhardillada (fig. 5). El conjunto de dos de estas casas yuxtapuestas y comunicadas entre sí, constituía la vivienda de familias numerosas o de empleados distinguidos.

La disposición urbana de estas casas era sencilla ya que, mientras lo permitiera la orografía, se situaban en alineaciones formando calles paralelas de casas adosadas, yuxtapuestas también por sus corrales traseros con las de la alineación posterior. Este es el caso del Alto de la Mesa, donde una pequeña meseta horizontal permitía la implantación de varias calles paralelas, de longitud considerable (fig. 6). Cuando el territorio horizontal se reducía a la cota de coronación de unos cerros empinados como en el caso de La Dehesa, las casas se adaptaban a los espacios horizontales, generando una población de figura sinuosa, que ocupaba el mayor espacio disponible (fig. 7).

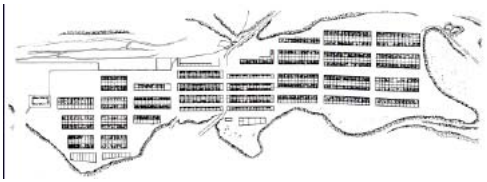


Figura 6. Configuración urbana del pueblo del Alto de la Mesa (Archivo de los autores).

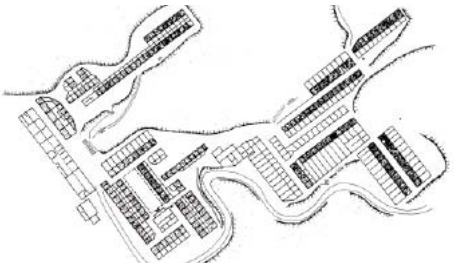


Figura 7. Configuración urbana del pueblo de La Dehesa (Archivo de los autores).

3.2. Viviendas británicas en Bellavista, en Riotinto.

El caso de las viviendas de Bellavista, el barrio victoriano del staff inglés, constituye quizás la muestra de arquitectura extranjera más interesante de España y requeriría de mayor espacio del que disponemos en este trabajo, por lo que remitimos para su estudio

al libro *Historia de la Arquitectura Inglesa en Huelva* (1) en el que se analiza con extensión. Se trata de una barriada genuinamente británica, en la que junto al club inglés, a la capilla victoriana y a la mansión del gobernador británico, se alinean las casas del staff, que podríamos clasificar en tres tipologías distintas:

a) Un primer conjunto de viviendas entre medianeras, de dos plantas y desván, construidas a finales del XIX, al estilo de las barriadas periféricas de la época en las ciudades inglesas, construidas con muros de carga, forjados y suelos de madera, escaleras laterales de peldaños y entablados de madera, ventanales victorianos y cierros de "bay-window", chimeneas británicas en todas las habitaciones, tejados empinados de teja plana, bajantes de fundición exteriores, etc.., viviendas en las que se aprecia su autenticidad en cualquier detalle constructivo (fig. 8).

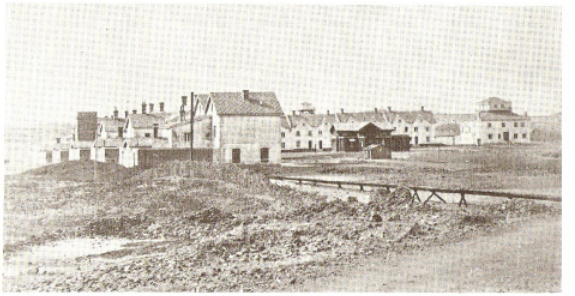


Figura 8. Primeras casas construidas en Bellavista (Archivo Fundación Riotinto).

b) Un segundo grupo de bungalows de una planta, de estilo colonial, levantados sobre 1910, con las mismas características constructivas de las anteriores, y con deliciosos porches exteriores, de pilarillos y arquerías de madera, cubiertos de teja plana (fig. 9).

c) Y una tercera ampliación de viviendas unifamiliares aisladas o pareadas, proyectadas por el arquitecto británico Alan Brace en 1928, en las que maneja con maestría los invariantes de la arquitectura doméstica inglesa de principios del siglo XX, y a las que nos referiremos específicamente más adelante.

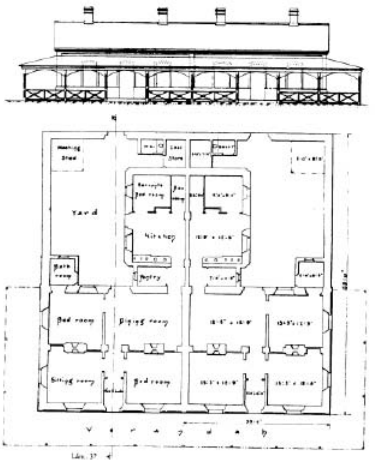


Figura 9. Casas Bungalow, en Bellavista (Archivo de los autores).

4. LA CAPILLA EVANGÉLICA DE BELLAVISTA

En el conjunto urbano de Bellavista aparecen dos construcciones singulares, la Capilla Evangélica, una de las obras más interesantes de la arquitectura de la provincia de Huelva, y el Club Inglés, hoy sensiblemente desvirtuado.

La capilla evangélica de Bellavista se proyectó en 1891, de una sola nave, con un pequeño atrio y una sacristía posterior constituidos en cuerpos salientes, y es una sencilla reproducción de una capilla presbiteriana de origen escocés, llamada en aquella tierra “kirk” Existen numerosos ejemplos de esta arquitectura en pequeñas poblaciones de Escocia y de Irlanda del norte, algunos construidos en piedra, otros en ladrillo, algunos enlucidos y otros en fábrica desnuda, pero todos ellos con el común denominador de limitarse a una nave sencilla, de planta rectangular, de ventanales ojivales, cubierta a dos aguas con tejas cerámicas o lajas de piedra y en la que, con mucha frecuencia, aparece un pequeño atrio de acceso, constituido en un cuerpo independiente, anexo a la capilla y cubierto también por un tejado a dos aguas.

La cultura religiosa escocesa, puritana y austera, extrae del gótico expresado en los arcos ojivales de sus puertas y ventanas y en los faldones fuertemente inclinados, la respuesta espiritual que

pretende para la arquitectura de sus iglesias, y la transforma en parte de su propia esencia. Sus invariantes son su planta rectangular, sus faldones a dos aguas de fuerte pendiente, sus ventanas ojivales de tracerías, el pequeño atrio adosado cubierto asimismo a dos aguas, los pináculos en los extremos de las cubiertas, las pilastras o contrafuertes exteriores, con frecuencia de sección escalonada de abajo a arriba, y los hastiales agudos en fachada. Adjuntamos a modo de ejemplo, la imagen de la pequeña capilla de Ballydown (fig. 10), que nos recuerda en muchas de sus característica a la de Riotinto, fiel representante de esta tipología de arquitectura británica, y por ello depositaria de un gran valor dentro del patrimonio cultural de la provincia de Huelva.

Figura 10. Kirk en Ballydown, en Irlanda del Norte (Archivo de los autores).

La capilla de Riotinto no tiene autor reconocido, ya que las figuras de los maestros de obras británicos (Morgan, Clayton y otros) y del único arquitecto inglés (Alan Brace), que trabajaron para la compañía, son posteriores. Ello nos indica que muy probablemente fue construida siguiendo ejemplos publicados en libros patrones, al igual que las primitivas viviendas de la primera fase de Bellavista, lo que hace al edificio aún más fiel a los principios antes expresados, en concreto los que constituyen los invariantes de las kirks antes mencionadas.

Se trata en efecto de una sola nave a dos aguas, rematada en sus extremos por dos pequeños cuerpos, uno a modo de atrio y el otro como sacristía, ambos cubiertos también por tejados a dos aguas (fig. 11 a 13). La nave principal tiene tres pilastras escalonadas a cada lado, rematadas en pequeños planos inclinados a un agua. Posee cuatro ventanas bajas en cada fachada lateral de la nave, otras dos bajas en la fachada principal y dos altas en los testeros

de los hastiales, y también otras dos pequeñas ventanas laterales tanto en el atrio como en la sacristía y su acceso lo constituyen una puerta principal de entrada y dos puertas traseras correspondientes a la sacristía. Las ventanas son ojivales, y su carpintería es asimismo de dos hojas de vidriería ojival de tracería, defendidas por unas contraventanas de lamas de madera, más adecuadas al clima de Riotinto que al británico, y que le dan a la capilla un aspecto colonial poco frecuente en sus modelos escoceses.

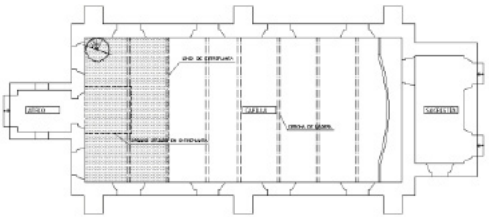


Figura 11. Planta de la capilla evangélica de Riotinto (Dibujo de los autores)

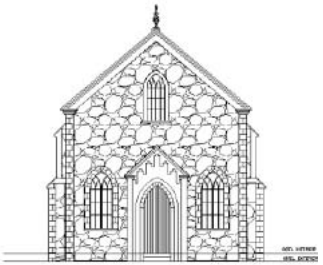


Figura 12. Alzado frontal de la capilla de Riotinto (Dibujo de los autores)

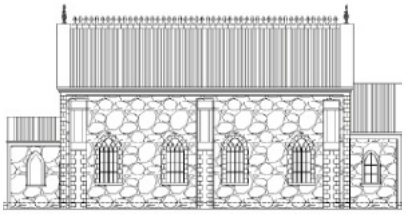


Figura 13. Alzado lateral de la capilla de Riotinto (Dibujo de los autores)

Los muros son de fábrica de mampostería de pizarra del lugar, llagueada con mortero de cal, con recercados en las ventanas, esquinas y pilastras en ladrillo visto. La cubierta, de teja plana, se remata con un adorno de cerámica a modo de delicada crestería longitudinal, que ocupa toda la cumbrera de la nave. El pequeño cuerpo independiente del atrio tiene un arquillo ojival de ladrillo y unos relieves asimismo en ladrillo en el hastial, bajo las pequeñas cornisas.

Fig. 14. Detalle de las cerchas de la capilla de Riotinto (Fotografía de los autores).

En el interior son de admirar las preciosas cerchas de madera, situadas sobre cada ventana y sobre cada pilastra. Se trata de cerchas de madera esbeltas, de cartabones curvos y pendolón central, sobre las que descansan correas horizontales y, sobre éstas, pequeños cabios en la dirección del faldón para que, sobre ellos a su vez, descanse el entablado interior, de madera barnizada. Sobre este entablado existe otro entablado de intemperie, sobre el que descansan las tejas planas. Las cerchas arrancan de pequeñas ménsulas de piedra que emergen de la cara interior de los muros (fig. 14).

En las fotografías de época de la capilla se puede contemplar el órgano, que se encontraba situado en sus inicios en el presbiterio, a la derecha de un retablo de madera que presidía la capilla. Este retablo ha desaparecido y el órgano fue trasladado en época posterior a los pies de la capilla, para lo cual se construyó un coro situado en un forjado a media altura descansando sobre una gran viga de madera. A este forjado se asciende en la actualidad por una escalera de fundición, escalera de serie poco apropiada para esta capilla, y que debería ser sustituida por otra de madera, adecuadamente diseñada e integrada en el conjunto. Por otra parte, en el presbiterio se construyó en los años sesenta del pasado siglo un muro exento que actúa como fondo escénico, de trazado curvo y con remate ojival, que oculta la pared original del presbiterio y que se constituye en un elemento asimismo extraño, que no forma parte del edificio primitivo y desvirtúa la imagen de su espacio interior.

La capilla, cuyas fachadas, cubiertas y carpinterías se encontraban extraordinariamente dañadas por el paso del tiempo y la falta de mantenimiento, ha sido recientemente restaurada en su exterior bajo proyecto de los autores de este artículo, tras lo que ha recobrado su imagen primitiva (fig. 15 y 16), quedando todavía pendientes de

llevar a cabo los trabajos de restauración interior así como los de urbanización, que eliminarán la vegetación inadecuada y dejarán a la capilla rodeada de un acerado de protección e instalada sobre una pradera verde que permita su contemplación completa.

Figura 15. La capilla evangélica de Riotinto restaurada (Fotografía de los autores)

Figura 16. Detalle de ventana de la capilla de Riotinto. (Fotografía de los autores)

5. EL ARQUITECTO INGLÉS ALAN BRACE

Hasta la llegada a las minas de Riotinto del arquitecto inglés Alan Brace, en 1928, encargado por el presidente de la compañía británica de una segunda planificación arquitectónica en Riotinto, las casas y edificios que los ingleses habían construido en las minas no tenían autor reconocido y obedecían a los patrones de libros guía y de tratados de construcción al uso en Inglaterra. Pero la llegada de Alan Brace supone un soplo de aire fresco y de autenticidad británica, y sus construcciones pueden calificarse como una muestra del máximo valor dentro de la arquitectura que los ingleses dejaron en la provincia de Huelva.

Sus claros planteamientos estéticos y constructivos se incluyen sin duda entre lo mejor de la arquitectura onubense del siglo XX, siendo paradójico que, aún en un intento de adaptarse a las peculiaridades arquitectónicas andaluzas, el arquitecto británico plasmó en sus proyectos para la Riotinto Company Limited la

esencia de la arquitectura doméstica británica de la primera mitad del siglo XX. En efecto, observamos cómo en sus diseños para Riotinto el arquitecto inglés combina deliciosamente los arcos, la teja árabe, la cal, totalmente ausentes de su trabajo en Inglaterra, con los tejados empinados, la proporción de huecos, la simetría, la tipología y ubicación de carpinterías, los bajantes al exterior o las chimeneas prismáticas, detalles genuinamente británicos, componiendo un conjunto arquitectónico de gran belleza y calidad. Su arquitectura es de proporciones poderosas, manifestando siempre un clásico sentido inglés de la relación entre elementos y de la utilización de los mismos. Su clara solución de las plantas, y en especial el tratamiento de edificios en ladera se vieron claramente expresados en la escarpada orografía de Riotinto, como en las casas para el staff inglés en Marín, hoy desgraciadamente desaparecidas (fig. 17). Su dominio del dibujo era muy grande (fig. 18), por lo que las incursiones en el campo del diseño eran frecuentes, llegando a diseñar para sus obras en Riotinto todas las puertas, ventanas, chimeneas, etc.. incluso el mobiliario y la decoración de todos los espacios interiores.

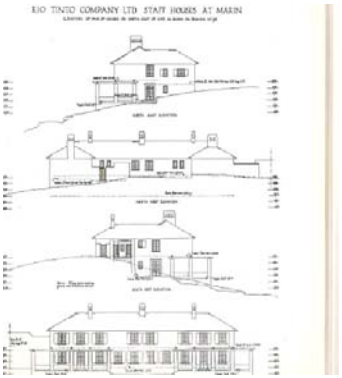


Figura 17. Casas de A. Brace en ladera, en el poblado de Marín (Archivo de los autores).

Figura 18. Dibujo de juventud de Alan Brace (Archivo de los autores).

Alan Brace completa el pueblo del Valle, formado por alineaciones de casas impersonales sin más remate en sus extremos que las últimas casas de las cuarteladas, colocando conjuntos de edificios en sus esquinas. Se trata en todos los casos de viviendas unifamiliares, en general de dos plantas, que se cubren por tejados

únicos, y en las que las tipologías son prototipos estudiados para su encaje por yuxtaposición. En estas casas se combinan las ideas de solidez, simetría, proporciones y lenguaje moderno de las semidetached houses de la época en Inglaterra (fig. 19).

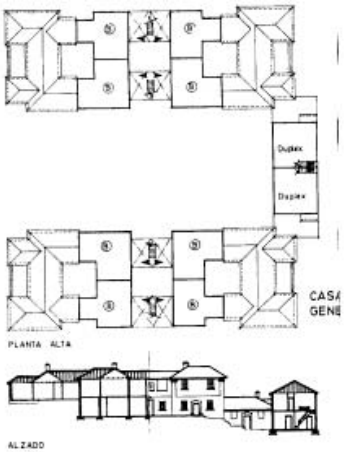


Figura 19. Viviendas de A. Brace en El Valle (Dibujo de los autores).

Asimismo diseña algunos edificios singulares, entre los que destacan la posada, el mercado, la escuela, las oficinas de la compañía y la "Guest House", hoy hogar del pensionista, quizás el edificio británico más ortodoxo construido en Riotinto, dentro de la corriente de las detached houses de la época (fig. 20). Se trata de un edificio de dos plantas, de clara simetría y proporciones poderosas, con cubierta a cuatro aguas de fuertes pendientes y elevado sobre la calle para ofrecer una entrada lateral a cota de exterior, mientras su fachada principal está defendida por una tapia de un metro de altura. En la planta baja se encontraban la sala de estar, el escritorio, un gran comedor, dos cuartos de baño y la zona de servicio. En la planta alta, a la que se accedía por una hermosa escalera, se alojaban siete habitaciones, todas con chimenea y dos cuartos de baño. En la actualidad el edificio ha sufrido diversas transformaciones y modificaciones, no todas ellas ortodoxas, pero todavía conserva lo esencial de su arquitectura inglesa.

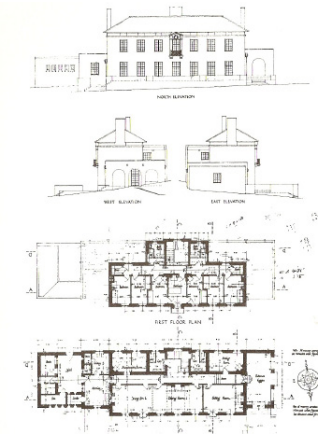


Figura 20. Plantas y alzados de la Guest House, en Riotinto (Archivo de los autores).

También en Riotinto diseñó Alan Brace la ampliación de Bellavista, con la construcción de 10 casas para los directivos británicos, en el contorno de una pequeña plaza creada al efecto en el sector suroeste de la urbanización, por detrás de las primeras casas victorianas (fig. 21), manejando en este pequeño conjunto, tanto el concepto de casas aisladas como el de casas adosadas, con gran presencia de las invariantes de proporciones fuertes, tejados empinados de teja plana, poderosas chimeneas prismáticas enrasadas a fachada, ventanas de planta alta aproximadas a las cornisas, y otros diversos patrones foráneos que el arquitecto implanta en su actuación en esta barriada (fig. 22).

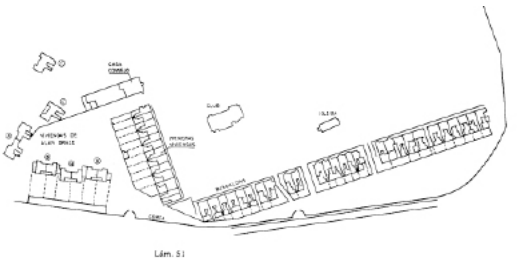


Figura 21. Ampliación de Bellavista, proyectada por A. Brace (Archivo de los autores).

Figura 22. Vivienda de Alan Brace en Bellavista (Archivo de los autores).

Y en la ciudad de Huelva nos deja Brace la obra del hospital inglés, quizás su mejor realización en la provincia, hoy por desgracia desaparecida. Su planta constaba de dos edificios independientes conectados por un paso cubierto, y dos pequeños edificios exentos. El edificio principal daba su fachada al suroeste, por lo que Alan Brace disponía en su planta baja una marquesina que se extendía a todo lo largo de la fachada principal y se cubría con una estructura de madera soportada por pilares de hormigón. La estética del edificio es la inconfundible del arquitecto inglés (fig. 23), con el empleo de tejados poderosos de color rojizo, simetría absoluta, proporciones poderosas, ventanales de cristalería menuda con montantes independientes, los tres arcos de entrada, las chimeneas características como las ya empleadas en Bellavista, etc.. El edificio se terminó en 1929 y funcionó hasta finales de los años sesenta del pasado siglo. Tras pasar por una etapa de abandono, en 1980 fue vendido y derribado para construir en su solar el edificio del El Corte Inglés.

6. LA ARQUITECTURA INGLESA EN HUELVA

Brevemente apuntamos que la compañía minera de Riotinto construyó en Huelva, entre 1918 y 1923, la Barriada Reina Victoria, obra del británico R.H. Morgan, jefe del departamento de obras de la empresa aunque no era arquitecto (Alan Brace no llegaría a Huelva hasta 1928), conjunto residencial en el que se alojarían los empleados que atendían el embarque de mineral en Huelva, y las labores administrativas de la compañía en esta ciudad.

Figura 23. El Hospital Inglés de Huelva, obra de A. Brace (Archivo de los autores).

Este proyecto, por razones administrativas y burocráticas, estuvo firmado por los arquitectos onubenses Perez Carasa y Aguado, aunque es fruto sin duda de la imaginación desbordada de Morgan que crea una arquitectura singular en la que conviven elementos británicos con neomudéjares, alpinos o regionalistas. Sus valores paisajístico e histórico son indudables, pero el conjunto no puede ser considerado una muestra de la arquitectura británica en Huelva, más que por el origen de sus autores. La barriada ocupa una gran manzana (fig. 24) y está constituida por 71 edificios de una sola planta (que alojan tres viviendas individuales cada uno de ellos), y por 7 edificios de dos plantas situados en torno a una plaza interior, construcciones que se plantearon como fachada en la entrada principal al conjunto, a la que se llegaba a través de unas escaleras de gran porte (fig. 25 y 26).

La *Riotinto Company* adquirió a finales del siglo XIX el edificio del Hotel Colón, construido para las conmemoraciones de 1892 por iniciativa de Guillermo Sundheim. Aunque este edificio fue desde entonces la sede de las oficinas de la compañía británica en Huelva, no puede considerarse como una obra de arquitectura inglesa, ni por sus orígenes ni por su estilo, más próximo a connotaciones francesas, con incorporación de elementos coloniales.

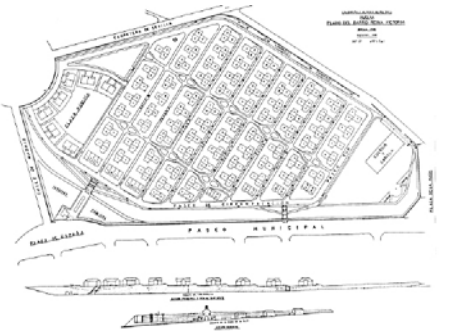


Figura 24. Plano del barrio Reina Victoria, en Huelva (Archivo de los autores).

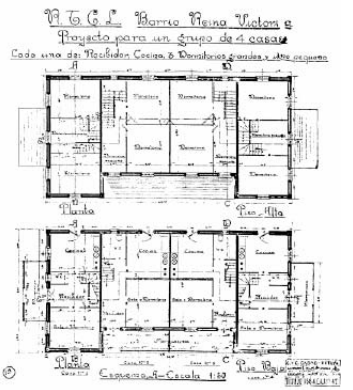


Figura 25. Plantas de casas de dos alturas en Huelva (Archivo de los autores).

Figura 26. Vista de una casa de dos plantas en Huelva (Archivo de los autores).

7. EL MUELLE EMBARCADERO DE RIOTINTO

La compañía inglesa decidió explotar las minas de pirita y cobre a cielo abierto, en gigantescas cortas, y construyó un tendido de ferrocarril desde Riotinto a Huelva, donde proyectó y erigió, en la ría del Odiel, un gran embarcadero, considerado hoy día como una de las mejores muestras de la arqueología industrial del hierro en El

España. Para su conocimiento remitimos al libro *Los embarcaderos de Tharsis Riotinto y Alquife,* en el que se analiza extensamente este muelle británico (2).

El proyecto del embarcadero de mineral de la compañía de Riotinto fue encargado, al prestigioso ingeniero inglés George Bruce, que presentó su trabajo ante el Puerto de Huelva en 1874. Dada la horizontalidad del paisaje, y el escaso calado de la orilla de la ría izquierda del Odiel, diseñó un artefacto de 1165 m. de longitud, de los que la mitad aproximadamente discurrían en tierra y la otra mitad sobre el agua. A través de una gran estructura de madera, que en un momento determinado pasaba a ser metálica, Bruce iba elevando la rasante del ferrocarril minero, hasta llevarlo a una altura considerable, ya en el brazo sobre la ría, por una plataforma central más elevada.

La locomotora se colocaba a la cola del convoy, empujándolo por esta vía ascendente, la cual, a partir de un determinado punto, descendía hasta el extremo, en el que los vagones frenaban y volvían a la playa, uno a uno, por gravedad, deslizándose a lo largo de dos vías asimismo descendentes, situadas a los costados del embarcadero. Allí eran frenados delante de las tolvas y espitas de descarga, vertiendo el mineral a los barcos, y rodando de nuevo hacia la playa, donde los esperaba la locomotora para regresar a Riotinto. Este ingenioso sistema, que evitaba la necesidad de tener grúas para la descarga del mineral, le dio al muelle la envergadura y aparatosidad y, como consecuencia, la grandeza de su imagen en la tranquila orilla del Odiel (fig. 27).

Figura 27. El muelle de Riotinto en Huelva, en su esplendor (Archivo Fundación Riotinto).

muelle se inauguró en marzo de 1876 y se cerró en mayo de 1975, después de casi un siglo de existencia y funcionamiento intensivo. En los años sesenta se ejecutó una reforma en el muelle para hacer pasar bajo el mismo la carretera del Polo Industrial. Este paso, no demasiado desconsiderado con la estructura (fig. 28), duró unos años hasta que, en una actuación inculta y censurable, el muelle fue seccionado en dos, quedando desde entonces desvirtuado. Hoy día, aunque el muelle ha sido restaurado parcialmente, el Ayuntamiento ha permitido que la ciudad de Huelva se acerque con edificaciones de gran altura a las inmediaciones del muelle, que ha perdido así su perspectiva y la grandiosidad que le confería su contemplación en el páramo en que se asentaba (fig. 29).

Figura 28. Paso de circulación rodada bajo el muelle de Riotinto (Archivo de los autores).

Figura 29. Nuevos edificios cerca del muelle de Riotinto (Fotografía de los autores).

8. LAS VIVIENDAS COLONIALES DE MADERA EN PUNTA UMBRÍA

No queremos cerrar esta breve historia sobre la arquitectura inglesa en Huelva, sin citar el fenómeno arquitectónico y social que constituyen las casas de madera que la compañía inglesa construyó en Punta Umbría.

La *Riotinto Company Limited* decidió levantar en las playas de Punta Umbría, desde 1884 a 1917, un total de catorce edificios de estilo colonial, ejecutados en madera, con cubiertas de zinc, levantados del suelo como palafitos, y rodeados de galerías sombreadas, que

fueron el origen de la actual Punta Umbría. Se construyeron como casas de salud, lugar de descanso, y residencia veraniega del staff inglés de Riotinto, lejos del ambiente sulfuroso y contaminado de las minas (fig. 30 y 31). Para su conocimiento remitimos al libro titulado *La Casa Museo de los Ingleses en Punta Umbría* (3) .

Figura 30. Viviendas británicas en Punta Umbría (Archivo Fundación. Riotinto).

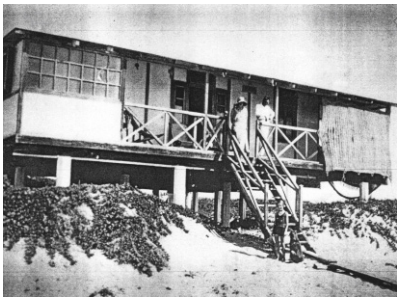


Figura 31. Casa inglesa en Punta Umbría (Archivo Fundación Riotinto).

Curiosamente, estas casas británicas dieron lugar al nacimiento del pueblo de Punta Umbría. En efecto, al amparo de la arquitectura de estos bungalows, situados en forma de suave arco frente a la playa de poniente, surgió una corriente estilística de imitación de su arquitectura, que hoy podemos considerar como arquitectura vernácula original, y que ha perdurado en Punta Umbría hasta muy recientemente, existiendo aún, desaparecidas ya las casas de los ingleses en 1978, unas cincuenta casas de inspiración británica (fig. 32).

Figura 32. Arquitectura española en Punta Umbría (Fotografía de los autores).

Los invariantes arquitectónicos de estas viviendas fueron los siguientes:

a) Vivienda elevada, ejecutada totalmente en madera, forrada de tablazón al estilo de las “weather-boarded houses” de Inglaterra y rodeada de galerías o “verandahs” al estilo colonial, protegidas por barandillas de madera.

b) Independencia entre zona habitable (que contenía la sala y los dormitorios), área de cocina y zona de servicio, que quedan separadas por una galería.

c) Cubierta inclinada de chapa de zinc, de pendientes no muy fuertes pero de gran superficie, que resalta sobre el conjunto de la edificación .

Las características constructivas de estas viviendas se pueden asimismo sintetizar esquemáticamente, de la siguiente manera:

a) Sustentación a base de pilotes de hormigón prefabricado, que se ataban por un redondo en su interior atornillado a las jácenas y al cimiento.

b) Jácenas de forjado de planta baja rectangulares, de madera, con uniones a media madera, atornilladas a los pilotes en el ensamble y entre sí por medio de chapas de hierro a ambas caras.

c) Forjado de madera a base de rastreles rectangulares simples y tablazón de pavimento clavado encima..

d) Estructura de madera formada por pilares cuadrados y cerchas de madera, del tipo de pares con pendolón y tirante, pares y tirantes o pares solamente, según que el sector a cubrir fuera el edificio principal, las cocinas o el retrete. La cubierta del edificio, a base de chapa de zinc acanalada, cubría también las marquesinas con la prolongación de los faldones principales.

e) Cielo raso de madera ejecutado con tablazón .

f) Cerramientos de madera a dos hojas, la exterior de tablazón superpuesta en escamas y la interior a base de paneles. Tabiquería también de madera.

g) Carpintería en puertas y ventanas ejecutada en madera, con elementos acristalados. Existencia de elementos especiales como mamparas de vidrieras cuadriculadas en esquinas combatidas por el viento, y celosías situadas en inodoros, de lamas fijas y horizontales, de madera.

h) Marquesinas a base de pilarillos de madera. Módulos cuadrados de barandilla, triangulados, con listones de madera.

i) Escaleras a la molinera, de 45º de inclinación. Los largueros laterales, formados por tablones, iban anclados a chapas de hierro, fijadas a su vez a dados de hormigón. Barandillas de largueros y cruces diagonales, con una anchura total de escalera de 3'.

Los edificios estaban rodeados por unas galerías porticadas cubiertas, ejecutadas en madera , y la totalidad de la edificación se encontraba instalada sobre una gran plataforma asimismo de madera, que permitía el movimiento de las dunas por debajo de la casa, así como una mejor ventilación del edificio.

En el año 2002, el Ayuntamiento de Punta Umbría nos encargó a los arquitectos autores de este trabajo, el proyecto de recrear una de las primitivas casas de Punta Umbría, para lo cual nos inspiramos en el prototipo de la casa no 14, diseñada por el inglés Clayton. Hoy este edificio está dedicado a museo etnográfico de la presencia inglesa en Punta Umbría (fig. 33 y 34).

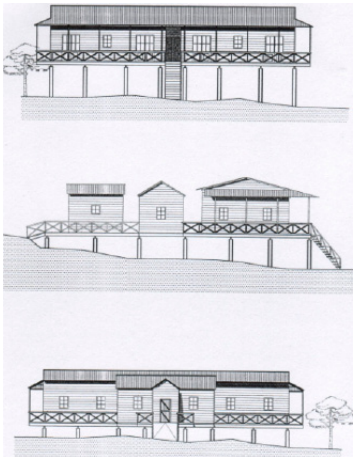


Figura 33. Planos de la Casa Museo en Punta Umbría (Dibujo de los autores).

Figura 34. Vista de la Casa Museo en Punta Umbría (Fotografía de los autores).

Racionalidad de las decisiones empresariales y sostenibilidad económica: el caso de Río Tinto Company Limited

Carlos Arenas Posadas,
Universidad de Sevilla
carenas@us.es

Una de las más persistentes líneas de investigación en la teoría económica es la referida a la racionalidad de las elecciones de los agentes económicos para todo tiempo y lugar. Es decir, la que se cuestiona uno de los apriorismos que tratan de hacer de la economía la física de la sociedad. Entre los antecedentes de esta corriente crítica se encuentra la literatura institucionalista que otorga a los individuos, los estados, las empresas, la posibilidad de crear y sostener instituciones que enmarcan, condicionan las decisiones y crean dependencia de la trayectoria hacia el futuro[1], la obra de Polanyi y sus seguidores[2], la teoría del "enraizamiento" de los sistemas económicos[3], las ideas de los regulacionistas franceses y de los radicales norteamericanos y su concepto de estructura social de acumulación que abundan en la diversidad de normas y valores que rigen el capitalismo tanto espacial como social e históricamente[4], o la aportación de quienes tras el derrumbe del mundo soviético se perciben que los capitalismos difieren en su forma de organizar el trabajo, el bienestar social y las relaciones laborales; diferencias que en virtud de su eficiencia relativa les conceden una mayor o menor capacidad para competir con ventaja en un mundo global[5].

Desde la historiografía económica andaluza se ha discutido largamente acerca de la racionalidad de la empresa latifundista; en ese sentido ha habido autores que, con independencia de la crítica hacia los efectos macroeconómicos y sociales que han tenido sus decisiones, han considerado al terrateniente como un empresario absolutamente racional y coherente con la defensa de sus intereses, que es lo que cabe esperarse en toda sociedad capitalista[6]. No es este el lugar para discutir sobre la racionalidad del latifundio; sí resaltar sólo que las instituciones sociales, institucionales y políticas promovidas y sostenidas -a veces a sangre y fuego-, por la racionalidad de la explotación latifundista tienen no sólo una proyección negativa sobre el crecimiento económico -Andalucía occidental pasó de ser una de las zonas más ricas del país a

---

[1] Nelson; Sampat, 2001.
[2] Polanyi, 1997.
[3] Beckert, 2003.
[4] Mc Donough, 2008.
[5] Boyer, 2005a. Boyer, 2005b. Amable, 2007. Montes; Medina, 2009.
[6] Tedde, 1988

comienzos del siglo XIX a una de las más pobres a comienzos del siglo XX-, sino una proyección negativa hacia el futuro en cuanto que creó dependencias de la trayectoria que aún lastran la economía andaluza a comienzos del siglo XXI.

En el presente trabajo, aplicaremos esta misma óptica a otra gran empresa "andaluza": Rio Tinto Company Limited, una empresa considerada como de las más importantes del mundo entre 1897 y 1908, a la que no se podría discutir la racionalidad de sus decisiones teniendo en cuenta los elevadísimos dividendos -el 37 por ciento por término medio-, que se repartieron sus propietarios los Rothschild en el periodo indicado y a los millones de pesetas que gastaron en salarios directos e indirectos[7]. Sin embargo, la racionalidad presente puede llegar a tener consecuencias negativas en un futuro más o menos inmediato en función de que la actividad empresarial sea más o menos sostenible a medio o largo plazo, o de que las raíces institucionales que establezca en su entorno garantice la continuidad de ese o de cualquier proyecto económico, por lo que se puede concluir que una aparente racionalidad empresarial en el presente puede ser perfectamente irracional en términos históricos.

A la altura de 1872, Riotinto era, según los agentes británicos que las estudiaron sobre el terreno, un yacimiento de enormes posibilidades muy mal explotado por su dueño de entonces, el estado español. Entre la adquisición de la mina por el consorcio londinense encabezado por Matheson y su devolución al capital nacional en 1954, pocos reparos se pueden poner a la racionalidad y eficiencia de la explotación de las minas por parte de los técnicos británicos en cuanto al incremento de la producción, la agilización de los medios de transporte, la innovación de las tecnologías de la extracción y la metalurgia, la organización del trabajo y de las relaciones laborales y la gobernanza de la sociedad local.

---

[7] López-Morell 2005. Ver también capítulo de Miguel Ángel López Morell en el presente libro.

En el terreno de la extracción y del primer tratamiento del mineral, los ingenieros y técnicos de la compañía fueron personas extremadamente competentes en su oficio como puede comprobarse hoy en el archivo y la biblioteca de la Fundación Río Tinto. No vamos a hacer aquí referencia pormenorizada de las innumerables innovaciones y mejoras introducidas para el aprovechamiento de la pirita a partir de 1873[8]. Citemos sólo algunas a título de ejemplo: la introducción de la minería a cielo abierto u *opencasts*, la sustitución de los pilares por las trincheras en la minería de interior, la introducción de perforadoras neumáticas en el interior o de palas excavadoras en el exterior con motivo de los trabajos de corta Atalaya en 1906 -el 75 por ciento de los trabajos se hicieron con excavadoras a vapor Bucyrus-, se fueron introduciendo en un claro ejercicio de minimizar costes y optimizar beneficios en función de las coyunturas del mercado de materias primas. La restauración y ampliación de los sistemas de cementación tradicionales en un primer momento, la erección de plantas de fundición del hierro con hornos Bessemer y de las piritas en los primeros años del siglo XX, con cámaras condensadoras que permitían recuperar el azufre lanzado al aire en la fundición de la pirita, fueron algunas de las innovaciones más importantes en la metalurgia. Puede añadirse que los precios del mineral, la dimensión del estéril que tapaba las vetas, la ubicación exacta del mineral, la cantidad y calidad del mismo, etc., fueron datos minuciosamente estudiados que determinaban la racionalidad de las decisiones de *stop and go* de las labores y el gobierno todo de la actividad minera.

El transporte del mineral por ferrocarril supuso otra de las grandes transformaciones introducidas por la compañía inglesa tanto en el interior del propio complejo minero -*mines lines*- como, sobre todo, entre Riotinto y el puerto de Huelva, lugar de expedición del mineral a los mercados europeos -*Main Line*-.

El área de la organización de la empresa, Rio Tinto Company Limited también fue pionera en España en el uso de los modernos métodos de gestión. Frente a las limitaciones del habitual capital familiar, la creación de RTCL fue el resultado de la suma

---

[8] Arenas, 1999.

de capitales y de saberes bajo la fórmula societaria de una *free standing company*, el modelo de empresa que protagonizó la expansión del capitalismo británico en la era victoriana. Gracias a este modelo de empresa se pudo acometer al mismo tiempo obras de la envergadura del ferrocarril a Huelva o las primeras cortas. Si el grado de centralización de la dirección de la empresa, según las conocidas tesis de Chandler y Lazonick, es un signo de eficiencia, la adquisición de la mayoría de las acciones de la compañía minera en 1888 por la familia Rothschild para convertirla en la joya de sus negocios, fue un paso adelante en la racionalización de la gestión empresarial, desde el momento en que los accionistas mayoritarios pudieron liberarse de los viejos compromisos iniciales de la empresa matriz, acabando con graves problema de agencias dentro de la compañía, como ocurrió con la destitución del socio fundador Doetsch. Además la llegada de los Rothschild rompió la tradicional unidad entre propiedad y gestión, para entregar ésta en manos de hombres de confianza como Fielding que propuso iniciativas cruciales para el negocio en un consejo de administración anteriormente reservado a los dueños. Bajo su dirección se tomaron, al calor también de la onda expansiva del ciclo, decisiones tan importantes como la ampliación de las escalas de producción o la centralización de la gestión de la actividad minera anteriormente separada entre los distintos departamentos. Racionales fueron también las decisiones tomadas después de la primera guerra mundial al experimentar las materias primas un notable descenso de sus precios en los mercados internacionales: en 1923, Rio Tinto Company Limited llevó a cabo el intento de cartelización de la oferta con las primeras productoras reunidas bajo el título de la European Pyrites Company; en 1925, la compañía experimenta una diversificación de la actividad empresarial bajo la dirección de sir Arthur Geddes, por la que la empresa británica entra en el mercado industrial norteamericano en empresas como la Davison Chemical Corporation, del sector de los fertilizantes, o la Silica Gel dedicada a la fabricación de filtros antigases. Llegada la depresión de los treinta, especialmente dura para las empresas exportadoras, Río Tinto vuelve a centrar sus principales esfuerzos en la minería con la adquisición de nuevas minas como Rhokana Corporation, en Rhodesia, que se convirtió en la nueva estrella de la corporación[9].

---

[9] Herfindhal, 1959.

Si la gestión económica en relación a las primeras actividades de la empresa, la extracción, metalurgia y venta de minerales puede catalogarse de satisfactoria o muy satisfactoria en muchos momentos, lo mismo puede decirse de la gestión de los recursos humanos. No poca importancia tuvo la contratación de ingenieros y técnicos en las más importantes minas del mundo: los altos salarios, cierta autonomía en la gestión de los respectivos departamentos, un hábitat y un status crecientemente diferenciado de la población española, residencias vacacionales, etc., resultaron interesantes estímulos para atraer técnicos competentes. Mucho más complejo, como nos recuerda Avery, fue el reclutamiento y, sobre todo, el gobierno de los muchos miles de trabajadores que figuraron en las listas de obreros u *ordinary pay rolls* de la compañía a lo largo de su historia, conformando plantillas que, desde los ochocientos obreros iniciales, alcanzaron un máximo de catorce mil a la altura de 1912. La racionalidad de la gestión de la fuerza de trabajo estuvo en unos primeros momentos confiada a la eficiencia de la mano invisible, a los mercados "manchesterianos" de trabajo. Mejores salarios que en las minas y campos del entorno atraían brazos de los pueblos más pobres de la provincia y de otros lugares de Andalucía y de España; con estos procedimientos, una comarca cuyos núcleos de población apenas sumaban siete mil habitantes en 1873 pasaron a sumar cincuenta mil en 1910. Por otra parte, un sistema de subastas por las que las distintas labores se ofertaban a los grupos o "compañerías" de obreros garantizaba la mejor productividad y el mejor precio del factor trabajo. Racionales fueron también los métodos para conservar suficiente mano de obra; una de ellas fue la conversión de la entidad en un monopsonio en el mercado de trabajo, a lo que contribuyó, entre otras razones, la destrucción del entorno agrícola y ganadero por causa de las emanaciones de gas sulfuroso procedente de la calcinación de las piritas al aire libre. Racional también, sobre todo cuando se necesitó consolidar la plantilla a partir de 1897 en el inicio de una nueva revolución industrial que incrementó la demanda de materias primas, fue la instauración de políticas paternalistas de bienestar industrial. Políticas de construcción de viviendas para obreros, economatos, escuelas, hospitales, prestación de servicios médicos y farmacéuticos, etc., fueron diseñados para facilitar la estabilización y reproducción de la mano de obra y como fórmula inteligente en la gestión económica de la compañía. En este último sentido,

mediante la aplicación del paternalismo empresarial, asistimos a una plenamente racional estrategia de recuperar parte del dinero pagado en salarios -las cantidades pagadas en salarios volvían a la empresa en forma de alquileres abonados por viviendas, de cuotas médicas o de alimentos y artículos adquiridos en los almacenes de la compañía-. Todo paternalismo, como sabemos, contribuye, además, a reducir los costes laborales y a segmentar y controlar la mano de obra dado que sólo los más dóciles de los empleados se harán merecedores de la graciosa contribución de la empresa.

Racionales fueron también los diferentes mecanismos correctores introducidos en la gestión de los mercados de trabajo cuando estos no satisfacían las expectativas presentes o futuras de la compañía. Momentos como éstos se vivieron en 1888, entre 1909 y 1920, y durante la depresión de los años treinta. En esos tres momentos, la compañía tuvo que hacer frente a un exceso de plantilla y a la presión de una población que reclamaba empleo a la única empresa que, en la zona, podía suministrárselo. Una fórmula de corregir estos desequilibrios del mercado fue la segmentación de la mano de obra entre obreros prescindibles e imprescindibles. Ligadas a esta estrategia no fueron ajenas las inteligentes ayudas concedidas "para marcharse de las minas" a los obreros y familiares excedentarios. En este mismo sentido, no creemos que fuera una casualidad, ni ajeno a las decisiones racionales de la compañía, que en los tres momentos citados, el problema de reducción de la demanda de mano de obra fuera resuelto mediante sendos y trágicos conflictos laborales: el conflicto de los humos de 1888, las huelgas de 1913, 1919, 1920 y 1934. El efecto inmediato de cada uno de esos conflictos fue la drástica reducción de la plantilla existente, la liberación de los compromisos paternalistas con una parte de la población y la consiguiente reducción de los gastos asistenciales en relación a la comunidad minera.

Igualmente racionales fueron los métodos para incrementar la productividad del trabajo o la calidad de las relaciones laborales. En relación a la productividad, ya se ha apuntado que, en las subastas, las tareas se otorgaban a las compañerías más productivas y, a partir de 1897, mediante la introducción de nuevas máquinas que reducían la demanda de trabajo; desde la primera guerra mundial se implantaron métodos "científicos" de producción escrutados

racionalmente desde la Agencia de Trabajo creada en 1909 y, en la depresión de los treinta, con la introducción de maquinaria para compensar el aumento relativo del coste de la mano de obra. En lo que respecta a las relaciones laborales, a la compañía le pareció racional establecer un rechazo radical de cualquier organización sindical en el interior de la empresa, estableciendo a cambio mecanismos de consenso como la financiación de mutualidades y sociedades recreativas y, sobre todo, admitiendo la internalización espontánea de las prácticas de contratación, retribución y asignación de tareas concediéndoselas a capataces, listeros, contramaestres, etc.. Más tarde, tras la creación de la Agencia de Trabajo y tras las huelgas que con ella tuvieron lugar entre 1913 y 1920, la compañía puso en marcha la institucionalización de un modelo verticalista de la relación laboral -Comités Mixtos-, con aquella parte de la plantilla que permaneció en las minas tras los conflictos mencionados -la plantilla minera pasó de doce mil a algo más de seis mil entre 1912 y 1921-. Sólo con la república, la Compañía aceptó la interlocución con los sindicatos manteniendo acuerdos con la UGT sobre la base del mantenimiento de los puestos de trabajo a cambio de reducción de los días trabajados; unas relaciones que quedaron rotas para volver a la estrategia de la confrontación que desembocó en el conflicto de octubre de 1934.

Finalmente, consideramos también como perfectamente racionales las estrategias diseñadas para conseguir la mejor gobernanza posible tanto a nivel nacional como local. A nivel nacional, la más racional de sus decisiones fue la de incluir en la nómina de la compañía a prohombres de la clase política española, parlamentarios, ministros y primeros ministros como Eduardo Dato, figura especialmente valiosa en la “solución” de las huelgas de 1913 y 1920. Igualmente racional fue plegarse al contexto político cuando, primero, durante la dictadura de Primo de Rivera y, luego, con la república, el Estado español intentó influir en la gobernanza de este otro Gibraltar británico. A nivel local, Río Tinto no tuvo oposición significativa a la hora de controlar de forma absoluta los mecanismos de gobernanza. Las políticas paternalistas, la perturbación de los comicios municipales siempre con resultados afines a sus candidatos, la manipulación también de mecanismos de concertación como las juntas locales de reformas sociales, la impagable ayuda de la iglesia católica en la conducción de las

ideas, la inclusión en nómina de pequeños propietarios y de las familias más notables de la comarca, la segmentación de la mano de obra, más la vigilancia activa que los “guardiñas” o policías privados hacían de los disidentes y la represión subsiguiente, fueron algunas de las maneras en la que consiguieron tan absoluta influencia sobre la política y las relaciones sociales en el ámbito local.

En definitiva, podemos valorar como muy racionales y eficientes las decisiones adoptadas por Rio Tinto Company Limited en su larga presencia al frente la principal explotación minera del país.

En la segunda parte de esta aportación, veremos algunas de las consecuencias que la mencionada racionalidad tuvo en el largo y muy largo plazo sobre la comarca y sobre la sociedad que en ella se ha asentado. Hace algún tiempo, la historiografía española incorporó un debate sobre los efectos de las inversiones extranjeras en la minería de nuestro país. Aquel debate dividió a los especialistas en “optimistas” y “pesimistas” en función de que sus criterios fueran favorables o críticos a la intervención extranjera. Corría la época en que las decisiones de los empresarios se medían por el impacto macroeconómico que comportaban y, en ese sentido, el debate se centraba en la titularidad de las minas, en el hecho de si la inversión extranjera, el aporte de tecnología, la construcción de infraestructuras, la contratación masiva de mano de obra, la sustitución del estado en el plano asistencial o educativo y los impuestos a la hacienda pública compensaban el hecho de que dividendos y mineral salieran del país sin apenas beneficiar, en detrimento del capital y de la industria española. Con el tiempo, a medida que el contexto en el que se pronuncian los historiadores ha estado marcado por la globalización de capitales y mercancías y ha sido crecientemente proclive a los planteamientos neoliberales y de la economía de la oferta, el resultado ha ido inclinándose del lado de los “optimistas”, que podrían añadir a su argumentación todo el bagaje de decisiones racionales que, con independencia de sus efectos nocivos sobre el ecosistema o las condiciones de vida de los trabajadores, hemos apuntado en el capítulo anterior.

Nuestra posición aquí no es de posicionarnos en ese debate; en especial la de posicionarnos sobre si la cuenca minera hubiera estado mejor explotada en manos nacionales en vez de en manos extranjeras. Estimamos que el resultado hubiera sido prácticamente el mismo y a la prueba está que pocas cosas importantes cambiaron desde que en 1954, Río Tinto se "naturalizó"; es decir, pasó a propiedad de los naturales del país. Nuestra posición es situar el debate en los efectos económicos y sociales que en el muy largo plazo tuvieron las decisiones supuestamente racionales de británicos, antes, o de españoles, después. En este sentido, no podemos, de momento, cuantificar el balance que resultaría de comparar los ingresos -beneficios, salarios, pensiones, subsidios, impuestos, etc.,- con los costes pasados, presentes y futuros legados por la actividad minera concebida de aquella manera específica. Sí podemos enumerar algunos de los costes históricos que la explotación de las minas dejó a las generaciones presentes, pasadas y futuras.

En primer lugar, hay que citar los cuantiosos costes de reposición que ha supuesto y seguirán suponiendo la restauración de un paisaje habitable, la minimización del impacto de la actividad minera y de sus residuos sobre el ecosistema, la red hídrica y el reaprovechamiento de esos recursos para actividades económicas de nuevo tipo, algunas de las cuales, como la agricultura o la silvicultura, anteriores a la explotación intensiva del yacimiento, fueron en buena medida esquilmadas por una actividad minera dirigida con métodos racionales[10].

En segundo lugar, se puede hacer referencia a la sostenibilidad de las empresas extractivas. Ya, en los años finales del siglo XIX, el *General Manager*, Rich, calculaba que las existencias de mineral en Riotinto -a una ley de cobre decreciente-, permitirían desarrollar la actividad minera durante un siglo, lo que quiere decir que, a pesar de que aún no se había desmontado cortas tan importantes como Atalaya, la mina y cualquier empresa ligada a ella tenían fecha de caducidad[11]. En las circunstancias de una muerte o de

---

[10] Pérez Cebada, 2008.
[11] Archivo Rio Tinto Zinc. *Ore reserves*. Informes de Williams Rich. 1896 y 1899.

un declive anunciado hubiera sido especialmente racional haber ido modificando y diversificando el tejido productivo en la comarca de manera que pudieran desarrollarse otras alternativas cuando el minero dejara de ser el primer aprovechamiento económico de la zona. La teoría económica establece una relación directa entre diversificación de las actividades económicas y el desarrollo económico.

En tercer lugar, añadir que la posibilidad de aprovechamientos e iniciativas económicas alternativas a la propuesta por Río Tinto Company Limited era materialmente imposible por, al menos, dos razones; una, por el hecho de que la compañía británica funcionaba como un enclave económico en el que las externalizaciones a nivel local, el efecto de arrastre sobre otras empresas a la manera de los ventajosos distritos industriales eran, prácticamente inexistentes. Río Tinto no necesitó de otras empresas en su entorno, ni dirigió su actividad a la consecución de más valores añadidos que no fueran la transformación del mineral en productos semielaborados que abarataran los costes del transporte. La transformación local de los minerales extraídos hubiera otorgado a la comarca mejores perspectivas de futuro con independencia de la inmediata proximidad del yacimiento. Dos; Río Tinto internalizó no sólo los mercados y procesos de extracción, metalurgia, transporte y exportación sino que desalentó, toda empresa en su entorno que pudiera hacerle competencia o sustraerle la posibilidad de recuperar el dinero desembolsado en forma de infraestructuras, retribuciones o prestaciones. Podemos citar, a estos efectos, la terminante prohibición que aparecía en los contratos de los ingenieros de la empresa de realizar prospecciones o adquisiciones mineras. Igualmente, la compañía desalentó inversiones extrañas en aquellas actividades y servicios, médicos, comerciantes, farmacias, viviendas, etc., que pudieran sacar provecho de una parte del dinero que la compañía gastaba en salarios. Si a la obstaculización de un acumulación alternativa de capital le unimos el hecho de que una parte de la burguesía o de la pequeña burguesía local entró desde los primeros momentos en la nómina de la empresa británica como administrativos y gestores, el nivel del emprendimiento empresarial en la zona resultó forzosamente bajo, lo que contribuyó, todo junto, primero, a impedir la diversificación productiva y, segundo, a fortalecer el carácter monopsónico del mercado de trabajo con

la consiguiente y progresiva dependencia de un solo empleador y merma de los salarios.

En cuarto lugar, el monopsonio no sólo evitó que los trabajadores utilizaran el mercado como fórmula para mejorar sus ingresos sino que contribuyó a enraizar las estrategias de segmentación que la compañía británica pretendía desarrollar entre los trabajadores y en la entera sociedad. En ausencia de sindicatos fuertes, con el pretexto del decreciente valor de las materias primas en los mercados mundiales, la compañía trasladaba las incertidumbres mercantiles a los trabajadores que no encontraron otra manera de defenderse que aceptar tales mecanismos de segmentación, estableciéndose la disgregación en la comunidad minera entre obreros nativos y forasteros, rojos y amarillos, socialistas y anarquistas, pobladores de Riotinto y de Nerva y otras aldeas donde habitaban principalmente los trabajadores prescindibles. En el muy largo plazo, podría establecerse efectos muy negativos de aquella discriminación sobre la cohesión social en la comarca, sobre el capital social que constituye, al mismo nivel que el capital financiero o humano, un recurso imprescindible para el desarrollo económico.

En quinto y último lugar hay que referirse a las consecuencias que a largo plazo tuvo el dominio de la compañía británica sobre la gobernanza nacional y local. A nivel nacional, gracias a sus inversiones en obtener favores de la clase política y de los medios de comunicación, Río Tinto se aprovechó, salvo en momentos muy concretos de la dictadura de Primo y de la II República en la que sintió o le pareció sentir el control del Estado, de un contexto de *laissez faire* que le permitió desde defraudar impuestos hasta no modificar sus estrategias productivas -la ignición de las teleras, por ejemplo-, a pesar de la oposición de la opinión pública, de técnicos y empresas nacionales. A nivel local, el monopsonio, el paternalismo y su corolario de una población sumisa a sus criterios, el control de las instituciones locales, el control ideológico de la población y la amenaza sentida por la misma de perder lo poco que recibía al menor atisbo de rebeldía, facilitaron los objetivos de la empresa. En definitiva, la ausencia de control democrático sobre la compañía hizo que ni el Estado ni la sociedad civil quisieran, supieran o pudieran cambiar decisiones perfectamente racionales de la empresa que, sin embargo, hipotecaban gravemente el futuro.

Concluimos diciendo que la elección racional del empresariado es consustancialmente cegata, no ve a largo plazo, por lo que debe ser conducida con el lazarillo del control institucional. Como anuncian desde antiguo Veblen, Hodgson, Hayek o North las instituciones son el cómputo de presiones y reglas del juego que limitan la "elección racional", y que no son el fruto espontáneo obtenido de la naturaleza o del pasado sino, fundamentalmente, el producto de una construcción social deliberada que los agentes económicos y sociales pactan o imponen en función de su fuerza relativa hasta constituir un modelo específico de sociedad y de capitalismo. El nivel de eficiencia de cada modelo, de las instituciones inherentes a los mismos, determinan los resultados económicos de países, regiones o comarcas completando círculos virtuosos de desarrollo o, por el contrario, aumentar la bola de nieve que conduce al atraso. Creemos que las indelebles huellas que Río Tinto Company Limited dejó en la cuenca minera al amparo de los rasgos característicos del capitalismo español y andaluz siguen pesando sesenta años después en detrimento del desarrollo económico y social de la comarca.

Bibliografía general

Albuera Guirnaldos, A. (2006): *El mundo del trabajo en Andalucía, visto por los escritores (1875-1931)*. Servicio de Publicaciones. Universidad de Málaga.

Alfort, B.W. E. y Harvey, C. E. (1980): “Copper merger: the formation of the Rhokana Corporation. 1930-32”. Business History Review, LIV. pp.330-358.

Almuédano Palma, J.(2001):“La primera normativa legal española sobre los efectos medioambientales de la industrialización en las ciudades”. *Eria*, n. 56, pp. 228-233

Anónimo (1878), “Crónica”, *Revista Montes* 25, pp.59-63.

Aragón Román, M. y Ruiz Ballesteros, E. (1995)*: Mina y Mineros. Imágenes y significados de la Cuenca Minera de Riotinto*. Fundación Riotinto, Sevilla.

Arenas Posadas, C. (1999): “Mercados, comunidades mineras y construcción del estado: claves del “movimiento obrero” en la minería andaluza (1860-1936). Demófilo nº 32 “Cultura minera en Andalucía”. Fundación Machado.

Arenas Posadas, C. (1999): *Empresa, mercados, mina y mineros: Río Tinto (1873-1936)*. Servicio Publicaciones Universidad. Huelva.

Aróstegui, J. (Ed.) (2007): *La República de los trabajadores. La segunda República y el mundo del trabajo.* Fundación Francisco Largo Caballero, Madrid.

Avery, D.(1974): Not in Qeen Victoria´s birthday. Story of the Río Tinto Mines. Londres, Collins. Edición en castellano (1985): Nunca en el cumpleaños de la Reina Victoria. Historia de las minas de Río Tinto. Barcelona, Arbor.

Avilés Palacios, M. C. (2006): “Análisis de la información financiera y analítica de The Rio Tinto Company Limited (1873-1954). Tesis doctoral inédita. Universidad Rey Juan Carlos. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Madrid.

Baena Sánchez, F. (2008): “Agenda para una historia radical de la comunicación obrera. La construcción de la conciencia de clase en la colonia británica de las minas de Rio Tinto. (1913-1920)”. Tesis doctoral inédita.

BARALLAT, C. (1885). *Principios de botánica funeraria,* Ed. Alfa Fulla, Barcelona.

Bernal. A. M. (1999): “Minas de Riotinto: del olvido al liderazgo mundial”. *Demófilo* 32:37-50.

Bernhardt, C. (Ed.) (2004): *Environmental Problems in European Cities in the 19th and 20th Century*., Munster-New York-Munchen-Berlin, Waxman.

Bernhardt, C.-Massard-Guilbaud, G. (Eds.) (2002a): *Le demon moderne. La pollution dans les societés urbaines et industrielles d´Europe*, Clermont-Ferrand, Presses Universitaires Blaise-Pascal.

BOUZA, J. (2006): “La industria en la ciudad. Los esfuerzos de la sociedad económica barcelonesa de amigos del país para armonizar los intereses del progreso industrial y el bienestar ciudadano (1820-1880)”. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*. Barcelona: Universidad de Barcelona, vol. 10, núm. 218 (47). http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-218-47.htm.

Brimblecomble, P. (1987): “The Antiquity of Smokeless Zone”. *Atmospheric Environment*, Vol 21, p. 2485.

Bravo Villasante, F. (1919): “La nacionalización de la minería española”, *Boletín Oficial de Minas y Metalurgia*, III, 30, pp. 1-37.

Broder, A. (1981): *Le rôle des interets étrangers dans la croissance de l’Espagne au XIXème siècle*. Thèse d’Etat, Sorbonne.

Broder, A.(1979): *Le role des interets étrangers dans la croissance économique de l`Espagne: 1815 -1913. Etat, entreprise et histoire*. Universidad Paris X.

BURGERS, THOMAS F. (1954), Repoblación con Eucalytus en las

sierras de Valverde y Zalamea, provincia de Huelva", *Montes* 54, pp.173-176.

Cabrillo Rodríguez, F. (1994):"Industrialización y derechos de daños en la España del siglo XIX". *Revista de Historia Económica*. n. 3, pp. 591-609.

CARRERO, J. (1979). *Historia de Punta Umbría (Hasta la constitución municipal)*. Punta Umbría, Huelva.

Chastagnaret, G. (2000): *L'Espagne, puissance minière dans l'Europe du XIXe siècle*. Madrid. Casa de Velázquez.

Checkland, S.G. (1967): *The mines of Tharsis. Roman, French and British enterprise in Spain*, Londres, George Allen & Unwin Ltd.

Ciges Aparicio, M. (2003): Los vencidos. Estudio y edición de Navarro Domínguez, E. Diputación Provincial de Huelva.

Clapp, B. W. (1994): *An Environmental History of Britain since the Industrial Revolution*, London-New York, Longman.

Cobos Wilkins, J. (2001): *El corazón de la tierra*. Plaza y Janés. Barcelona.

Cobos Wilkins, J. (2005): *La Huelva británica*. Fundación Lara, Sevilla.

Cohen, A. (2007): "Las minas de Alquife y el Cable Inglés", en Sánchez Picón, A. y Torres, R. de (coords.): *El Cable Inglés de Almería. Centenario del Cargadero de mineral El Alquife (1904-2004)*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Madrid, pp. 27-42.

Coll Martín, S.(1983): "Las empresas mineras del suroeste español, 1850-1914", en Anes, Rojo y Tedde (eds.): *Historia económica y pensamiento social. Estudios en homenaje a Diego Mateo Peral*. Madrid, Banco de España-Alianza, pp. 399-429.

Comín, F. y Gálvez Muñoz, L. (2005): "Reglas de juego, redes de oportunidad y nacionalizaciones de empresas extranjeras durante

el franquismo", en Tascón, J., dir..: *Redes de empresas en España. Una perspectiva teórica, histórica y global*. LID. Madrid, 2005, pp. 115-136.
Cowling, E. B. (1982): "Acid precipitation in historical perspective". Environment Science and Technology, Vol. 16, n. 2, pp. 110A-123A.

Crouzet, F. (1999): "Le naissance du paysage industriel". En Corvol, A. (Dir.) *Les sources de l´histoire de l´environnement*, Paris, L´Harmattan, pp. 55-62.

Cuéllar Villar, D. y Sánchez Picón, A. (dirs.) (2008): *150 años de ferrocarril en Andalucía*. Un balance. Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía. Sevilla.

Domenech, P. (2008): "La industria del cobre en España. De 1900 a 1975". *Revista de Historia Industrial*. N' 37, Año XVII. N 2.

Egocheaga, E. F. (1914): *El derecho a la guerra*. 1ª parte: La guerra capitalista". Riotinto. 1914.

Egocheaga, E. F. (1914): *La guerra proletaria*. Riotinto.

Escalera Reyes, J.; Ruiz Ballesteros, E. y Alonso Lorenzo, R. (2002) "Transformaciones de la minería y proceso social en la Cuenca de Riotinto" en J.L. García et altri *Los últimos mineros. Un estudio antropológico sobre la minería en España*. Centro de Investigaciones Sociológicas/Siglo XXI., pp. 111-167.

Escalera Reyes, J.; Ruiz Ballesteros, E. y Valcuende, J.M. (1992): "Enclave económico y sociedad local: la conformación de la identidad comarcal en la Cuenca Minera de Riotinto" en *Revista de Estudios Andaluces* 18:137-159.

Escalera Reyes, J.; Ruiz Ballesteros, E. y Valcuende, J.M. (1993): "Antropología Política de las identidades Colectivas en la Cuenca Minera de Riotinto" en E. Martín (coor.) *Sistemas de identidades y su expresión en las sociedades locales.* Tenerife, pp. 89-101.

Escalera Reyes, J.; Ruiz Ballesteros, E. y Valcuende, J.M. (1995): *Poner fin a la historia: desactivación de la minería y crisis social en*

la Cuenca de Riotinto. Instituto de Desarrollo Regional, Universidad de Sevilla. Sevilla.

Escudero, A. (1996): “Pesimistas y optimistas ante el boom minero”. *Revista de Historia Industrial*, 10, pp. 69-92.

Espina, C. (1996): *El metal de los muertos*. Edición Universidad de Huelva. Huelva.

Ferguson, N. (1998): *The World’s Banker. The History of the House of Rothschild*. Londres: Weidenfeld & Nicolson.
Fernández Gómez, J. A. (2010): “La prevención de riesgos laborales en la Dictadura”. En *Trabajo y Salud. Desde la protección a la prevención.* Madrid, INSHT; Fundación Largo Caballero y Fraternidad-Mutrespa.

Fernández Marcos, L. (1976): “La política estatal de seguridad e higiene en el trabajo: significado del decreto de 10 de agosto de 1976”. *Revista Trabajo*, N 53, p. 143.

Ferrer Rodríguez, A.; Fleta González, A. y otros (2005): “Desarrollo minera e industrial. Migraciones y doblamiento en el entorno de Peñarroya (Córdoba) durante el primer tercio del S. XX: una perspectiva microanalítica”. *Revista de Demografía Histórica*, Vol. 23, Nº 1, pp. 107-138.

Ferrero Blanco, M. D. (1994): *Capitalismo minero y resistencia rural en el suroeste andaluz*. Diputación de Huelva.

Ferrero Blanco, M. D. (1999): ”Huelva se abre al mundo: la minería y el Puerto (1853-1997)” en *Monteaudo Lopez-Menchero, J. (1999) El Puerto de Huelva: historia y territorio*. Huelva. Autoridad Portuaria de Huelva. pp. 127-144.

Ferrero Blanco, M. D. (2000): *Uno modelo de minería contemporáneo. Huelva del colonialismoa la mundialización*. Universidad de Huelva, Huelva.

Flinn, M.W. (1955): British Steel and Spanish Ore, 1871-1914». *The Economic History Review*, VIII, 1, pp. 84-90.

Flores Caballero, M. (1981): *La venta de la Minas de Riotinto.* Diputación provincial, Huelva.

Flores Caballero, M. (2004), *Presencia inglesa en Huelva*, Punta Umbría, Huelva.

Flores Caballero, M. (2007): *La nacionalización de las minas de Riotinto y la formación de la compañía española*. Universidad de Huelva, Huelva.

Frieden, J. A. (2007): *Capitalismo global. El trasfondo económico de la historia del siglo XX*. Crítica, Barcelona.

Galán García, A. (1996): "Estrategia familiar y mercado de trabajo en Riotinto. 1873-1936". En Castillo Castillo, S. (coord.). *El trabajo a través de la historia*. Madrid: Centro de Estudios Históricos (UGT) - AHS.

Galán García, A. (1997): "Familia y trabajo en la comarca de Río Tinto. 1873-1936". *Huelva en su historia* 6: 125-136.

Galán García, A. (2006): "Siniestralidad laboral en Río Tinto, 1913-1954". En Pérez de Perceval Verde, M.A., Lopez Morell, M.A. y Sánchez Rodríguez (Eds) *Minería y desarrollo económico en España*. Síntesis, p. 257-269.

Galán García, A. (2008): Estudio introductorio a la edición facsímil de *La prevención de los accidentes del trabajo*. Palancar y Pérez Botija, E. Consejería Empleo Junta de Andalucía y Fundación Mapfre. Sevilla.

Galán García, A. (2009):"Accidentes de trabajo en España. 1900-2007. El perfil de las víctimas". *Seguridad y Medio Ambiente*, Nº 116, Cuarto trimestre. Madrid.

García Aguilera, E. (2009), *Gestión y organización de los recursos naturales y paisajísticos*, Córdoba.

García Guardia, G. (1992). *Jardines de Andalucía I*, Ed. Rueda. Madrid.

Gil Varón, (1984): *Minería y migraciones en Rio Tinto, 1873-1973.* Córdoba.

Gil Varón, L. (1984a): "Las luchas obreras en Riotinto 1888-1920". En VV AA *Seis estudios sobre el proletariado andaluz*. Ayto. Córdoba, pp. 129-173.

Gil Varón, L. (1984): *Río Tinto. Papeles socioeconómicos de una gran mina andaluza en Régimen Colonial. (Catálogo de legajos antiguos de la Oficina de Registro).* Universidad de Sevilla.

Gille, B.(1965): *Histoire de Maison Rothschild*. Ginebra-París, Librairie Droz.

Glen, R. A. (1934): *The Law Relating to Smoke and Noxious Fumes,* Manchester, The National Smoke Abatement Society.

Gómez Mendoza, A. (1994): *El Gibraltar económico. Franco y Riointo 1936-1954*. Civitas, Madrid.

González Vílchez, M. (1981): *Historia de la arquitectura inglesa en Huelva*. Universidad de Sevilla, Sevilla.

Guha, R. (2000): *Environmentalism. A Global History*. New York, Longman.

Guillot Ortiz, D. (2009): "Flora ornamental española: Aspectos históricos y principales especies", *Bouteloa* 8, pp 1-274.

Gutiérrez Molina, J.L. (2000): *Introducción y notas a Federica Montseny en Andalucía. Verano de 1932.* Servicio Publicaciones Universidad Huelva.

Harvey, C y Taylor, P. (1987): "Mineral wealth and economic development, foreign direct investment in Spain, 1851-1913". *The Economic History Review*, XL, II (May-1987), pp. 185-207.

Harvey, Ch. E. (1981): *The Río Tinto Co. An economic history of a leading international mining concern. 1873 – 1954*. Cornwall. Ed. Alison Hodge.

Harvey, Ch. E.(1979): “Business History and the problem of the entrepreneurship: the case of the Rio Tinto Company, 1873-1939”. En *Business History*, vol. XX, Nº 1. pp. 3-22.

Hernández, M y Ruiz Ballesteros, E. (2005): “Apropiación patrimonial en contextos mineros de Andalucía”. En *Revista de Dialectología y Tradiciones Populares* CSIC LX (2):103-127.

Hernández, M y Ruiz Ballesteros, E. (2006): “Intervenciones sobre el patrimonio minero en Andalucía: Análisis de los procesos de patrimonialización”.En *Anuario Etnológico de Andalucía*. Consejería de Cultura, Junta de Andalucía, pp. 241-254.

Hernández, M y Ruiz Ballesteros, E. (2008): “El patrimonio como proceso social. Intervención, desarrollo y consumo del patrimonio minero en Andalucía” en Iñaki Arrieta (ed.) *Participación ciudadana, patrimonio cultural y museos: entre la teoría y la praxis*, Servicio editorial Universidad del País Vasco, San Sebastián pp. 129-148.

Iglesias García, L. (1999): La historia como instrumento al servicio del poder. *Revista Atlántica-mediterránea de prehistoria y arqueología social* 2:309-333.

Iglesias García, L. y Ruiz Ballesteros, E. (1999): “La conformación del patrimonio minero en Riotinto” en E. Ruiz (coord.) *Cultura minera en Andalucía*. Demófilo nº 32. Fundación Machado, Sevilla, pp. 241-261.

Junceda Moreno, J. (2001): *Minería, medio ambiente y ordenación del territorio*, Madrid, Civitas.

Lasala. A. (1912): *Accidentes en las minas.*

Lázaro Fernández, M. (1966): “Examen estadístico comparativo de los accidentes del trabajo en diversos países”. *Revista de Trabajo.* N 1.

León Castro, E. (1904): *Un poco de higiene y patología minera.* Madrid.

López Lillo, A. & J.M. Sánchez de Lorenzo (1999): *Árboles en España, Manual de identificación*, Ed. Mundi Prensa, Madrid.

López Mártínez, A. L. (1999): "Trabajadores portugueses en las minas de Río Tinto". En Parejo Barranco, A. y Sánchez Picón, A. (Eds): *Economía Andaluza e Historia Industrial*. Ed. Azucaría Mediterranea, Colección Flores de Lemus.

López Mártinez, A. L.: "Al cruzar la Raya: migraciones de trabajo del Algarve a Andalucía. 1870-1936" (En prensa).

López Morell, Miguel A.(1997): "El acuerdo de creación de la Asociación de Productores de Piritas de 19 de julio de 1923: un ejemplo de organización de oligopolios ante la crisis de la postguerra". *Revista de Estudios Regionales*, nº 47, pp. 265-291.

López Morell, Miguel A.(1999):"Propiedad y control en la gran minería andaluza: los Rothschild en Peñarroya y Río Tinto" en PAREJO, Antonio y SANCHEZ PICÓN, Andrés (ed.). *Economía andaluza e Historia Industrial. Estudios en Homenaje a Jordi Nadal,* Motril Ed. Azukaría Mediterránea, pp. 245-261.

López Morell, Miguel A.(2003): "Peñarroya: un modelo expansivo de corporación minero-industrial, 1881-1936". R*evista de Historia Industrial*, nº 23, pp. 95-135.

López Morell, Miguel A.(2004): "El papel de los Rothschild en la evolución de las finanzas públicas españolas durante el S. XIX". *Revista de Historia Económica*, num. 3., pp. 597-636.

López Morell, M.A.(2005): "Huelva, enclave minero internacional". En *Huelva en los albores del siglo XX. Una retrospectiva a través de las fotografías conservadas en el Archivo Histórico Provincial.* Huelva. Consejería de Cultura, Pp 29-44.

López Morell, Miguel A (2006):"Grandes emporios mineros en España: Peñarroya y Río Tinto", en Pérez de Perceval Verde, Miguel A, López-Morell, Miguel A y Sánchez Rodríguez, Alejandro (Eds.) *Minería y desarrollo económico en España*, pp. 177-200. Síntesis/ IGME, Madrid.

López Morell, M. A., Pérez de Perceval, M.A. y Sánchez Suárez, A. (eds.) (2007): *Minería y desarrollo económico en España*. Barcelona. Síntesis.

López Morell, Miguel A y José M. O'Kean (2008): "La red de negocios de la Casa Rothschild en España como una estructura de toma de decisiones y de gestión empresarial". R*evista de Historia de la Economía y de la Empresa*, Número 2, pp. 41-64.

López Morell, Miguel A y José M. O'Kean (2008): "Stable Network as a Source of Entrepreneurial Opportunities: the Rothschilds in Spain, 1835-1931". *Business History*, Volume 50 Issue 2, March 2008, pp. 163-184.

López Morell, Miguel A y José M. O'Kean (2009): "Buscando y construyendo monopolios. Estrategias de los Rothschild en los mercados internacionales de los metales no ferrosos (1830-1940)". En *Primer encuentro de la AEHE* - Barcelona - 9 septiembre.

Luckin, B. (2002): "Demographic, social and cultural parameters of environmental crisis: the great London smoke fogs in the late 19th and early 20th centuries". En Bernhardt, C.-Massard-Guilbaud, G. (Eds.) *Le demon moderne. La pollution dans les societés urbaines et industrielles d´Europe*. Clermont-Ferrand, Presses Universitaires Blaise-Pascal, pp. 319-238.

Lunar, F. (1991): *A cielo abierto. De Riotinto a Norteamérica.* Asociación Senabra, Nerva.

Malboysson, E. (1966): "El fomento del espíritu de seguridad en la empresa". *Revista de Trabajo*, n' 1. p. 225-242.

Markhan, A. (1994): *A Brief History of Pollution*, New York, St Martin Press.

Marti Escayol, M. A. (2001): "Políticas ambientales y paisaje urbano. Barcelona, siglo XVIII". En *Preactas del II Encuentro sobre Historia y Medio Ambiente*, Huesca, pp. 273-277

Martín Niño, J. (1972): *La Hacienda Española y la Revolución de 1868.* Madrid: Instituto de Estudios Fiscales.

Martos de Castro, F. (1942): “Los accidentes del trabajo y su prevención”. En *Conferencias sobre prevención de accidentes del trabajo*. Ministerio de Trabajo. Madrid.

Massard-Guilbaud, G. (1999): “La régulation des nuisances industrielles urbaines (1800-1940)”. Vingtième Siècle. *Revue d’histoire*, No. 64, Numéro spécial: Villes en crise?, Oct.-Dec., pp. 53-65.

Massard-Guilbaud, G. (Dir.) (2007): “Ville et Environnement”. *Histoire Urbaine*, n. 18, avril, pp. 5-140.

Mcneill, J. R. (2003): *Algo Nuevo bajo el Sol. Historia medioambiental del mundo en el siglo XX*. Madrid, Alianza Editorial.

Melosi, M. V. (1996): “Foreword”. En Tarr, J. (1996): *The Search for the Ultimate Sink. Urban Pollution in Historical Perspective*, Akron, The University of Akron Press. pp. xxi-xxi-xxviii.

Mercx, F. (1934): *La prevención de los accidentes por los métodos psicológico*s. Vitoria

Mojarro Bayo, A. M. (2008): *El Puerto de Huelva durante la Dictadura de Primo de Rivera (1923-1930),* Huelva, Puerto de Huelva-Universidad de Huelva.

Mon Pacual, J.(1942): “La previsión social en relación con el problema de la prevención de accidentes e higiene del trabajo”. En *Conferencias sobre prevención de accidentes del trabajo.* Ministerio de Trabajo, Madrid.

Muñoz García, J., Roldán López, S. y Serrano Martínez-Estellez, A. (1976): “Minería y capital extranjero en la articulación del modelo de desarrollo subordinado y dependiente de la economía española en la segunda mitad del s. XIX y primeros años del s. XX”. *Información Comercial Española*, 514, pp. 59-89.

Nadal Oller, J. (1972): “Industrialización y desindustrialización del sudeste español, 1817-1913“. *Moneda y Crédito*, 120, pp. 3-80.

Nadal Oller, J. (1975): *El fracaso de la Revolución Industrial en*

España, 1814-1913. Barcelona, Ariel.

Navarro Domínguez, E. (2008): “Los ingleses de Huelva en la literatura española”. En *A Real Civilization. El legado inglés en la provincia de Huelva*. Navarro Dominguez, E., Ron Vaz, P. y Guinea Ulecia, M. Punta Umbría, p. 234.

Navarro Domínguez, O. (1961): “Accidentes de trabajo. Su significación estadística y social. *Revista Internacional de Sociología*. Año XIX, Enero-Marzo, n 73.

Peña Guerrero, M. A. (1993): “Caciquismo y poder empresarial. El papel político de las compañías mineras en la Provincia de Huelva (1898-1923)”, Trocadero, nº 5.

Pérez Cebada, J. D. (1999): “Conflictividad sociaL y contaminación atmosférica en la cuenca minera onubense“. *Demófilo. Revista de Cultura Tradicional de Andalucía*, n. 32, pp. 67-81.

Pérez Cebada, J. D. (2001): “Lluvia ácida y deforestación en la mina: el primer expediente de compensación por daños causados por efecto de la contaminación atmosférica (1847)”.En González de Molina Navarro, M. y Martínez Alier, J. (Dirs) *Naturaleza transformada. Estudios de historia ambiental en España*. Icaria. Barcelona, 239-264.

Pérez Cebada, J. D. (2007): “Manuel Vázquez López, Guillermo Sundheim y Giese, Francisco Jiménez y Jiménez, Matías López Oller, Thomas Morrison Smith, Bruno Wetzig Toepe, Walter James Browning Spencer, Antonio de Mora Claros, José Tejero y González-Vizcaíno, Tomás Domínguez Ortiz”. En Parejo, A. (Ed.) *Cien empresarios andaluces.* Madrid, Lid Editorial, pp. 248-253, 302-307, 319-324, 325-329, 341-347, 370-374, 458-462, 489-493, 507-511, 512-518.

Pérez Cebada, J. D. (2009): “La internacionalització dels problemes de contaminació minera: el Canadà durant la primera part del segle XX”. *Recerques*, n. 57, pp. 23-46.

Pérez Cebada, J.D. (1999): “Conflictividad social y contaminación

atmosférica en la cuenca minera onubense" *Demófilo* 32:67-81.

Pérez Cebada, J.D. (2008): Historia de la contaminación minera en España. *Boletín Geológico y Minero*, 119 (3): 383-398.

Pérez Cebada, J.D. (coord.) (2001): *Minería y Medio Ambiente. Perspectiva Histórica*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva.

Pérez López, J. M. (2007): "El ferrocarril de Peña. Dos modelos de explotación ferroviaria" En Romero, E. (Dir) *Los ferrocarriles en la provincia de Huelva*. Dir. Universidad de Huelva y Asociación de Amigos del Ferrocarril Cuenca Minera de Río Tinto.

Pérez López, J. M.(1996): "Crisis de empleo en las minas de Río Tinto. 1914-1920". En Castillo, S. (coord.). E*l trabajo a través de la historia*. Pp.427-435.

Pérez López, J. M.(2006): "Evolución de la compañías españolas desde 1955 a 2001". En *Catálogo del Museo Minero de Rio Tinto.* Fundación Río Tinto. Sevilla. P 135-141.
Pérez López, J. M.(2008): *Guía e instrumentos de descripción del Archivo Histórico Minero. Fundación Río Tinto.* Consejería de Cultura y Fundación Río Tinto. Sevilla.

Pérez López, J.M. (1994): *Las calcinaciones al aire libre: "las teleras". Los conflictos sociales de 1888.* Fundación Río Tinto, Huelva.

Primo de Rivera, J. A. (1976): Obras completas. 1922-1936. Escritos y Discursos. Madrid. Instituto de Estudios Políticos.

Ramírez Copeiro del Villar, J. (1985): *Ingleses en Valverde: Aspecto humano de la minería inglesa en la provincia de Huelva*, Huelva.

Razous, P. (1933): *Curso de prevención de accidentes del trabajo.* Madrid, Ed. Reus.

Rees, W. E. (1992): "Ecological footprints and Appropriated Carrying Capacity: What Urban Economics Leaves Out". *Environment and Urbanization*, n. 4, pp. 121-130.

Rioja Bolaños, A. (1985): “Historia de la luchas sociales en Nerva y Riotinto”. *Nervae*. Ayto. Nerva.

Romero, E.; Ruiz, E.; Pérez, J.M.; Aguilera, E. y Aguilera, R. (2003): “Informe BIC sobre la Cuenca minera de Riotinto para su declaración como sitio Histórico”. Boletín PH, *Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico* 45:43-50.

Ruiz Ballesteros, E. (1996): “Paisajes de mina: crear espacio, sentir el territorio” en P. Cantero (coord.) *Huelva. Economía, Espacio y Símbolos. Demófilo. Revista de Cultura Tradicional.* nº 20. Fundación Machado. Sevilla, pp. 167-175.

Ruiz Ballesteros, E. (1997): “Los trabajos de la mina. La pirita en Calañas” en J.M. Márquez (dir.) *Artes, costumbres y riquezas en la provincia de Huelva*. Ed. Mediterráneo. Madrid Vol. I pp. 273-288.

Ruiz Ballesteros, E. (1999b): “Cultura minera en Andalucía” en E. Ruiz (coord.) Cultura minera en Andalucía. *Demófilo* nº 32. Fundación Machado, Sevilla, pp. 9-36.

Ruiz Ballesteros, E. (1999c): “Intervenciones sobre el patrimonio minero en Riotinto: de la identificación colectiva al recurso económico” en J. Agudo y E. Fernández (coords.) P*atrimonio cultural y museología.* Santiago de Compostela pp. 111-118.

Ruiz Ballesteros, E. (2000): *Construcción simbólica de la ciudad. Política local y localismo*. Miño y Dávila editores, Madrid-Buenos Aires.

Ruiz Ballesteros, E. (2001a): “Minería, Cultura y patrimonio en Andalucía” en S. Rodríguez (dir) *Antropología de Andalucía.* Hércules de ediciones, La Coruña. pp. 354-382.

Ruiz Ballesteros, E. (2001b): “Cultura, medio ambiente y minería” en Pérez Cebada, J.D. (coord.) *Minería y Medio Ambiente. Perspectiva Histórica.* Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva, pp. 27-47.

Ruiz Ballesteros, E. (2002): *Minería y Poder. Antropología Política*

en Riotinto. Diputación Provincial de Huelva.

Ruiz Ballesteros, E. (coord.) (1999a): Cultura minera en Andalucía. Número monográfico Revista *Demófilo*, Fundación Machado, Sevilla.

Ruiz Ballesteros, E. y Delgado Ramos, J.M. (1996): "La esquila de Riotinto" en P. Cantero (coord.) Huelva. Palabras, Rituales y Fiestas. Demófilo. *Revista de Cultura Tradicional*. Fundación Machado. Sevilla, pp. 127-143.

Ruiz Ballesteros, E. y Hernández, M. (2007): "Identity and community. Reflections on the development of mining heritage tourism in Southern Spain" en *Tourism Management* 28:677-687.

Ruiz Ballesteros, E. y Rubio de Miguel, E. (2008): "Lo natural y lo contaminado: ironías del río Tinto" en Oriol Beltrán, J. Pascual e Ismael Vaccaro (coord.) *Patrimonialización de la Naturaleza. El marco social de las políticas ambientales.* Ankulegui, Donosti pp.165-180.

Ruiz Ballesteros, E.; Hernández, M. y Fedriani Martel, E.M. (2008): "The development of mining heritage tourism: a systemic approach", en Alejandro D. Ramos y P.S. Jimenez T*ourism Development: Economics, management and Strategy.* Nova Science Publishers; Inc: Nueva York pp. 121-143.

Ruiz Ballesteros, E.; Valcuende, J. M.; Quintero, V.; Cortes, J.A. y Rubio, E. (2009): "Naturalizing the environment. Perceptual frames, senses and resistance" en *Journal of Material Culture* 14:147-167.

Salkiend, L.U.(1987): *A tecnical history of the Rio Tinto mines: some notes on the explotation from the pre-Phoenician times to the 1950*s. Londres, The Institution of Mining and Metallurgy.

Sánchez Gullón, E. (2006): Aproximación al paisajismo y jardinería inglesa en Huelva", *Bouteloa* 1, pp. 34-41 www.floramontiberica.org/Bouteloa/Bouteloa_01.pdf.

Sánchez Gullón E., J.M. Caraballo & F. Ruiz (2009): "Los arboretos

de eucaliptos históricos de Huelva", *Bouteloa* 6, pp. 115-133.

Sánchez Gullón, E., J.M. Caraballo & F. Ruiz (2010): Una visión histórica de los arboretos de eucaliptos de Huelva. *Boletín del CIDEU* 8-9: 5-18.

Sánchez Picón, A. (2004): "La minería en la historia económica andaluza contemporánea", en González de Molina, M. y Parejo, A., eds: *La historia de Andalucía a debate. III. Industrialización y desindustrialización de Andalucía.* Barcelona. Anthropos, pp. 121-144.

Sánchez Picón, A. (2005): "Un imposible capitalismo: empresas, tradiciones organizativas y marco institucional en la minería del plomo española del siglo XIX". *Revista de Historia Industrial*, 29, pp. 11-52.

Sánchez Picón, A. (2007): "Un siglo de liderazgo minero" en *Historia de Andalucía*, vol. 8. Fundación José Manuel Lara y Ed. Planeta. Barcelona, pp. 218-227.

Schott, D.-Luckin, B.-Massard-Guilbaud, G. (2005): *Resource of the City. Contributions to an Environmental History of Modern Europe*. Hampshire-Burlington, Ashgate.

TARR, J. (1996): *The Search for the Ultimate Sink. Urban Pollution in Historical Perspective*, Akron, The University of Akron Press.

Tarr, J. (2004): "Urban History and Environment History".En Bernhardt, C. *Environmental Problems in European Cities in the 19th and 20th Century.*, Munster-New York-Munchen-Berlin, Waxman, pp. 26-39.

Thorsheim, P. (2006): *Inventing Pollution. Coal, Smoke and Culture in Britain since 1800.* Athens, Ohio University Press.

Tortella, G. (2008): "El capital extranjero en la formación del capitalismo español", en Tascón, J., ed.. *La inversión extranjera en España*. Madrid. Minerva Ediciones, pp. 31-47.

Tortella, T.(2000): *Una guía de fuentes sobre inversiones extranjeras en España (1780-1914)*. Banco de España.

Turrel, R. V. y Van-Helten, J. J.(1986): "The Rothschild, the Exploration Company and Mining Finance". *Business History*, nº2, vol. XXVIII, pp.181-205.

Valcuende, J. M. (1998): *Zalamea la Real: la tierra y la mina.* Diputación Provincial Huelva.

Villa, J. (2005): *Crónicas de las arenas*, Fundación José Manuel Lara, Sevilla.

Walters, S.M. & AL. (1989-1997): *The European Garden Flora*, 1-5, Cambridge, University Press, Cambridge.

WHITE, H. L. (2003): "Syndrome Behaviour and the Politics of Environmental Justice". En Visgilio, G. R. and Withelaw, D. M. (Eds). *Our Backyard. A Quest for Environmental Justice, Rowman and Littlefield Publishers*. Lanham-Boulder-New York-Oxford. pp. 107-124.

Williamson, J. G. y O'Rourke, K. (1998): *Globalization and History. The Evolution of a Nineteenth-Century Atlantic Economy.* Cambridge, Massachusetts. MIT Press.

Currículum Vitae de los profesores

Carlos Arenas Posadas

CEU de la Universidad. Departamento de Economía e Historia Económica de la Universidad de Sevilla. Libros y artículos publicados en relación a Río Tinto:

1999. “Mercados y cultura empresarial en Río Tinto: el viraje de 1908”. En Antonio Parejo Barranco y Andrés Sánchez Picón. *Economía Andaluza e Historia Industrial. Estudios en homenaje a Jordi Nadal*. Pp 141-150 Universidad de Almería.

1999. *Empresa, Mercados, Mina y Mineros. Rio Tinto 1873-1936.* Fundación Rio Tinto, Universidad de Huelva.

1999. “Mercados, comunidades mineras y construcción del Estado: claves del movimiento obrero en la minería andaluza”. *Demófilo*. Revista de cultura tradicional de Andalucía. 32

2006. “Trabajo y relaciones laborales en el despegue de la minería mundial (1890-1940)”. En Pérez de Perceval, López Morell y Sánchez Rodríguez. *Minería y desarrollo económico en España.* Madrid, Síntesis.

2010. “Padres y patrones. poder y mercado en la cuenca minera de Riotinto. 1873-1936”. Actas del I Congreso de Historia de Rio Tinto. (en prensa)

Concepción González García de Velasco

Nacida en Sevilla, en 1974. Arquitecta en 1999. Dra. Arquitecta en 2008, con la tesis titulada *Caracterización de los Sistemas Constructivos de los Embarcaderos Británicos del Siglo XIX. Influencia de su Tecnología en la Ingeniería Civil Española.*

Profesora Asociada en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla desde 2000, en la actualidad es Profesora Colaboradora. Miembro Investigador del Grupo de Investigación TEP-205(2007/ TEP-205), Análisis y Evolución de Sistemas Constructivos y Estructurales en la Arquitectura.

Investigadora del mundo de los embarcaderos británicos, en especial los construidos en Huelva, es autora de numerosos trabajos y participante en congresos sobre este tema.

Además de diversos trabajos individuales, Concepción González García de Velasco y Miguel González Vílchez son autores en colaboración de los siguientes libros relacionados con Huelva:

Los embarcaderos de Tharsis Riotinto y Alquife. Sevilla, 2001.
El Hospital de la Merced en Huelva. Historia de su Arquitectura y Restauración. Sevilla, 2002
La Casa Museo de los Ingleses en Punta Umbría. Sevilla, 2003.

También son coautores de capítulos en los siguientes libros relacionados con Huelva:
Presencia Inglesa en Huelva. Huelva, 2002
Los ferrocarriles de la provincia de Huelva. Un recorrido por el pasado. Huelva, 2007.

Como arquitectos, han sido los autores del Proyecto y Dirección de la Casa Museo de los Ingleses en Punta Umbría (2002) y del Proyecto y Dirección de Restauración de la Capilla Evangélica de Riotinto (2009). Actualmente trabajan sobre un futuro Proyecto de Restauración del Club Inglés de Bellavista, en Riotinto.

Miguel González Vílchez

Nacido en Granada en 1946. Arquitecto desde 1971 y Doctor Arquitecto en 1977, con la tesis denominada *Historia de la Arquitectura de la Riotinto Company Limited en Huelva*, publicada en 1981 y reeditada en 2000.

Arquitecto de la Universidad de Sevilla, Jefe del Servicio de Obras y Proyectos desde 1983 hasta la fecha. En la actualidad es también Profesor Honorario de la Escuela de Arquitectura de Sevilla.

Investigador de la arquitectura inglesa en Huelva, es autor de numerosos trabajos y publicaciones, y participante en congresos y conferencias sobre este tema.

Juan Diego Pérez Cebada

Doctor en Historia por la Universidad de Sevilla y profesor titular de la Universidad de Huelva, ha sido profesor e investigador visitante en varias universidades americanas y canadienses (Montana, Ottawa, British Columbia). Ha recibido diversos premios y ayudas a la investigación de entre los que destacan el Faculty Research Award del Ministerio de Asuntos Exteriores de Canadá (2006). Es autor de más de una treintena de capítulos de libros y artículos y de dos libros sobre historia agraria e historia ambiental. Actualmente trabaja en la preparación de un libro sobre la historia de la contaminación minera desde una perspectiva internacional.

Esteban Ruiz Ballesteros

Profesor titular de Antropología Social en la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla. La cultura minera en Andalucía es uno de sus ámbitos de investigación. Entre sus publicaciones sobre este tema destacan el libro *Minería y Poder. Antropología Política en Riotinto* (1998, Diputación Huelva), la coordinación de *Cultura minera en Andalucía* (1999, Demófilo) y los artículos "I*dentity and community. Reflections on the development of mining heritage tourism in Southern Spain*" (2007, Tourism Management) y "*The development of mining heritage tourism: a systemic approach*" (2008, Nova Science Publishers) [mail: eruibal@upo.es]

Enrique Sánchez Gullón

Agente de Medio Ambiente en la Consejería de Medio Ambiente de la Delegación Provincial de Huelva, adscrito a la Unidad Territorial Costas y Espacios Litorales, espacio centrado en el Paraje Natural Marismas del Odiel y la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía (RENPA), trabajo que ejerce desde hace más de veinte años. Asesor del proyecto Flora Ibérica colabora con diversos equipos de investigación de varias universidades españolas. Ha publicado numerosos artículos botánicos en revistas nacionales e internacionales, así como colaboraciones en capítulos de libros centrados en la conservación de la flora de la provincia de Huelva.

www.unia.es

Universidad
Internacional
de Andalucía