Riotinto: un mito minero en declive. 1954-2003

 Carlos Arenas

El presente artículo trata la historia de los cincuenta años de actividad de las minas de Riotinto desde su adquisición por el capital español en 1954 hasta su cierre en 2003; medio siglo en el que la mina conoció diversos propietarios nacionales y extranjeros que afrontaron problemas técnicos, financieros y laborales para poner en el mercado nacional y mundial piritas, cobre, oro y plata en un proceso de acelerada extracción y agotamiento de los recursos y en un contexto de precios decrecientes de los productos y subproductos mineros en una economía crecientemente globalizada. La pregunta que subyace en este artículo es si a los actuales y futuros habitantes de la cuenca minera les compensa tanto esplendor pasado protagonizado por consejos de administración de banqueros, ex-ministros y futuros ministros, ingenieros, compañías multiunitarias y multinacionales. Si no hubiera sido preferible que la gobernanza de grandes empresas españolas y foráneas que extrajeron recursos hasta casi esquilmarlos en poco más de un siglo hubieran sido sustituida por la de mineros, industriales, campesinos y emprendedores locales con una estrategia menos grandilocuente pero más inclusiva, que preservara por más tiempo las reservas mineras y que hubiera permitido acumular el know how suficiente para asegurar la sostenibilidad económica, social y poblacional.

La existencia de un “Gibraltar económico” en la cuenca minera de Riotinto supuso un baldón para el orgullo español desde que enraizaron en el país las ideas del nacionalismo económico a comienzos del siglo XX. El hecho de que una ingente cantidad de materias primas salieran del país sin poder ser transformadas por la industria española resultaba inaceptable para cuantos ingenieros o agentes gubernamentales visitaban las minas. El trato recibido por los trabajadores españoles durante las huelgas de 1913 y, especialmente, la de 1920, acentuó la animadversión del país contra la compañía británica Rio Tinto Company Limited que las explotaba desde 1873. En esos años, la presencia del jefe del gobierno, Eduardo Dato, en la nómina de la Compañía, resultó clave para reconducir la situación. La guerra civil supuso un paréntesis en la ambición nacionalista por españolizar las minas –tal vez las divisas producto de las exportaciones recibidas por los rebeldes que tomaron las minas en agosto de 1936 enfriaron las intenciones expropiatorias-.

Al terminar la guerra civil, los gobiernos de Franco retomaron con firmeza la tarea de recuperar Riotinto para “dejar de ser tributarios” de un país extranjero. Expropiar u obtener divisas, cobrar tasas e impuestos para comprar trigo o petróleo fueron estrategias que se simultanearon en los años cuarenta y primeros cincuenta[[1]](#footnote-1). Ligado a ese interés por “nacionalizar” los yacimientos se encontraba la política diseñada por el Instituto Nacional de Industria que quiso hacer de las piritas onubenses la piedra central de un plan que tenía como vértices la producción de explosivos y cobre para la defensa y del ácido sulfúrico y los superfosfatos imprescindibles para la modernización agraria. La confianza en la enorme dimensión del yacimiento hacía creer a los gerifaltes del régimen que España podría, además, dominar el mercado mundial de esas materias primas[[2]](#footnote-2).

Del lado de los propietarios británicos, la resistencia a deshacerse de Riotinto fue absoluta en los años de la segunda guerra mundial por razones obvias y, más tarde, por la pérdida de prestigio que supondría para el imperio. Finalmente, sin embargo, los ingleses cedieron ante el acoso del gobierno español expresado en la restricción de las licencias de importación de insumos y maquinaria, la obligación de vender a precios políticos en el mercado interior, la obligación de depositar en el Intituto Español de Moneda Exterior las divisas producto de las ventas y cambiarlas por pesetas sobrevaluadas, los controles a la repatriación de las ganancias, etc[[3]](#footnote-3); a todo ello, había que unir el sostener una plantilla numerosa y soportar un aumento general de costes que se multiplicaron por 5,8 entre 1940 y 1954.

En junio de 1954, previa autorización de los gobiernos británico y español, empezaron las negociaciones entre la compañía Rio Tinto Company Limited (RTCL) y tres bancos españoles, el Banco Español de Crédito presidido por Pablo Garnica, el Banco Hispano Americano, cuyo consejero delegado era Andrés Moreno, y el Banco de España de España presidido por el Conde de Benjumea[[4]](#footnote-4).

La operación concluyó con la adquisición por capital privado español de dos terceras partes de las acciones de RTCL, que conservó la propiedad del tercio restante. La adquisición, aprobada por Franco el 14 de agosto de 1954, se cifró en mil millones de pesetas, 7.66 millones de libras, pagaderas en siete años. Tras su constitución el 28 de octubre de 1954, la empresa minera pasó a llamarse Compañía Española de Minas de Rio Tinto S.A. (CEMRT). Además de los bancos citados, en el consejo de administración se sentaban representantes de otros bancos que completaban la propiedad española: Banco Exterior de España, Banco Central, Banco de Vizcaya, Banco de Bilbao y Banco Urquijo. Inmediatamente después de la constitución, el 30 de octubre de 1954, los bancos hicieron frente al primer plazo de la compra por valor de 2,5 millones de libras[[5]](#footnote-5).

Como presidente de la empresa fue elegido Joaquín Benjumea Burín, Conde de Benjumea, perteneciente a una familia de grandes arrendatarios y propietarios de la provincia de Sevilla, ingeniero, ministro de agricultura y de hacienda tras la guerra civil, gobernador del Banco de España desde 1951. Como director se nombró a Antonio de Torres Espinosa, general de artillería. Los consejeros de la nueva empresa expresaron desde el comienzo su convicción de que eran protagonistas de una “lejana aspiración de la economía nacional” y reiteraron su intención de estar a la altura del legado recibido, proponiendo un plan quinquenal de inversiones de 173,9 millones de pesetas para “mejorar en lo posible la producción y rendimientos de la empresa en el futuro”[[6]](#footnote-6). En contrapartida, la Compañía Española obtuvo del gobierno una rebaja sustancial en las bases liquidables de distintos impuestos y arbitrios[[7]](#footnote-7).

RTCL se refiere en sus memorias al malestar del gobierno español por la existencia de una compañía de absoluta titularidad extranjera en el sur de España como la causa principal de la venta de la mina. Sin embargo, no es aventurado deducir otras motivaciones entre las que destacaría la paralización del negocio derivada de la falta de incentivos ante las sucesivas zancadillas del “régimen”. Por otra parte, con la conservación de un 33 por ciento de la propiedad seguiría siendo el accionista mayoriatario frente al pool de accionistas “nacionales”, lo que le permitiría influir decisivamente en la gestión estratégica y comercial de la nueva empresa a través de sus contactos con clientes y proveedores mundiales. El producto de la venta le daría finalmente la posibilidad de invertir en otros países[[8]](#footnote-8). De hecho, el dinero español le aportó la liquidez suficiente para acometer inversiones en países la Comomwealth, en concreto en Australia y Canada, donde RTCL explotó yacimientos de uranio y también de petróleo en los Estados Unidos. Los beneficios netos obtenidos por la multinacional británica pasaron de las 272.000 libras en 1950 a 2.042.000 en 1960[[9]](#footnote-9).

El resto del artículo quedará dividido en varios epígrafes: en el siguiente se describe el inicio de la actividad minera por parte de la Compañía Española en unos años todavía condicionados por la estrategia autárquica de la política económica franquista; el epígrafe 2, a partir de 1964, se describe la rápida adaptación de la Compañía Española a los criterios liberalizadores y desarrollistas de la economía española desde 1959, con la aparición de nuevos socios nacionales (Explosivos Españoles con la que se forma Explosivos Río Tinto) y extranjeros (Patiño); en el tercero, se describe la acelerada expansión extractiva y metalúrgica en la década de los setenta en contexto de crecientes incertidumbres de precios y coste; el epígrafe 4, retrata la década de los ochenta como la del comienzo del fin de la capacidad de unos yacimientos que ya no resultan competitivos ni rentables a pesar del aumento de las escalas extractivas; en el siguiente epígrafe se describen los esfuerzos de la compañía, entonces llamada Río Tinto Minera, por enderezar el rumbo de una empresa afectada por importantes pérdidas. Desechada por el gran capital, el capítulo 6 describe cómo la mina llega a manos de los trabajadores que la gestionan hasta la suspensión de pagos en 1998 y, tras ímprobos esfuerzos por salvar la actividad, el cierre en 2003. El capítulo 7 es una reflexión final sobre la sostenibilidad de economías extractivas como la que se institucionalizó en Riotinto.

1. La gestión empresarial de una ambición política. 1954-1963.

La Compañía Española Minas de Río Tinto. S.A debió asumir pronto que una cosa era el empeño patriótico y otro sacar provecho de minas e instalaciones metalúrgicas anticuadas –Avery las llamó un “noble cadáver”[[10]](#footnote-10)- en las circunstancias de un país arruinado quince años después de finalizada la guerra civil. Había adquirido 6.000 hectáreas con cuatro yacimientos en los términos municipales de Riotinto y Nerva. Tres de ellos –Filón Sur, Filón Norte y Planes- estaban total o prácticamente agotados. Solo uno, San Dionisio, estaba plenamente operativo. Se trataba de una masa de 2,5 kilómetros de longitud y 500 metros de profundidad con 50 millones de toneladas de piritas y pórfidos en parte explotada a cielo abierto –corta Atalaya de donde se extraían unas 3.000 toneladas diarias- y en parte por contramina –pozo Alfredo, 1.000 toneladas diarias-. La riqueza en azufre en las piritas de esos yacimientos superaba el 40 por ciento y constituía el principal activo del negocio. La segunda mineralización en importancia, el cobre, con una ley variable entre 0,5 y 1,5 por ciento, era obtenido en forma de cáscaras por el viejo procedimiento de cementaciones naturales o por fundición en la vetusta instalación que los británicos inauguraron en los primeros años del siglo XX. Dentro del área minera se encontraban dos recursos no explotados: Cerro Colorado, una masa formada por materiales cobrizos de baja ley, cubierto por una montera ferruginosa –gossan- cuyo interés era la existencia de pequeñas mineralizaciones de oro y plata[[11]](#footnote-11).

La prioridad de la Compañía Española siguió siendo la extracción y venta de piritas. El principal destino de las mismas fue, como hasta entonces, la exportación. Al fin y al cabo, con unas ventas que en los años cuarenta y primeros cincuenta se habían aproximado a los once millones de dólares, Riotinto había aportado la mitad de las exportaciones españolas en esa época[[12]](#footnote-12). Con la colaboración de sus socios británicos, CEMRT mantuvo la tradicional red de clientes en Europa. No obstante, los directivos españoles fueron concientes desde su llegada que el futuro de estos mercados era altamente incierto, como demostraba la incesante caída de las exportaciones desde los años treinta. La causa de esta "relativa caída de posiciones" era la creciente competencia del azufre puro de Cuba y Cánada, así como de otros azufres europeos procedentes de gases naturales. La competencia del azufre americano, el asequible precio del transporte marítimo, obligaron en la segunda mitad de los cincuenta a reducir los precios de las piritas, a pesar de los esfuerzos inútiles de cartelizar el mercado por parte de los productores reunidos en la Pyrites Residues Organization[[13]](#footnote-13).

Las dificultades no solo provenían del exterior; en el mercado interior al que Río Tinto destinaba aproximadamente un tercio de su producción, los precios fijados por del Estado -150 pesetas la tonelada en 1954, 370 pesetas en 1958- eran reiteradamente considerados por la compañía como insuficientes porque afectaban “sensiblemente” a los beneficios de la empresa, dado el aumento general de costes[[14]](#footnote-14).

La competencia en los mercados exteriores, los precios poco remunerativos en el interior condujeron a CEMRT a tomar dos decisiones importantes: la primera, persistir en la "concentración minera" de compañías extractoras de piritas para regular los mercados exteriores. La segunda fue, de conformidad con la intencionalidad inicial de la compañía, utilizar las piritas en su propio proyecto industrial. El plan consistió en levantar una planta de obtención de ácido sulfúrico a partir de los gases residuales de los hornos Orkla de fundición de piritas. La planta capaz de producir 70.000 toneladas de ácido sulfúrico al 98 por ciento de pureza –en la práctica produciría apenas la mitad- sería inaugurada en Huelva en 1959[[15]](#footnote-15).

En cuanto a la línea del cobre, CEMRT heredó una fundición que apenas había sufrido modificación en cincuenta años de existencia. Las diez mil toneladas de concentrados de cobre y las cáscaras procedentes de la cementación se enviaban a un solo cliente, la cordobesa Sociedad Española de Construcciones Electromecánicas (SECEM), sociedad creada en 1917 por el ingeniero francés Ledoux con capital vasco y francés (los Rothschild de Peñarroya), fabricante de casi el cuarenta por ciento del cobre electrolítico de España[[16]](#footnote-16). La vinculación a una sola empresa y la creciente competencia que se adivinaba desde las medidas aprturistas de 1959 eran también motivos de incertidumbre. En 1960, el consejo de administración reclamaba una mayor protección para el cobre nacional en atención a su importancia estratégica "para la industria y la defensa del país"[[17]](#footnote-17).

A las dificultades mencionas y a las derivadas del aumento de los costes laborales –cuadro 1-, se unía la dificultad de operar en el legado organizativo nada modélico que habían dejado los ingleses. Diversos informes encargados a consultorías especializadas en gestión administrativa y del trabajo –Ingeco Convert, Bedaux, ICA- estuvieron de acuerdo en que Río Tinto adolecía de una dirección “heterogénea” en la que cada departamento operaba como si fuera una empresa independiente, con una plantilla excesiva, escasamente formada y mal dirigida por mandos incompetentes, que ofrecía una muy baja productividad -un 60 por ciento de la considerada óptima- por causa del absentismo, los abundantes y prolongados tiempos muertos, con salarios arbitrariamente fijados que no incentivaban mayores rendimientos[[18]](#footnote-18). Reinstaurado un Departamento de Métodos del Trabajo en 1960 se implanta un Reglamento de Régimen Interior en 1961 y se empieza a aplicar métodos de “racionalización” del trabajo en paralelo a la negociación de los primeros convenios colectivos[[19]](#footnote-19). No resulta descabellado relacionar la negociación, la voluntad de reducir plantillas y de aumentar la productividad con las huelgas que se produjeron en 1962 en el departamento de fundición y, con carácter general, en 1964[[20]](#footnote-20). Esta última huelga hay que relacionarla con la solicitud en 1965, y posterior aprobación por la Delegación Provincial de Trabajo, de un Expediente de Crisis que supuso la prejubilación de mil cien trabajadores a los que se ofreció una indemnización adicional de 45.000 pesetas o un tercio del salario de forma vitalicia[[21]](#footnote-21).

 En el balance de diez años de gestión tras la muerte de Joaquín Bejumea Burín en 1963, destaca la cancelación de la deuda con la compañía inglesa, la inversión de 500 millones en activos fijos, la racionalización del trabajo para reducir costes, un aumento de las escalas productivas –cuadro 1-, la exploración de nuevos yacimientos a partir de 1960 y el inicio de una mínima diversificación industrial. Hay que añadir la perseverancia en actitudes buscadoras de rentas –exenciones fiscales, incremento de aranceles, transferencia de rentas desde los contribuyentes a los accionistas por la prejubilación de trababajadores, etc.-. El balance definitivo de la gestión de Benjumea debe ajustarse al capítulo de pérdidas y ganancias –cuadro 1-. Puede deducirse de la columna de beneficios netos, de las cantidades no incluidas destinadas a reservas, y restando el 30 por ciento que le correspondía a RTCL, que la Compañía Española había satisfecho una aspiración “nacional” pero pasada una década solo había podido devolver, en el mejor de los casos, la mitad del desembolso aportado por la banca para comprar las minas a los ingleses.

Cuadro 1. Compañía Española de Minas de Río Tinto S.A. 1954-1965

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Beneficios brutos.Miles de pesetas | BeneficiosNetos.Miles de pesetas | Dividendo% | Piritas extraídas.Miles de toneladas. | Concentradode cobre.Toneladas. | Plantilla | Costes laborales.Millones de pesetas |
| 1954 | -5.559 |  |  |  797  |  5.782 | 7.600 | 150 |
| 1955 | 35.241 | 24.668 | 0 | 764 | 5.876 | 7.800 | 154 |
| 1956 | 141.790 | 120.253 | 6 | 959 | 6.295 | 7.900 | 190 |
| 1957 | 203.230 | 146.773 | 7 | 1.013  | 5.984 | 7.700 | 275 |
| 1958 | 108.100 | 75.672 | 6 | 906 | 5.040 | 7.800 | 250 |
| 1959 | 110.645 | 77.451 | 6 | 758 | 6.917 | 7.700 | 265 |
| 1960 | 204.636 | 150.598 | 7,5 | 884 | 8.202 | 7.600 | 275 |
| 1961 | 170.342 | 123.224 | 7,5 | 801 | 12.313 | 7.450 | 270 |
| 1962 | 94.941 | 67.637 | 5 | 849 | 11.799 | 7.000 | 310 |
| 1963 | 51.323 | 43.721 | 0 | 818 | 11.006 | 6.600 | 345 |
| 1964 | 177.900 | 69.700 | 6 | 864 | 13.047 | 6.100 | 350 |
| 1965 | 291.400 | 135.400 | 9 |  869 | 11.027 | 5.800 | 425 |

Fuentes. Memorias anuales de la CEMRT. Moreno Bolaños[[22]](#footnote-22).

A la muerte del conde, el consejo eligió como presidente de la compañía a su sobrino Javier Benjumea Puigcerver, presidente de la sevillana Abengoa. La nueva presidencia supone un cambio sustancial en la política empresarial hacia estrategias más expansivas en el contexto de la creciente liberalización de factores y mercados que experimentaba España desde 1959[[23]](#footnote-23).

 “Rio Tinto viene considerando desde hace años la conveniencia de construir una nueva fundición de cobre…”[[24]](#footnote-24). En concreto, se trataba de aprovechar las ayudas previstas por el Estado dentro de I Plan de Desarrollo en el Polo Químico de Huelva para crear una nueva fundición e incorporar valores a la mera extracción minera, desde la producción de concentrados hasta la obtención de cobre puro o catódico. La futura fundición y la planta de refinado electrolítico estarían ubicadas en Huelva y trabajarían “con materiales cobrizos de distintas procedencias adquiridos según las coyunturas del momento”. La opción estaba bien argumentada. Para optimizar los resultados del proyecto y la rentabilidad de las inversiones necesarias era necesario reunir 115.000 toneladas al año de concentrados y cáscaras de cobre; como la producción de concentrados en Riotinto, a partir de la propia mina, no excedía de 20.000, era necesario importar entre 80.000 y 90.000 toneladas más. Los beneficios de la operación se consideraban “muy interesantes” teniendo en cuenta que CEMRT podría llegar a satisfacer más de la mitad de la demanda española de cobre que estaba previsto pasara de las 90.000 toneladas en 1965 a las 110.000 en 1968.

1. Insertados en la globalización. 1964-1970.

La nueva fundición proyectada orientación expansiva de la empresa no podía contar solo con recursos españoles. La oferta nacional de concentrados de cobre estaba ceñida prácticamente a la producción de Riotinto –tres cuartas partes de los producidos en España- por lo que se necesitaba entrar en negociaciones con suministradores extranjeros[[25]](#footnote-25). Las conversaciones con posibles proveedores comienzan en 1964, pero no es hasta febrero y marzo de 1966 que la dirección técnica de las minas y los accionistas de la Compañía Española conocen la opción elegida: se trata de crear a partir de la Compañía una nueva entidad cuya actividad estaría centrada en la exploración y extracción de mineral de cobre del Cerro Colorado, de su transformación en concentrados en la propia Riotinto, y de la importación de concentrados, de la erección de la fundición, de una planta de refinado electrolítico y de otra de obtención de sulfúrico en el Polo Industrial de Huelva. Culminar el compromiso de constitución de la nueva entidad era urgente a la altura de 1966 porque los “beneficios del Polo” –el 20 por ciento de una inversión inicial de 137,5 millones de pesetas[[26]](#footnote-26)- corrían el riesgo de perderse tras haber sido prorrogada la solicitud “varias veces” y porque la tardanza dejaría menos tiempo para disfrutar de un “mercado protegido” por el arancel del cobre de 1962[[27]](#footnote-27). Por su parte, la extracción y comercialización de las piritas seguirían gestionadas por CEMRT.

La nueva sociedad para la línea del cobre se constituyó el 5 de abril de 1966 entre tres empresas: la Compañía Española de Minas de Rio Tinto S.A; Rio Tinto Zinc (resultante de la fusión en 1962 de Rio Tinto Company Limited y Zinc Corporation) y The Patiño Mining Corporation; es decir, dos viejos socios y un tercero que aparece en el escenario[[28]](#footnote-28). Que Patiño entrara en el capital de Rio Tinto no fue una causalidad. Esta compañía de origen boliviano estuvo siempre ligada a los intereses británicos en general y a Rio Tinto en particular, con la que participaba en el cártel mundial del estaño. Las informaciones al respecto de una empresa saneada en España con la ayuda del Estado, con expectativas de crecimiento dado el buen momento de la economía española, con yacimientos de cobre, oro y plata por explotar, debió operar a favor de tal decisión. Patiño estaba siguiendo una estrategia de diversificación similar a las de otras compañías mineras después de la segunda guerra mundial en evitación de caídas del precio y de la demanda de sus producciones originarias[[29]](#footnote-29).

El nombre de la nueva corporación es Rio Tinto Patiño (RTP). Su capital social -500 millones de pesetas, queda repartido en un 55 por ciento para CEMRT, un 40 por ciento para Patiño Mining y un 5 por ciento para RTZ. El principal acuerdo adoptado es su compromiso para suministrar concentrados de cobre a la futura fundición de Huelva. Rio Tinto Zinc se compromete a enviar entre 15.000 y 30.000 toneladas de su “proyecto minero de Australasia”, además de otras procedentes de su “organización internacional”. Patiño aportaría entre 12.000 y 15.000 toneladas al año desde sus minas de Chibougamau en Canadá, aunque la entrega habría que aplazarla hasta la primavera de 1970 una vez que quedara extinto su contrato de suministro a la multinacional Normanda. Por su parte, la Compañía Española quedaba comprometido a ceder a la nueva empresa los beneficios de las subvenciones en el Polo de Promoción de Huelva -236 millones de pesetas, más de la mitad del capital social[[30]](#footnote-30)-, la explotación del Cerro Colorado con una reserva de pórfidos cobrizos de baja ley –en torno al 0,75 por ciento de media- entonces estimada de entre 10 y 15 millones de toneladas, pero que exploraciones posteriores situarían en 53,1 millones de toneladas de las que se podrían obtener 20.500 toneladas métricas de concentrados al año, y otros 15,7 millones de toneladas métricas de gossan, del que se esperaba obtener unos 35.100 kilos de oro y plata en lingotes.

Las necesidades financieras del proyecto minero y metalúrgico se fijaban en 1.441 millones de pesetas. Además del capital social de 400 millones, Rio Tinto Patiño contaba con 228 millones de ayudas estatales[[31]](#footnote-31), una reducción del 95 por ciento de impuestos y créditos por valor de 813 millones[[32]](#footnote-32). Como se observa, la estrategia inversora de RTP pasaba por un elevado nivel de apalancamiento. El primer crédito lo concedió la propia Patiño por valor de 5 millones de dólares -2,5 para levantar la fundición y la refinería de Huelva y 2,5 para prospección y explotación minera-. Siguieron créditos de 27,5 millones de dólares de los bancos Montreal y Kleinwort Benson y una emisión de obligaciones en 1969. En los años siguientes, la compañía minera continuó funcionando básicamente con recursos ajenos. Como aconsejó la consultora Stanford Research, el buen momento de la economía española y, especialmente, la disponibilidad de dinero relativamente barato – en torno al 8 por ciento- debían ser aprovechados en planes de expansión y diversificación de los que se esperaban dividendos del veinte por ciento[[33]](#footnote-33).

 Como se ha dicho, la actividad minera en Riotinto a partir de 1966 quedó física y administrativamente separada en dos empresas: el cobre para RTP y las piritas para CEMRT[[34]](#footnote-34) -figura 1-.

Figura 1. Las áreas de intervención de la Compañía Española y de Río Tinto Patiño por el acuerdo de 1966.



Los problemas de CEMRT en relación a la comercialización de las piritas en los años sesenta, seguían proviniendo de la competencia del azufre puro en los mercados exteriores y de la insatisfacción por los precios fijados por el Estado para el mercado interior. En 1967, la compañía entregó “una nota” al ministro de industria en la que detalla los motivos de la queja. El primero era la insuficiencia del precio tasado -516,15 pesetas la tonelada en 1966-, que contrastaba con las 735 pesetas que la pirita obtenía en los mercados exteriores. Dado que las exportaciones disminuían por la “crisis” de consumidores como Alemania, el precio medio de las piritas se acercaba más a la valoración española que a la global. Al mismo tiempo, los costes no cesaban de incrementarse en los últimos años: en 1966, los insumos aumentaron un 5 por ciento; los salarios un 9 y un 8 por ciento en virtud de las ordenanzas laborales de 1966 y 1967[[35]](#footnote-35). “La prolongación y agravación progresiva de esta situación pone cada vez más en peligro la expansión de la minería de la pirita”. Finalmente, la compañía demandaba que, en un plazo de dos años, los precios interiores se equipararan a los existentes en los mercados internacionales menos un diez por ciento[[36]](#footnote-36).

La alternativa de la CEMRT para mejorar la rentabilidad de sus piritas pasó por la implementación de una doble estrategia: reducir costes generales y unitarios, y encontrar en España nuevos clientes que compensara la pérdida de mercados foráneos.

El gráfico 1 enseña la evolución de los costes generales y laborales de la extracción de las piritas. Se deduce del mismo que la compañía solo pudo actuar sobre el único insumo que le era modificable: el trabajo. Los costes laborales pasaron del 52,8 por ciento del total en 1966 al 32,7 por ciento en 1975, y los costes unitarios desde las 251,04 pesetas la tonelada a 226,15 entre las fechas citadas debido a la mejora de la productividad[[37]](#footnote-37). Para conseguirlo, la empresa volvió a emplear el mismo método que ya había dado óptimos resultados en 1965: el expediente de regulación de empleo. No hubo problemas: con el visto bueno del jurado de empresa y de la práctica totalidad de los trabajadores afectados, la delegación de trabajo admitió a trámite una solicitud para la prejubilación de 625 trabajadores mayores de 55 años a partir de los argumentos ya conocidos: exceso del cincuenta por ciento de la plantilla ante la implantación de medios mecánicos, la “imposible” readaptación de la misma, crisis de los mercados de piritas, etc. Finalmente, la delegación de trabajo limitó la petición a 317 trabajadores mayores de 58 años[[38]](#footnote-38).

Grafico 1 Costes de producción de piritas entre 1966 y 1975. En millones de pesetas.

Por su parte, la búsqueda de nuevos clientes nacionales para las piritas dio sus frutos gracias al acuerdo de fusión en julio de 1970 de la Sociedad Española de Minas de Rio Tinto S.A. y Unión Española de Explosivos S.A. (UEE), la empresa nacida en Vizcaya en 1896 como resultado de la fusión de diversas empresas dedicadas inicialmente a la fabricación de dinamita[[39]](#footnote-39), y posteriormente por la fabricación de superfosfatos[[40]](#footnote-40).

La empresa resultante de la fusión, Explosivos Rio Tinto (ERT), reúne un capital de 2.600 millones de pesetas, del que sigue participando Rio Tinto Zinc con un 14 por ciento del mismo[[41]](#footnote-41). La nueva empresa es la primera sociedad multifuncional del país, aglutinando participaciones en treinta empresas diversas en los campos de los explosivos (Unión Española), abonos (Abonos Sevilla, Fosfórico Español, años más tarde Fertiberia), la minería y metalurgia del cobre (Rio Tinto Patiño, SECEM), la química (Odiel),la refinación y comercialización de petróleos (Rio Gulf) o el sector inmobiliario (Portil) . El presidente de ERT es el que lo fuera de Explosivos, Ignacio Herrero, marqués de Aledo; el resto de la cúpula lo formaban Javier Benjumea Puigcerver, presidente de la extinta CEMRT; Antonio de Torres, presidente ejecutivo, y Leopoldo Calvo Sotelo, consejero delegado[[42]](#footnote-42).

ERT soluciona así el problema de los mercados de las piritas de Riotinto; tanto estas como el sulfúrico producido serán adquiridos por dos empresas del grupo que se ubicarán en terrenos concedidos en el Polo de Huelva: Fosfórico Español y, a partir de 1974, Fertiberia. En los años setenta, de los dos millones de toneladas anuales de piritas extraídas solo 300.000 se destinarían a la exportación[[43]](#footnote-43).

La línea del cobre entre 1966 y 1970, ligada a RTP, vive en un compás de espera hasta la construcción de las instalaciones. La labor quedó reducida a la exploración minera en la que se invirtieron 600.000 dólares en cinco años[[44]](#footnote-44). Mientras esperaba la puesta en marcha de los nuevos concentradores en Riotinto y de la fundición de Huelva, la metalurgia del cobre siguió estando a cargo de CEMRT. En virtud del acta de constitución de RTP, la compañía española siguió destinando los pórfidos ricos en cobre -1,5 por ciento- del pozo Alfredo, cáscaras de la cementación de la pirita y 250.000 toneladas de Cerro Colorado, concedidas provisionalmente, a la vieja fundición local.

1. Luces y sombras de una fase expansiva. 1970-1979.

Asegurados socios, mercados y fuentes de financiación, las empresas comprometidas con el desarrollo de las minas de Riotinto multiplican su capacidad extractiva a partir de 1970. En lo que respecta a la minería de piritas, los proyectos de ERT se dirigen a ampliar las dimensiones de la emblemática corta Atalaya. En 1976 solicita el permiso para el desmonte de 30,96 millones de toneladas para una explotación de 9,6 millones de toneladas de piritas de los 50 millones -con el 46 por ciento de azufre y 0,95 por ciento de cobre- que aún se le reconocen al yacimiento[[45]](#footnote-45). A los precios de las piritas y costes previstos para 1980, de 1.762 y 818 pesetas la tonelada respectivamente, la ratio desmonte/mineral de 3,22 hacía interesante un arranque cuyo límite de rentabilidad estaba en cuatro[[46]](#footnote-46).

La minería de interior de la Masa San Dionisio (pozo Alfredo) fue objeto de exploración en los pisos más profundos que dieron como resultado la existencia de más de 14 millones de toneladas de pórfidos cobrizos (cloritas) con un 31 por ciento de azufre y una ley de cobre del 1,7 por ciento[[47]](#footnote-47), para la que se adquirieron excavadoras y cintas transportadoras. La mecanización de las labores de interior permitió reducir los dos mil trabajadores de otros tiempos hasta 300 en 1974[[48]](#footnote-48).

La minería del cobre se relanza a partir de 1970 con la explotación masiva de Cerro Colorado por parte de Río Tinto Patiño; se trata de una masa de sulfuros cobrizos extraíbles a cielo abierto mediante una corta que llegaría a adquirir una dimensión de más de 1560 metros de longitud, 850 metros de anchura y 230 metros de profundidad. La minería de esa masa de bajas leyes de cobre requirió una importante inyección de capital –inicialmente 260 millones de pesetas-, para la adquisición de grandes máquinas perforadoras, excavadoras, tractores y volquetes -47 en total- para las que se contrató mano de obra en buena parte nueva –unos 550 trabajadores- especializada en el manejo de las mismas. RTP cambió la imagen de una minería intensiva en mano de obra, regida por conceptos autoritarios, “modernizando” la organización del trabajo con cursos de formación continua y un control basado en el trabajo en equipo.

En 1970 se abren finalmente las dos plantas que justificaban la inversión de Patiño: la planta de concentración de cobre en Riotinto y la fundición de Huelva. El proceso de obtención de concentrados se iniciaba con la trituración gruesa y fina del mineral –hasta dejarlo a un máximo de 19 mm-, seguían la molienda en molinos de barras y bolas, la flotación con añadidos de cal, solución potásica y aceite de pino, y el filtrado para la obtención de concentrados con una ley que oscilaba entre el 16 y el 21 por ciento del cobre en función de la calidad del mineral[[49]](#footnote-49).

Desde que en 1901 se proyectara la creación de la fundición de Riotinto con la intención de reducir drásticamente los costes del transporte del mineral crudo hasta las fundiciones británicas, minería y metalurgía del cobre se habían mantenido unidas en la cuenca minera; ahora se volvía a separar por las facilidades del puerto de Huelva para la recepción de concentrados foráneos. Riotinto se queda con la minería y con la elaboración primaria de concentrados, mientras que Huelva se queda con la elaboración de cátodos refinados a partir de aquellos con los mayores valores añadidos. La división del trabajo en el interior de la compañía RTP limitará la actividad económica en la cuenca minera a la extinción de los recursos propios.

La nueva fundición situada en Huelva se inauguró en mayo de 1970 adonde fueron trasladados 300 obreros de la cerrada en Riotinto. El proceso de fundición de concentrados, obtención de matas, conversión de las matas en cobre blister, electrolisis y obtención del cátodo o producto final puede seguirse en la figura 1[[50]](#footnote-50).

Figura 1. Esquema del proceso de producción de cátodos de cobre y de ácido sulfúrico en la fundición de Huelva[[51]](#footnote-51).



La capacidad inicial de la fundición de Huelva, prevista para 55.000 toneladas de cátodos al año, fue ampliada primero a 80.000 y después a 110.000 toneladas tras la sustitución de los originales hornos Momoda por un horno Flash de patente noruega y una inversión de más de 2.840 millones de pesetas[[52]](#footnote-52). Como se dijo, el complejo metalúrgico de Huelva no se nutría solo de mineral propio, sino también de concentrados de cobre procedentes de los dos socios de ERT: las multinacionales Patiño y Rio Tinto Zinc, propietaria de las minas de Bouganville Cooper en Papúa Nueva Guinea, Palabora en Suráfrica, Lornex en Canadá y Cobar Mines en Australia[[53]](#footnote-53). Las ventas de cobre de RTP se incrementaron desde los 1.195 millones de pesetas en 1970 a los 12.680 millones en 1974[[54]](#footnote-54). El principal cliente seguía siendo SECEM en Córdoba, la empresa de la que RTP poseía el 40,5 por ciento del capital en 1972[[55]](#footnote-55).

En 1972 comenzó también la explotación masiva del gossan con 135 obreros y técnicos. El gossan es la montera que cubre rocas ricas en sulfuros de hierro que al oxidarse por acción del aire y del agua se tiñen con el tiempo de color rojo. En Riotinto, inicialmente, las reservas de gossan se cifraron en 18 millones de toneladas y se hallaban en las veteranas cortas de Quebrantahuesos, Filón Norte y Filón Sur y, especialmente, en Cerro Colorado; su principal interés era el oro y la plata que contenía, con una ley media por tonelada de 2,4 y 42 gramos respectivamente[[56]](#footnote-56). Para la obtención de metales preciosos, el gossan recibe el mismo tratamiento inicial que el mineral de cobre. En la planta levantada al efecto en 1971 se muele el mineral antes de proceder a un proceso de cianurización para obtener una solución enriquecida que se somete a un proceso de filtrado y precipitación de los metales preciosos con polvo de zinc. El concentrado resultante se funde hasta conseguir bullión o lingotes de 20 kilos de peso cada uno, conteniendo una media del 5 por ciento de oro, un 82 por ciento de plata y un 11 por ciento de cobre[[57]](#footnote-57). Entre los clientes para el bullión o el lingote de Riotinto estaban las españolas Sempsa e Indumental y las extranjeras Dagusa de Frankfurt y el Credit Suisse de Zurich[[58]](#footnote-58).

La producción de oro y plata debió esperar a la construcción de balsas que recogieran los residuos de la lixiviación altamente tóxicos por su contenido en ácido cianhídrico[[59]](#footnote-59). La planta de tratamiento de gossan se inauguró en Riotinto a finales de 1971 para una capacidad de 1,45 millones de toneladas al año –para obtener 3 toneladas anuales de oro y 29 de plata-, ampliándose en 1974, 1980 y 1984[[60]](#footnote-60). Una fuente complementaria de metales preciosos era la fundición de Huelva; la electrolisis del cobre daba lugar a un subproducto -lodo electrolítico- que contenía un 0.5 por ciento de oro, un 8,5 por ciento de plata y un 21 por ciento de cobre, además de otras cantidades más pequeñas de platino, paladio, selenio y plomo. El lodo de Huelva se destinaba a la exportación por carecer España de refinerías para la separación de esos metales.

El incremento de la capacidad productiva de ERT y RTP fue llevada a cabo con la seguridad que les daban las ayudas estatales y el crédito barato. El apalancamiento financiero de la empresa siguió aumentando en los años setenta. El capital de las empresas de Explosivos Rio Tinto era de 4.433 millones de pesetas al inicio de 1974[[61]](#footnote-61). La deuda a corto y largo plazo con bancos y proveedores ascendía en ese año a 15.103 millones de pesetas[[62]](#footnote-62).

 Los años setenta fueron años de aumento considerable de las escalas productivas, pero tamnién años de incertidumbres. Rio Tinto Patiño había apostado por el cobre andaluz en 1966, en una coyuntura de precios muy favorable, pero su andadura se retrasa tras cuatro años, cuando la economía española se desacelera y el precio del cobre en los mercados se reduce –durante los primeros años sesenta pasó de 90 centavos de dólar la onza a casi 210 en 1965 para caer hasta casi la mitad en la segunda mitad de la década-. La incertidumbre se acrecienta en la década de los setenta por la alta volatilidad de los precios a nivel mundial –con brotes alcistas en 1969, 1973 y 1979- dibujando una tendencia bajista que pondrá el cobre en un mínimo de 80 centavos en 1982.

La tendencia bajista y la volatilidad de los precios fue la resultante de influencias contradictorias. Para sostener los precios del cobre se creó en 1966 la CIPEC (Comité Intergubernamental de Países Exportadores de Cobre), formada por cuatro de los grandes productores del mundo, Chile, Zambia, Zaire y Perú, que controlaban al menos el cincuenta por ciento de las reservas de cobre a nivel mundial[[63]](#footnote-63). También empujó puntualmente al alza el agotamiento y ausencia de innovación tecnológica en algunas grandes minas[[64]](#footnote-64). Sin embargo, como se ha dicho, los precios del cobre iniciaron una prolongada tendencia a la baja en los años setenta derivada del incremento de la capacidad productiva mundial a finales de los sesenta y la caída de la demanda motivada por la crisis industrial que siguió al aumento de los precios del petróleo.

Las estrategias de las compañías mineras de situar el cobre en mercados de futuro no solo no garantizaron la estabilidad de precios y la certidumbre necesaria para acometer planes de expansión y capitalización sino que, por el contrario, sometieron a los precios en continuo estrés en manos de los especuladores[[65]](#footnote-65). Las “burbujas de precios” del cobre provocaron la reacción de los consumidores, que se inclinaron por materiales como el aluminio, y el desasosiego de unas compañías mineras que se proyectaron en momentos de precios altos pero que iniciaron la explotación varios años después cuando las condiciones no eran las mismas[[66]](#footnote-66). Eso fue lo que le pasó a Rio Tinto Patiño.

La CIPEC hizo varios intentos para corregir la volatilidad y la tendencia bajista, como el de reducir la producción un diez por ciento en 1975 y 1977, pero resultaron fallidos. Tras la nacionalización de las minas en los años sesenta, los gobiernos usaron su propiedad con fines recaudatorios sin tener en cuenta el efecto de la sobreproducción sobre los mercados[[67]](#footnote-67). Además, los países miembros de la CIPEC estaban menos cohesionados de lo que pretendían, y carecían, por tanto, de la capacidad del cártel del petróleo, la OPEP creada en 1960, para controlar la producción. No coincidían los intereses de un país como Chile en el que el cobre representaba el gran recurso del país y de Perú, algo más diversificado en sus riquezas[[68]](#footnote-68). Por otra parte, grandes productores como Canadá y Estados Unidos estaban más interesados en consumir su propio cobre a precios asequibles que en obtener beneficios participando en el control del mercado mundial de cobre minero. La aparición de nuevos yacimientos en Papua Nueva Guinea, Indonesia, Uganda etc., completaban un panorama poco satisfactorio para sujetar los precios[[69]](#footnote-69).

También la comercialización del bullión estaba sujeta a fuertes incertidumbres, no solo por el cambiante precio del oro y la plata -en Londres el precio del oro se estabilizó en los setenta entre 130 y 165 dólares la onza después de varios años de fuertes oscilaciones-[[70]](#footnote-70), sino también por las peculiares condiciones de venta, inmediata, in situ y al contado debido a “la enorme importancia que tiene el factor tiempo en la valoración” del producto.

En este marco de incertidumbres, en 1976, Patiño vende a ERT su participación en Río Tinto. No hemos encontrado un testimonio explícito de las causas de la salida, pero se puede especular con la verosímil idea de que Patiño fue víctima del elevado riesgo que asumen las empresas mineras que proyectan un negocio, invierten y esperan para su ejecución una serie de años en los que la situación de los mercados puede llegar a ser muy diferente. En este caso, los beneficios obtenidos por RTP entre 1966 y 1975 no fueron los esperados en el proyecto inicial, cifrados entre un 14,4 y un 20,64 por ciento anual del capital o 735 millones de pesetas entre 1967 y 1977[[71]](#footnote-71). El hecho de que no se alcanzaran tales dividendos, que las necesidades inversoras fueran crecientes o que las relaciones laborales no fueran las esperadas en los años inflacionarios del tardofranquismo[[72]](#footnote-72), pueden considerarse las causas del abandono. Igualmente, se podría especular con la idea de que Patiño vendió un patrimonio revalorizado o que aceptó la propuesta de RTZ de comprarle su parte en unos años en los que onubense es propietaria de casi la mitad de las acciones de SECEM, tradicional destino antes del blíster y después del cátodo de la fundición de Huelva.

El hueco dejado por Patiño fue aprovechado por la “empresa madre” ERT para volver a concentrar bajo una sola dirección todas las líneas del negocio –cobre, oro, plata y piritas- separadas en 1966[[73]](#footnote-73), y arrendar sus activos mineros en enero de 1977 a la todavía llamada Río Tinto Patiño –seguramente para no perder los beneficios fiscales otorgados a RTP por la ampliación del Cerro Colorado y la fundición de Huelva[[74]](#footnote-74)- que en junio de 1978 tomó el nombre de Rio Tinto Minera S.A, (RTM) en la que ERT mantiene el 75 por ciento de la propiedad por un 25 por ciento RTZ.

Río Tinto Minera asumió los retos pendientes. El primero de ellos fue volver a la senda de las ganancias tras 1977, que había sido el primer año con pérdidas en toda la historia moderna de Río Tinto. Para ello, arbitró una estrategia expansiva con nuevos planes de exploración, modernización de los equipos y ampliación de yacimientos y plantas con la intención de compensar las incertidumbres de precios con un mejora de los costes unitarios mediante la aplicación de economías de escala y mejoras de la productividad. Se requirieron más créditos y una ampliación de capital que asumió Rio Tinto Zinc en una coyuntura especialmente bonancible, 1979/1980, en la que se incrementó sustancialmente el precio del cobre y el mercado español de los semielaborados está controlado por la antiga SECEM, ahora Ibercobre[[75]](#footnote-75). Un cuarto de siglo después de su “expulsión”, los “ingleses” de RTZ incrementan su participación en RTM hasta el 49 por ciento del capital, el resto quedó repartido entre ERT, otro 49 por ciento, y el Banco Urquijo con un 2 por ciento[[76]](#footnote-76).

La llegada de la democracia supuso también nuevos motivos de riesgo para RTM; en el plano financiero se asiste a la reducción de subvenciones y, especialmente, a la supresión de los canales de financiación privilegiados decretada por el ministerio de Fuentes Quintana en septiembre de 1977. Por otra parte, el importe de los concentrados de importación al año -11.000 millones de pesetas- aumentó por los desfavorables tipos de cambio de la peseta con respecto a las principales monedas -entre 1977 y 1983 se pasó de 81 a 143 pesetas el dólar, y de 133 a 217 pesetas la libra-. La elección resultaba difícil: comprar fuera soportaba la depreciación de la peseta; sustituir una parte de las importaciones, como se hizo, por la producción propia exacerbó los problemas derivados de los elevados costes de explotación en Riotinto y de una inflación media que seguía en tasas de inflación de dos dígitos a comienzos de los ochenta.

El otro gran motivo de incertidumbre fue el laboral. En abril de 1978, se declara una huelga general de los trabajadores de Cerro Colorado y de la fundición de Huelva reclamando aumentos salariales en el convenio colectivo. La larga duración del conflicto repercutió negativamente en la regularidad de los suministros al exterior, la pérdida de mercados y las condiciones de los créditos necesarios para los programas de expansión previstos[[77]](#footnote-77).

1. 1980-1987. Años horribles para la minería del cobre.

Entre 1980 y 1987, Rio Tinto Minera vivió una permanente paradoja: los esfuerzos por incrementar la capacidad productiva no solo no se vieron recompensados con resultados económicos satisfactorios sino que, todo lo contrario, coadyuvaron al incremento de las pérdidas. Los cálculos económicos a medio plazo habían resultado absolutamente erróneos; ni el volumen de la demanda ni los precios ni los intereses de la deuda se comportaron como los economistas de la empresa habían previsto.

La extracción de piritas durante los años ochenta siguió a buen ritmo: en torno a 600.000 o 700.000 toneladas anuales de piritas “crudas” de la masa San Dionisio y otras 250.000 toneladas de piritas “lavadas” procedentes de livixiación del mineral de cobre. Eso convertía a RTM en el mayor productor de piritas del mundo, con un porcentaje que osciló entre el 32 y el 40 por ciento del total entre 1980 y 1985. El destino de las piritas siguió siendo las dos fábricas de ácido sulfúrico que RTM mantenía en el polo químico de Huelva, cuya producción no dejó de crecer desde las 134.000 toneladas anuales en 1971 a las 366.000 de 1985. El cincuenta por ciento del ácido era adquirido por FESA (Fosfórico Español), la otra mitad se distribuía entre otros clientes como la catalana Cros, que acabaría teniendo un papel decisivo en el devenir de la compañía minera. La pirita flotada tenía buen mercado en países del mediterráneo, en competencia con las producciones de los países bálticos y de Yugoslavia. En cualquier caso, piritas y sulfúrico solo representaban un porcentaje pequeño en el volumen de negocios de Río Tinto Minera; en concreto, las piritas el 7,1 por ciento y el sulfúrico el 3,4 por ciento[[78]](#footnote-78).

La segunda línea en orden a los beneficios de RTM fue la producción del bullión de oro y plata que suponía el 21,7 por ciento del negocio. En 1979, el Departamento de Exploración estimaba la mineralización de gossan en 25 millones de toneladas por encima del límite mínimo de rentabilidad de un gramo de oro por tonelada, capaces de ofrecer 50,8 toneladas[[79]](#footnote-79). Ampliada en varias ocasiones la planta de tratamiento en Riotinto, la producción alcanzó en 1985 la cifra record de 4,3 toneladas de oro y 59,2 toneladas de plata.

El interés prioritario de Rio Tinto Minera seguía siendo la extracción y tratamiento del mineral de cobre. El arranque en Cerro Colorado –en 1986 se le estimaba una reserva de 181 millones de toneladas con una ley media de 0,4 por ciento- incrementó su escala desde 4,6 a 7,1 millones de toneladas al año. A la otra fuente, las cloritas de Alfredo, se le suponía en 1986 una reserva de 3,3 millones de toneladas, con una ley 1,64 por ciento, de las que se pretendían extraer 0,7 millones al año que se trataban in situ por una planta de machaqueo. Los minerales de ambas procedencias -con una ley media ponderada de 0,6 por ciento- se unían en las plantas de moliendas y concentrados de Riotinto. Por su parte, la lixiviación de las piritas producía 500 gramos de cobre en cáscaras por cada metro cúbico de agua empleada[[80]](#footnote-80).

Cuadro 2. Minería y metalurgia del cobre. 1976-1986. Mineral extraído en Cerro Colorado (miles de toneladas). Producción de concentrados y cobre en concentrados (toneladas). Costes de las operaciones (millones de pesetas)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| años | Mineral movido en Cerro Colorado | ConcentradoProducido | Cobre en concentrados | Costes de operaciones |
| 1976 | 12.295 |  | 15.645 |  |
| 1977 | 10.748 | 94.493 | 16.344 | 6.815 |
| 1978 | 10.317 |  91.895 | 15.645 | 7.401 |
| 1979 | 13.318 | 104.025 | 17.801 | 8.693 |
| 1980 | 16.412 | 107.849 | 18.256 | 11.519 |
| 1981 | 20.110 | 140.667 | 26.515 | 16.502 |
| 1982 | 20.302 | 153.313 | 31.696 | 18.031 |
| 1983 | 20.231 | 162.348 | 31.902 | 20.227 |
| 1984 | 24.425 | 193.094 | 38.012 | 24.570 |
| 1985 | 23.880 | 187.468 | 33.334 | 25.125 |
| 1986 |  |  |  | 24.223 |

Concentrados y cáscaras son enviados a la fundición de Huelva junto a otros concentrados importados en los años ochenta de Papúa, Chile, Marruecos y México[[81]](#footnote-81). La producción de cátodos de cobre con una ley de casi el cien por cien no hizo más que crecer. Río Tinto producía una media 108.000 toneladas anuales de las 155.000 de toda España. Se trata de un cobre considerado de “alto grado” por las bolsas de metales de Londres y Nueva York cuyo destino se ha invertido en los últimos años: si en 1976 el setenta por ciento se vendía en España; en 1985 dos terceras partes se vendía en el exterior, a Francia, Reino Unido e Italia principalmente. Los compradores nacionales seguían siendo SECEM-Ibercobre en Córdoba y SIA Santa Bárbara en Asturias.

La estrategia expansiva de Río Tinto Minera a partir de 1978 terminó siendo ruinosa. Las pérdidas se acumularon en los años siguientes: entre 1977 y 1986 sobrepasaron los doce mil millones de pesetas y las previsiones entre 1987 y 1992 arrojaban unas pérdidas adicionales de 33.149 millones. El descalabro, sin embargo, no correspondía por igual a todas las líneas del negocio. En el año 1986 sobre una pérdida total de cinco mil millones de pesetas, la venta del bullión aportaba unas ganancias de 2.418 millones de pesetas, la de piritas 606 millones y la de cátodos 1.100 millones. Las pérdidas se acumulaban en la actividad minera, específicamente en la minería del cobre en Cerro Colorado que sumaba pérdidas de 7.059 mil millones de pesetas y era considerada un “sumidero de dinero”.

 La primera causa de las perdidas era la continuada caída de los precios de las materias primas a partir de 1981, (cuadro 3)

Cuadro 3. Precio del cobre (centavos de dólar la libra), oro y plata (dólares la onza)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| años | Cobre | Oro | Plata |
| 1977 | 59,36 | 147,71 | 4,63 |
| 1978 | 61,79 | 193,71 | 5,93 |
| 1979 | 90,1 | 307 | 11,11 |
| 1980 | 99,12 | 613 | 20,87 |
| 1981 | 79,02 | 460 | 10,52 |
| 1982 | 67,19 | 375,9 | 7,92 |
| 1983 | 72,15 | 424,2 | 11,45 |
| 1984 | 62,5 | 360,4 | 8,1 |
| 1985 | 66,9 | 317 | 6,2 |
| 1986 | 66,0 | 350 | 5,6 |

El cobre en los mercados mundiales continuó el largo proceso de depreciación que había iniciado en los setenta. En libras de 1982, el precio de la tonelada de alta calidad estaba en 2984 libras en 1974 y cayó hasta las 847 en 1982, y a finales de 1986 era en términos reales un 34 por ciento inferior al de 1980. Las buenas expectativas del mercado del cobre en 1979 y 1980 no solo no se mantuvieron sino que contradijeron las proyecciones a largo plazo de ingenieros y economistas que habían prescrito un precio medio de 981 libras entre 1981 y 1994[[82]](#footnote-82). Las pérdidas en las sociedades mineras eran cuantiosas[[83]](#footnote-83). De hecho, en la década de los ochenta cerraron 43 minas de cobre en todo el mundo, 17 en Estados Unidos, entre las que se encuentran las históricas Butte de la compañía Anaconda y Bingham de Asarco, pionera en la minería masiva de bajas leyes de cobre[[84]](#footnote-84) .

 La caída de precios hay que atribuirla a una reducción de la demanda industrial derivada de las dos crisis del petróleo en los setenta, a la sustitución del cobre por el aluminio y las fibras ópticas por parte de los grandes consumidores[[85]](#footnote-85), y al alto precio del dinero derivado de las políticas monetaristas implantadas por Thatcher y Reagan en 1980. La prioridad de contener los precios por parte de las políticas económicas neo-liberales imperantes no hacía prever que estos pudieran alcanzar niveles rentables en minería del cobre, especialmente para las compañías que operaban en masas de baja ley de cobre como eran las arriba citadas y también Río Tinto Minera en Cerro Colorado. A todo ello, hay que unir que en los años ochenta resultaron definitivamente inútiles los anteriores esfuerzos por regular los mercados.

El precio del oro también cayó en los primeros años ochenta desde 613 dólares la onza en 1980 a 317 en 1985; a partir de este año se estabilizan en torno a los 400 dólares. Aún así, la minería del oro era la única en expansión en todo el mundo, especialmente en USA, Brasil, China y Australia. El precio de la plata experimentó el mismo proceso que el del oro: caída de 9 a 6 dólares la onza entre 1980 y 1985 y mantenimiento en torno a los 6 dólares con posterioridad[[86]](#footnote-86).

Los mercados no solo empujaban los precios a la baja sino que, además, siguieron comportándose de una manera “errática”[[87]](#footnote-87). RTM estaba sujeta, por tanto, a una absoluta incertidumbre debido, por un lado, a la rigidez derivada de sus estrategias expansivas a medio plazo –aumento de la extracción, inversiones en maquinaria, nueva trituradora en 1979, aumento del horno Flash en 1985 en Huelva-, de las obligaciones de las nuevas regulaciones laborales en democracia y, por otro, a la volatilidad de los mercados de sus productos.

Para tratar de paliar tales incertidumbres, RTM acuerda destinar la mitad de la producción de cobre a los mercados de futuro. Se trata de evitar así que el concentrado de importación se compre en origen a un precio mayor que el que obtenga el cobre refinado tres meses después[[88]](#footnote-88). Con ello se trataba de “evitar la especulación”, un objetivo de dudosa consecución porque ponía en manos de especuladores la manipulación de cantidades y precios en el porvenir.

La segunda causa de los balances deficitarios de RTM estaba en el aumento de los costes de extracción minera. Entre 1982 y 1986, se incrementaron un 40 por ciento desde 18 a 24 mil millones de pesetas. En 1986, el coste unitario de la tonelada de cobre minero superaba en 155.000 pesetas el precio de venta. El primer motivo del incremento de costes era la disminución progresiva de las leyes de los minerales, que obligaba a mover crecientes cantidades de estéril para obtener la misma cantidad de producto. Las reservas de cobre de Cerro Colorado habían aumentado según los sondeos, pero a leyes que caían de forma “alarmante”: de 0,70 por ciento en 1982 a 0,47 en 1987[[89]](#footnote-89). El gossan también reducía su contenido en oro: de 1,96 gr la tonelada a 1,21. Solo la plata subía de 53 a 67 gramos por tonelada. Con ello, a pesar de que la extracción minera alcanzaba cifras records, la producción de concentrados de cobre descendía; en concreto, 40.475 y 35.441 toneladas en 1984 y 1985[[90]](#footnote-90). La conclusión era clara: "la minería del cobre en minas de baja ley, tiene poco futuro"[[91]](#footnote-91).

 La tercera y más importante causa de las pérdidas de Río Tinto era el crecimiento imparable de la deuda financiera –cuadro 4–, agravada por la extraordinaria subida de unos tipos de interés que habían sido negativos en términos reales durante los setenta pero alcanzaron bruscamente un nivel insoportable en los primeros años ochenta. Rio Tinto Minera, como tantos países y empresas en esos años, fue una víctima más de las traumáticas medidas tomadas por los gobiernos de USA y GB para controlar la inflación al tiempo que la amenaza obrera. El excesivo apalancamiento de la financiación de la empresa, que había sido el motor de la expansión en los años setenta, derivó en una estrategia suicida. En 1982 la deuda era un 39 por ciento superior al patrimonio; en 1985 era un 66 por ciento mayor. El problema de la deuda se agravaba por la situación aún más dramática de la empresa matriz: Explosivos Rio Tinto tenía en 1982 una deuda con 120 bancos que alcanzaba los 150.000 millones de pesetas, lo que ocasionó la negativa de los bancos extranjeros a seguir prestando dinero y situó a la empresa multifuncional española al borde de la suspensión de pagos[[92]](#footnote-92).

Cuadro 4. Datos financieros Río Tinto Minera. 1977-1986. Millones de pesetas.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Año  | Capital | Deuda conBancos | Incremento deuda pordepreciación peseta  | AmortizaciónCréditos | Pérdidas yganancias |
| 1977 | 1.366 | 10.857 | 20 | 1.310 | -342,9 |
| 1978 | 4.183 | 8.611 | -4 | 1.208 | -654,0 |
| 1979 | 4.183 | 13.850 | 84 | 1.323 |  319,1  |
| 1980 | 4.183 | 19.911 | 151 | 1.510 |  2.106 |
| 1981 | 4.183 | 25.580 | 80 | 1.971 | - 1.172 |
| 1982 | 4.183 | 28.406 | 3.415 | 2.846 | - 6.773 |
| 1983 | 4.183 | 24.450 | 1.664 | 2.863 |  664 |
| 1984 | 8.367 | 20.949 | 633 | 4.134 | - 469 |
| 1985 | 8.367 | 23.588 | -- | 3.528 | - 1.182 |
| 1986 | 10.637 | 27.498 | -- | 3.791 | - 4.756 |

Fuente: Memorias anuales de Río Tinto Minera e informes varios. AFRT

1. Buscando una salida. 1982-1995

En 1982, se encendieron todas las alarmas en Explosivos Río Tinto y dentro de ella en Rio Tinto Minera, por los pésimos resultados del conglomerado empresarial en su conjunto y por la compañía minera en particular. Las complejas operaciones para solventar la situación de la compañía multiunitaria pueden sintetizarse en el llamado “Plan Escondrillas” por el nombre del presidente de ERT: desinvertir y vender buena parte de las empresas del grupo para reducir el nivel de apalancamiento, y proceder en paralelo a la renegociación de la deuda con los bancos acreedores. Una tercera línea complementaria –fallida- fue lograr que el gobierno asumiera el coste adicional de la deuda motivada por la devaluación de la peseta.

En octubre de 1983 eran 46 las empresas en venta del grupo ERT por un precio aproximado de 30.000 millones de pesetas –en esos momentos la deuda con los acreedores bancarios era de 82.000 millones de pesetas-. En ese mismo mes se entabla las primeras conversaciones con City Bank, Morgan Bank, Hispano Americano, Urquijo y Royal Bank of Canada para elaborar un documento definitivo de renegociación que sería sometido a la discusión del total de 127 entidades financieras acreedoras. Ante la amenaza de la suspensión de pagos -ERT registró unas pérdidas de 42.000 millones de pesetas en 1982**-** el plan fue aceptado finalmente en marzo de 1984[[93]](#footnote-93).

El devenir de Explosivos Río Tinto en los años siguientes escapa a los propósitos del presente trabajo; sin embargo, para contextualizar lo ocurrido en RTM se puede decir que las ventas de los activos por parte de aquella permitió en 1987 al grupo Kuwait Investment Office (KIO) hacerse con la división química de ERT vinculándola a otra de sus empresas Cros, S.A[[94]](#footnote-94). Nace entonces una dura competencia por la presidencia de ERT, que se acentúa cuando en diciembre de 1987, Escondrillas reconoce su fracaso en la liquidación de la deuda y declara carecer de medios para pagar los 65.000 millones que aún adeuda entre créditos participativos y ordinarios. El grupo KIO-Cros ofrece a la banca la garantía de pago con el aval del Aresbank y, gracias al 24 por ciento de las participaciones bancarias[[95]](#footnote-95), se hace con la presidencia de ERT en julio de 1988, forzando la fusión de ambas empresas como culminación de un proceso que culminará en 1989 con la constitución de Ercros. El nuevo grupo está formado por la Unión Española de Explosivos (UEE), cuya actividad es la defensa; Fertilizantes Españoles (FESA), que aglutinó otras empresas de fertilizantes del grupo; Erkimia, que agrupó los activos químicos; Ertoil, con la actividad petrolera; Ership, en transporte marítimo, y Río Tinto Minera[[96]](#footnote-96). En los años siguientes, y para saldar su deuda, Ercros se iría desprendiendo de los activos menos atractivos. Se vende el complejo Petroquímico a CEPSA en 1991 con el apoyo del gobierno y, tras declararse en suspensión de pagos en 1992 por una deuda acumulada de 1,3 millones de euros, vende en 1993 el 65 por ciento de Río Tinto Minera a la multinacional norteamericana Freeport-McMoran Copper & Gold Inc, que decidió operar en España con la denominación de Atlantic Copper[[97]](#footnote-97).

 Obviamente, Explosivos Río Tinto impuso la misma estrategia a su filial Río Tinto Minera. En Enero de 1982, la dirección de RTM comunica a los representantes obreros del Comité de Empresa la difícil situación financiera por la que atraviesa la compañía[[98]](#footnote-98). Para paliar la situación, RTM propone un Plan de Viabilidad consistente en reducir la deuda financiera dedicando a tal fin los beneficios de 1980 y, especialmente, doblar el capital social de la empresa para mejorar las ratios entre los pasivos propios y los ajenoss, siempre que se cumplieran una serie de condiciones financieras y laborales. Entre las primeras, estaba la aceptación de la banca de una reestructuración de la deuda consistente en posponer la devolución del principal, mantener líneas de créditos para las importaciones de concentrado, una línea de descuento del papel comercial y crédito para situaciones puntas. Entre las condiciones laborales, el incremento del capital social dependía de la aceptación del cierre de departamentos ineficientes o no rentables -entre ellos el ferrocarril entre Riotinto y Huelva-, y la progresiva sustitución del concentrado local por el de importación, adquirido en Portugal –desde 1985, Río Tinto Zinc poseería el 49 por ciento de la sociedad que explotaba Neves Corvo- y Papúa Nueva Guinea[[99]](#footnote-99). Igualmente se propone la aceptación de políticas de movilidad y formación para mejorar la productividad del trabajo y, como en 1965 y 1971, un plan de prejubilaciones en el que la empresa se comprometía a poner la diferencia entre las pensiones y el cien por cien de los haberes. Llama la atención que Río Tinto Minera no aplicara la misma fórmula que se aplicaba en otras minas del mundo: el cierre hasta que el precio del cobre hiciera rentable la explotación. Si no lo hizo, se puede especular, fue por precaución ante la fortaleza de los sindicatos en los primeros años de la democracia, dispuestos como estaban a vincular el futuro de las minas con el de la fundición de Huelva[[100]](#footnote-100).

 El plan de viabilidad fue aceptado por autoridades, acreedores y trabajadores: el capital social se duplicó, la plantilla se redujo en quinientos obreros, la deuda quedó aliviada por la paulatina reducción de los tipos de interés -las cargas financieras se redujeron en un 38 por ciento entre 1982 y 1986-. Sin embargo, tres años después, la situación de la empresa seguía siendo alarmante: "1985 ha sido un año difícil para Rio Tinto Minera, ya que a pesar del empeño, y el esfuerzo para reducir costes, que era la razón de ser del Plan de Reestructuración, no se alcanzó el nivel de rentabilidad deseado debido a las continuas bajas de las cotizaciones de los metales y de las divisas"[[101]](#footnote-101). Los buenos resultados que ofrecía la explotación del gossan –se erige una nueva planta de tratamiento en 1986- y la producción de cátodos en Huelva –se renueva el horno Flash en 1985-, no son suficientes para compensar el enorme déficit que arrastra la minería del cobre, a la que hay que encontrar una “nueva óptica” para hacerla rentable.

Esa nueva óptica fue la presentación en julio de 1986 de un Expediente de Regulación Temporal de Empleo para 900 de los 2000 trabajadores de las minas al tiempo que se estudia un nuevo Plan de Viabilidad. A la vista de los resultados del anterior Plan cuatro años antes, la representación obrera rechazó el ERTE y también la administración, por no ajustarse a los procedimientos legales[[102]](#footnote-102). La respuesta de la empresa fue la paralización progresiva de los trabajos en la línea del cobre, dando lugar a contundentes movilizaciones obreras que culminan con una huelga general el 11 de septiembre de 1986 en toda la minería onubense[[103]](#footnote-103).

La decisión de cierre estaba tomada: Rio Tinto Minera vuelve a presentar el Expediente a finales 1986 y, para reforzar sus argumentos, declara la suspensión de pagos de su deuda de 20.000 millones de pesetas en enero de 1987. Los argumentos manifestados por la empresa en las tres reuniones celebradas con el Comité de Empresa son los conocidos: las pérdidas en la minería ascienden a 8.900 millones lo que comporta pérdidas en la empresa por valor de 4.756 millones de pesetas. La única manera de salvar la compañía era saldar la deuda y, para ello, había que sacrificar la línea del cobre haciendo caja con el ahorro de personal[[104]](#footnote-104).

En las preceptivas reuniones con la delegación obrera, esta no acepta las razones aduciendo contradicciones en los datos presentados por la empresa y sus propias proyecciones respecto a las reservas de mineral, leyes de cobre, volumen de ventas y de inversiones, precio de venta y respecto a una plantilla en la que no se preveían cambios hasta 2002[[105]](#footnote-105). Los representantes de la Junta de Andalucía invitados a las dos últimas reuniones se centran en el interés de simultanear el Expediente de Regulación de Empleo y el nuevo Plan de Viabilidad para la línea del cobre, para garantizar que el dinero que aporte la administración en ayudas y prestaciones no “caiga en saco roto” [[106]](#footnote-106).

Cerrada la línea del cobre[[107]](#footnote-107), se avanzó en encontrar un acuerdo entre Rio Tinto Minera y los veintiséis bancos acreedores, que finalmente se produjo en abril de 1989. La deuda de 21.056 millones de pesetas se pagaría contando con un crédito en oro del Barclays Bank, pagadero en cinco años con la producción de oro de la mina. En ese período, RTM renunciaría a una posible venta y a repartir dividendos[[108]](#footnote-108).

Como se ha dicho antes, ERCROS vende en 1993 el 65 por ciento de Río Tinto Minera a la norteamericana Freeport-McMoran en la que RTZ posee un 13 por ciento de las acciones[[109]](#footnote-109). El interés exclusivo de la nueva propietaria de las minas es la fundición de Huelva a la que pretende ampliar la producción de 150.000 a 180.000 toneladas de cátodos al año a partir de los concentrados que importaría de sus minas de Grasberg en Indonesia[[110]](#footnote-110), participada en un 40 por ciento por la británica RTZ, ahora llamada Río Tinto Limited, en virtud de una alianza estratégica entre ambas compañías[[111]](#footnote-111). De Riotinto, una vez extinto y cerrado el Pozo Alfredo en 1991 y la Corta Atalaya en 1992, solo le interesaba la extracción de oro hasta la liquidación del gossan prevista para 1996.

1. Las minas de Riotinto pasan a manos de los trabajadores. 1995-1998

 Al adquirir Rio Tinto Minera, Freeport compró también una “responsabilidad social” con los habitantes de la cuenca de Riotinto y para ello presenta a las autoridades un programa de reconversión productiva al que llama “Plan Arbor” que no cuenta con la continuidad de la minería: para 1996, la plantilla en Riotinto debería ser cero. A cambio, propone, como en los casos anteriores, un plan de traslados, bajas voluntarias, prejubilaciones, etc., al que se añade el compromiso de contribuir a la llegada de inversiones extranjeras[[112]](#footnote-112).

 Como se ha dicho antes, la representación de los trabajadores, en concreto el sindicato mayoritario entre ellos, Comisiones Obreras, nunca estuvo de acuerdo con las razones aportadas por Río Tinto Minera para cerrar la línea del cobre en 1987. Mucho menos, con la operación de venta al grupo Cros-KIO a la que definió como “especulativa”. Para el sindicato, la actividad minera seguía siendo viable y argumentaba su criterio a partir de datos y proyecciones aportados desde hacía años por la propia empresa. En el informe “Previsiones técnicas y económico-financieras” de 1982, Río Tinto Minera hacía una previsión a veinte años del aprovechamiento minero-metalúrgico del Cerro Colorado. El mineral extraíble hasta 2001 se calculaba en unos cinco millones de toneladas anuales con una ley media de 0,5 por ciento de cobre cuando el *cut-off* se preveía en el 0,25. De ese mineral, se esperaba extraer hasta 2001 cantidades decrecientes pero importantes de concentrados, desde las 172.000 toneladas en 1983 a las 116.000 toneladas en 2001. Por su parte, la producción de cáscara de cobre a más del 70 por ciento de ley superaría las 3.000 toneladas anuales durante todo el período.

Con estos datos, la mayoría del Comité de Empresa contacta al antiguo ingeniero jefe de Cerro Colorado, Fernando Pla, que ayuda a presentar un proyecto alternativo para la comarca, el Plan Esquila, que tiene en la reapertura de la minería del cobre la columna vertebral de actuación, además de otros objetivos centrados en la reducción de costes y en la introducción de nuevos procesos y tecnologías capaces de tratar, mediante una nueva planta hidrometalúrgica, mineralizaciones complejas que dotaran a la actividad de mayores valores añadidos. Lo realmente novedoso del Plan Esquila era el compromiso de los trabajadores para llevarlo a cabo mediante la cesión o compra de la propiedad[[113]](#footnote-113).

 Tras el fracaso del plan Arbor, Freeport vende por una peseta cada una las 670.000 acciones de la división minera a Minas de Rio Tinto S.A.L, constituida en julio de 1995; se trata de una Sociedad Anónima Laboral con 520 trabajadores-propietarios que se reparten el 66 por ciento de las acciones mientras se deja el otro tercio en reserva para posibles ampliaciones de personal[[114]](#footnote-114). El acuerdo del Comité de Empresa con Freeport incluye además la liberación de todo tipo de deuda, la condonación del importe de venta, el compromiso de invertir 8.000 millones de pesetas y comprar el concentrado de cobre que produjera la mina a precios de mercado por un período de seis años[[115]](#footnote-115). Freeport, por su parte, se liberaba no solo de unos activos que no consideraba remunerativos sino también de la responsabilidad medioambiental en unos años en los que estaba soportando fuertes tensiones con la población autóctona en las minas de Papúa Nueva Guinea. La nueva empresa comienza su andadura en agosto de 1995; sus previsiones son las de extraer anualmente entre ocho y diez millones de toneladas de Cerro Colorado durante veinte años, así como obtener oro y plata hasta el agotamiento definitivo del gossan, para lo cual invierte en nueva maquinaría y medios de transporte; todo ello, con el objeto exclusivo del mantenimiento del empleo.

 Las dificultades, sin embargo, comenzaron pronto. Las primeras fueron endógenas; los cálculos técnicos del Plan Esquila no eran del todo correctos; por otra parte, no fue fácil que los mineros asimilaran la idea de que habían dejado de ser empleados para pasar a ser propietarios y, en concreto, la idea de que, en una estrategia de reducción de costes, debían incrementar la productividad del trabajo, revisar los sueldos en función del precio del cobre y renunciar a las prestaciones extra-salariales adquiridas por convenio en los últimos años: transporte, becas de estudio, médicos y medicamentos, etc.[[116]](#footnote-116). Hay que tener en cuenta además que la idea de crear la S.A.L había partido de la mayoría del comité de empresa perteneciente a Comisiones Obreras; la fracción minoritaria, perteneciente a la UGT, se declaró favorable a la venta de la mina a una sociedad privada. La diversidad de criterios escondía una pugna por el control sindical y político que teñía las relaciones sociales en la comarca de una creciente tensión, que se incrementó con la aceptación de la sociedad laboral de la instalación de un vertedero de residuos tóxicos en Nerva, a cambio de una ayuda gubernamental[[117]](#footnote-117).

 El primero de los problemas, sin embargo, fue la caída de cotización del cobre en el mercado mundial (Gráfico 2). Producir cobre en minas de baja ley seguía siendo una operación deficitaria. Los precios se redujeron prácticamente a la mitad entre 1995 y 2002, justo el período en el que operó la sociedad laboral[[118]](#footnote-118).

En Septiembre de 1998, Minas de Rio Tinto. S.A.L se declara en suspensión de pagos. Tiene una deuda de 4.000 millones de pesetas y amenaza incrementarse porque extraer cobre solo era rentable a partir de los 2000 dólares la tonelada y el precio estaba en 1600. Para aliviar la situación, el consejo de administración presenta un plan de ajuste que recoge una reducción de plantilla, y una solicitud, al ministro de industria y antiguo consejero delegado de Ercros, Josep Piqué, para que Riotinto participe en el reparto de los 6.500 millones de pesetas anuales que el gobierno de Aznar destinaba a otras minerías deficitarias como la del carbón en Castilla-León y Asturias[[119]](#footnote-119).

Gráfico 2. Precios del cobre 1980-2010.



Fuente. Fondo Monetario Internacional.

 El Expediente de Regulación de Empleo a 250 trabajadores no solucionó la situación; en 1999, las ayudas no llegan y se suceden los encierros y el bloqueo del paso de camiones al vertedero de Nerva. No quieren más apoyo –dicen- que el que reciben otras empresas en crisis en la comunidad autónoma[[120]](#footnote-120). Se sabe que los precios del cobre tienden a repuntar –finalmente a partir de 2002 se asiste a una escalada espectacular- y se pide ayudas a la administración central y a la Junta de Andalucía para reiniciar las labores[[121]](#footnote-121), al tiempo que los directivos obreros ofrecen sin éxito la propiedad a multinacionales como Glencore o Trafigura[[122]](#footnote-122).

La frustración del proyecto SAL, los atrasos en el pago de salarios, la rivalidad sindical y la tensión por el vertedero hacen muy difícil la convivencia en los pueblos de la cuenca. En septiembre de 2001, con una deuda acumulada de diez mil millones de pesetas, trabajadores de UGT venden sus acciones –por una peseta cada una- a las empresas Promociones Barty Cros-Gesmetal y Socios Financieros, convirtiéndose, tras acuerdo casi unánime de la asamblea de accionistas, la M.R.T. S.A.L en MRT S.A; el consejero delegado es Carlos Estévez, un hombre de BCG, la empresa avalada por la UGT[[123]](#footnote-123). La nueva empresa se crea “sin vencedores ni vencidos” con un plan de consenso que propone llevar a cabo el plan Laguna propuesto por CCOO, tendente a salvar la minería del cobre y a diversificar el tejido productivo local[[124]](#footnote-124).

Unos pocos meses después, la “pacificación” es una quimera y las relaciones entre los socios de la sociedad anónima son pésimas: el presidente del Comité de Empresa, Ricardo Gallego, acusaba al equipo del consejero delegado, Carlos Estévez, de asignarse ingresos millonarios, operar al margen del colectivo, incumplir las obligaciones con los afectados por el ERE y los jubilados, de hacerse con la empresa solo para captar subvenciones públicas y beneficiarse a través del control de la comisión liquidadora con la venta de unos activos que doblaban -24 millones de euros- el pasivo.

Las presiones sobre las administraciones se sucedieron, como la huelga general de toda la minería onubense en enero de 2002, encierros, acampadas en Huelva o la marcha sobre Sevilla en Febrero del mismo año. Finalmente, las presiones dieron sus “frutos”. Los gobiernos nacional y autonómico del PP y PSOE acuerdan en octubre de 2003 un E.R.E para la plantilla de Riotinto en su conjunto y otras minas de la faja pirítica, que suponen 30.000 millones de pesetas y nuevas promesas de diversificación industrial para la comarca. A cambio, se clausuró toda actividad en las minas incluidas las faenas de mantenimiento y desagüe. Desde entonces, y a pesar del ascenso pronunciado del precio del cobre –había llegado a cotizar a 1300 dólares la tonelada e 1998; en 2011 estaba a 9.000- Riotinto ha permanecido en un tortuoso “stand by” hasta 2014, a la espera de que una nueva compañia, Emed Tartessus, que adquirió en subasta parte del patrimonio industrial y minero, y presentó un plan de explotación reciba todos los permisos para reiniciar la actividad.

1. Riotinto: paradigma de economía extractiva.

En su sentido literal, una economía extractiva es aquella que está dedicada a la explotación de recursos naturales no renovables; es decir: aquella cuya contribución al desarrollo o al bienestar no es sostenible: alcanza importantes cuotas de modernización y crecimiento en la fase de plenitud pero mengua o desaparece a medida que los recursos tienden a agotarse. En el muy largo plazo, la literatura económica se ha referido a la “maldición” de aquellas economías, como las mineras, basadas en la extracción de recursos naturales, capaces de atraer capital, población, de crear empleo en un determinado momento y de convertirse en un páramo productivo y poblacional con posterioridad[[125]](#footnote-125).

No toda economía minera tiene que soportar esa “maldición”; para que así ocurra debe concurrir también la presencia dominante de instituciones igualmente extractivas que se refieren a aquellas estrategias, normas y valores adoptados por los dueños del capital para retener el máximo provecho a corto o medio plazo, en detrimento de usos alternativos que permitan la transición hacia un modelo productivo sostenible, sin reparar en los costes de reposición y medioambientales que la actividad minera deja a las generaciones futuras. La implantación de instituciones extractivas o, en sentido contrario, inclusivas, dependen de la estructura originaria de la propiedad y de las relaciones sociales que esa estructura posibilita en cuanto al reparto de poder en un territorio determinado. De unas u otras instituciones dependerá la distribución excluyente o equitativa de los recursos tangibles e intangibles y, en última instancia, el desarrollo económico en el largo plazo[[126]](#footnote-126).

El negocio minero en Riotinto reunió todos los requisitos para ser considerado una economía extractiva. La historia de las minas en el período inglés, 1873-1954, es bien conocida a estos efectos. La propiedad absoluta de suelo y subsuelo adquirida en 1872 por Matheson y asociados y el poder político asumido dio lugar a un enclave extractivo en el doble sentido expresado[[127]](#footnote-127). A partir de 1954 y hasta su cierre en 2003 se sucedieron los mismos u otros propietarios: españoles, ingleses, bolivianos, kuwaitíes y norteamericanos, que siguieron aprovechando las fuentes de azufre, hierro, cobre, oro y plata sin estimular externalidades, efectos de arrastre o *know how* para que, tras el agotamiento de la mina, la cuenca, los mineros y sus descendientes hubieran tenido la oportunidad de escapar de un modelo productivo peligrosamente unido a la actividad minera.

Lo primero que hay que desmentir, pues, es que la “nacionalización” de las minas en 1954 supusiera un giro determinante en la trayectoria extractiva que venía transcurriendo desde 1873. El viejo enclave colonial se convirtió en un nuevo enclave neo-colonial donde las estrategias extractivas por parte de los distintos consejos de administración siguieron estando muy vigentes.

De todos los propietarios mencionados, la compañía inglesa Rio Tinto Company Limited, más tarde llamada Rio Tinto Zinc (1962) y más tarde Rio Tinto Limited (1997) o Rio Tinto Group ha estado vinculada directa o indirectamente a las minas durante más de un siglo, desde 1873 a 1995. Rio Tinto, convertido en el quinto productor de cobre del mundo[[128]](#footnote-128), ha guiado con mano visible la trayectoria seguida por la gran mina onubense en la segunda mitad del siglo XX. La fiebre patriótica franquista la relegó a un aparente segundo plano, pero la venta de dos terceras partes de la propiedad, le permitió hacer un gran negocio e instalarse aún más a escala global. En 1966, en épocas de aperturas y de subvenciones generosas, encontró un socio, la boliviana Patiño Mining, para que asumiera las inversiones necesarias en una nueva fundición en Huelva y explotara masivamente y obtuviera concentrados de un yacimiento –Cerro Colorado-, que no había sido rentable, sin medios mecánicos, por su baja ley del cobre. Tras el abandono de Patiño, en 1977, Rio Tinto Zinc vuelve al escenario como actor principal para tomar casi la mitad de una propiedad compartida con Explosivos Españoles. Desde comienzos de los años ochenta, se ha llegado a la convicción de que Riotinto ya no tiene futuro, en claro contraste con su introducción en otros yacimientos como Neves Corvo dentro de la misma faja pirítica ibérica en Portugal (1985), en Bingham tras la adquisición de la poderosa Kennecott (1989), La Escondida (Chile) o Grasberg (Indonesia). En Huelva solo le retiene su participación en Atlantic Copper a la que suministra una parte de los concentrados provenientes de las minas mencionadas.

Las instituciones extractivas no son atribuibles en exclusiva a las grandes compañías mineras –la historia del “urraqueo” practicado por mineros particulares y pequeñas sociedades en la minería andaluza desde el siglo XIX es un ejemplo-; se puede atribuir una cultura similar a aquellos trabajadores cuyo objetivo único era extraer salarios, prestaciones y pensiones si tener en cuenta que el declive de las minas no se mide solo por la disminución de los recursos sino también por la reducción del empleo que las compañías son capaces de generar (cuadro 5).

 Cuadro 5. Empleados de las minas de Riotinto.

1910……………………… 12.000 empleados

1954………………........... 7.600

1960 ............................. 6.572

1970 ............................. 3.525

1982 ............................. 2.437

1987 ............................. 1.581

1991 ............................. 943

1995 ............................. 520

2003………………… ……. 0

No hubo hasta 1982, y solo para una minoría de trabajadores y técnicos, una conciencia clara del final cierto del empleo. Quizás influyera la convicción generalizada de que “la Compañía” que gobernaba todos los aspectos de sus vidas, era demasiado poderosa para sucumbir. El empleo disminuía pero era compensado por suculentas prejubilaciones –la empresa compensaba hasta el cien por cien de los haberes-, bajas incentivadas y generosos criterios de invalidez, absolutamente irrenunciables. Solo cuando el cierre de la línea del cobre evidenció la crudeza de la realidad, pudo desarrollarse entre los más conscientes de los trabajadores una “visión de comarca”. Si el capital no ofrecía trabajo y prestaciones, la única manera de sobrevivir era tomar y gestionar el capital.

No debe calificarse de “utópica” la decisión de los trabajadores de hacerse con lo que quedaba de la empresa en 1995; de hecho, el fracaso de la Sociedad Anónima Laboral no se debió a la inviabilidad del proyecto –a partir de 2002 el precio del cobre lo hubiera hecho más que rentable- como a la mala gestión de los directivos, las dificultades de una parte de los trabajadores a la hora de asumir sus responsabilidades como propietarios y a la ausencia de voluntad política por parte de la administración autonómica para ayudar a una empresa de economía social al tiempo que subvencionaba generosamente a empresas privadas multinacionales[[129]](#footnote-129). Por primera vez en la historia de Riotinto, la sociedad laboral acompasaba la dimensión de la empresa y el ritmo de producción a las necesidades futuras de la comarca. De haber sido siempre así, de haberse entendido la “nacionalización” de 1954 no desde el interés extractivo de grandes compañías sino desde una perspectiva más inclusiva, de desarrollo local y regional, tal vez Riotinto no sería hoy un desierto productivo ocupado por jubilados.

Archivos

Archivo de la Fundación Río Tinto

Archivo Histórico Provincial de Huelva

Archivo de la Fundación de Estudios Sindicales de CCOO-A

Referencias bibliográficas

Acemoglu, Daron; James A. Robinson (2006) “Persistence of power, elites and institutions”. American

Economic Review. 98-1, pp. 267-293.

Almaraz Paz, Sergio (2009) Obra completa. Plural Editores.

Arenas, Carlos (1999) Empresa, mercados, mina y mineros. Rio Tinto 1873-1936. Fundación Río Tinto.

Universidad de Huelva.

* (2011). "Racionalidad de las decisiones empresariales y sostenibilidad económica: el caso de

Rio Tinto Company Limited”. En Agustín Galán (editor) La presencia inglesa en Huelva: entre la seducción y el abandono. Universidad Internacional de Andalucía, pp. 243-256.

Auty, Richard M. (2001) Resource abundance and economic development. Oxford University Press.

Avery, David (1985) Nunca en el cumpleaños de la reina Victoria. Historia de las minas de Río Tinto.

Editorial Labor. Madrid.

Betancour, Mª Cristina (2012) Precio del cobre. ¿Dónde estamos?. Comisión chilena del cobre.

Contreras, Manuel E. (1993) The Bolivian Tin Mining Industry in the First Half of the Twentieth Century.

Institute of Latin American Studies University of London.

Flores Caballero, Manuel (2007) La nacionalización de las minas de Río Tinto y la formación de la compañía

española. Universidad de Hueva.

Gallego Pajares, Ricardo; Esteban Ruiz Ballesteros (1996) “Minas de Río Tinto Sociedad Anónima Laboral.

Un modelo sociolaboral alternativo para la reactivación de la minería onubense” Trabajo. Revista

Andaluza de Relaciones Laborales. 1, pp. 35-45.

Geddes, Charles (1972)The tin King. R, Hale. Londres.

Gómez Mendoza, Antonio (1992) “The Cost of Francoist Economic Policies to British Firm: Rio Tinto

Company, 1939-1954”. Business and Economic History. 21, pp. 354-363.

* (1994) El “Gibraltar económico”. Franco y Riotinto, 1936-1954. Cívitas. Madrid.
* (s/d) El INI y la minería de la pirita (1941-1963) <http://www.ucm.es/BUCM/cee/>

González García, José María (2004) “La industria de explosivos en España: UEE (1896-1936)” Documento

de Trabajo. Fundación Empresa Pública.

Harvey, Charles E. (1981) The Rio Tinto Company. An economic history of a leading international mining

concern 1873-1954. Alison Hodge. Cornwall.

Heras Sabariegos, Guillermo; Rosalio Alonso García (1976) “La infraestructura hidráulica en las

explotaciones mineras de Rio Tinto Patiño, S.A” Revista de Obras Públicas. Marzo

Mardones, José Luis; Isabel Marshall; Enrique Silva (1984) “Chile y CIPEC en el mercado mundial del cobre:

 frenar la producción o expandir el consumo” Centro de Estudios Públicos.

Moreno Bolaños, Alfredo (2011) “Mineral extraído en las minas de Riotinto. 1725-2002” En Rio Tinto.

Patrimonio minero y turismo cultural. Fundación Río Tinto. Universidad de Huelva, pp. 761-769.

Moussa, Nicole (1999) El desarrollo de la minería del cobre en la segunda mitad del Siglo XX. División de

 Recursos Naturales e Infraestructura. CEPAL. Santiago de Chile.

Panayotou, Theodore (1979) “OPEP as a model for copper exporters: potencial gains and cartel behavior”-

 The Developing Economies. 17-2, pp. 213-219.

Pascual Domenech, Pere (2008) “La industria del cobre en España I. De 1900 a 1975”. Revista de Historia

Industrial. 37, pp. 57-83.

* (2008b) “La industria del cobre en España II. De 1900 a 1975” Revista de Historia Industrial. 38-3, pp. 115-159.

Radetzki, Marian (2009) “Seven thousand years in the service of humanity: the history of copper, the red

metal”. Resources Policy. 34, pp. 176-184

Rodríguez, Francisco; Jeffrey D. Sachs (1999) “Why do resource abundant economies growth more slowly?”

Journal of Economic Growth. 4, pp 277-303.

Sachs, Jeffrey D.; Andrew M. Warner (2001) “Natural Resources and Economic Development. The curse of

natural resources” European Economic Review. 45. pp. 827-838.

Sugawara, Ayumu (2009) Rio Tinto Company’s investments in Australia in the 1950s. Ideas. Papers.

Takeuchi, Kenji (1972) (2010) “CIPEC and the copper export earnings of members countries” The

Developing Economies. 10-1, pp. 1-29.

1. Gómez Mendoza (1992) [↑](#footnote-ref-1)
2. Gómez Mendoza (s/d) pp. 8-9 [↑](#footnote-ref-2)
3. Harvey (1981) p. 295. [↑](#footnote-ref-3)
4. Archivo de la Fundación Río Tinto (AFRT). Memoria de la Compañía Española de Minas de Rio Tinto S.A. Ejercicios 1955 y 1956. Legajo 1757. [↑](#footnote-ref-4)
5. AFRT. Rio Tinto Company Limited. 82 Annual Reports of Directors. 1954. [↑](#footnote-ref-5)
6. AFRT. Memoria de la Compañía Española de Minas de Rio Tinto S.A. Ejercicios 1954 y 1955. Legajo 1757. [↑](#footnote-ref-6)
7. Flores Caballero (2007) p. 140. [↑](#footnote-ref-7)
8. Sugawara (2009) [↑](#footnote-ref-8)
9. AFRT. Rio Tinto Company Limited. 88 Annual Reports of Directors. 1960, p. 19. [↑](#footnote-ref-9)
10. Avery (1985) p. 380. [↑](#footnote-ref-10)
11. Descripción de las minas de Río Tinto ¿? Escaneado [↑](#footnote-ref-11)
12. AFRT. Memoria de la Compañía Española Minas de Río Tinto S.A. Ejercicios 1954 y 1955. Legajo 1757. [↑](#footnote-ref-12)
13. AFRT. Memoria de la Compañía Española Minas de Río Tinto S.A. Ejercicio 1957. Legajo 1757. [↑](#footnote-ref-13)
14. AFRT. Memoria de la Compañía Española Minas de Río Tinto S.A. Ejercicios 1954, 1955, 1956 y 1958. Legajo 1757. [↑](#footnote-ref-14)
15. AFRT. Memoria de la Compañía Española Minas de Río Tinto S.A. Ejercicio 1956. Legajo 1757. [↑](#footnote-ref-15)
16. Pascual Domenech (2008) [↑](#footnote-ref-16)
17. Finalmente el 1 de abril de 1962 se fijó un arancel para el cobre del 10 por ciento. AFRT. Memoria de la Compañía Española de Minas de Rio Tinto S.A. Ejercicio 1960. Legajo 1757. [↑](#footnote-ref-17)
18. AFRT. Ingeco Convert. Informe preliminar. Noviembre de 1956. ICA. Informe preliminar. s/d. Bedaux. Informe diagnóstico propuesta de estudio de racionalización. Mayo de 1960. Legajo 2290 [↑](#footnote-ref-18)
19. “La compañía se encuentra frente a problemas laborales de gran magnitud para cuya resolución sería necesario una mayor flexibilidad en la transferencia de personal, así como del reajuste del exceso de plantillas. Sin embargo, existe todavía un importante exceso de plantilla. Una mayor colaboración del personal en la racionalización del trabajo en los distintos departamentos es indispensable para mantener los costes a un nivel de competencia”. AFRT. Memoria de la Compañía Española Minas de Rio Tinto S.A. Ejercicio 1962. Legajo 1757. [↑](#footnote-ref-19)
20. En el legajo 1762 del AFRT se recoge un detallado informe de los días de huelga que se saldó con más de sesenta despidos. [↑](#footnote-ref-20)
21. El Jurado de Empresa se manifestó en contra de la jubilación forzosa en base a que “que la situación financiera es de firme estabilidad, dadas sus elevadas reservas (..) sin deudas ni créditos pendientes de regularizar, que existen centenares de puestos de trabajo auxiliares de la minería ocupados con contratistas particulares, que la plantilla ideal puede alcanzarse dentro de cuatro años sin necesidad de jubilación forzosa”. AFRT. Crisis de Trabajo. Expediente 68/65. Legajo 2255. [↑](#footnote-ref-21)
22. Moreno Bolaños (2011) [↑](#footnote-ref-22)
23. “La compañía estaba plenamente consolidada y en condiciones de abordar otras actividades de mayor altura”. AFRT. Creación y evolución de la Compañía Española. 1965. Legajo provisional. [↑](#footnote-ref-23)
24. AFRT. Solicitud de beneficios del polo de promoción de Huelva para una planta de producción de cobre con capacidad anual para 30.000 Tm. de cobre anódico. CEMRT julio de 1964. Legajo 2295. [↑](#footnote-ref-24)
25. “En una fundición que depende de materias primas de fuera, es necesario contar con la asociación de otros grupos que produzcan esas materias primas o que, por su situación en el mercado internacional, puedan facilitar el suministro de materias primas de otras procedencias” AFRT. Nueva sociedad para la producción de cobre. 14 marzo de 1966. Legajo 2255. [↑](#footnote-ref-25)
26. Archivo Histórico Provincial de Huelva (AHPH). Legajo 14247/1 [↑](#footnote-ref-26)
27. AFRT. Nueva sociedad para la producción de cobre. 14 marzo de 1966. Legajo 2255. [↑](#footnote-ref-27)
28. El nombre de Simón Patiño está ligado a la minería boliviana del estaño desde 1900. Tres décadas después, Patiño Mining está instalada no solo en Bolivia sino también en Inglaterra, donde posee la fundición William Harvey de Liverpool, y en Alemania, Holanda y Malasia. En los años cuarenta, Patiño seguía siendo el primer productor mundial con un diez por ciento de la producción y un capital de 25 millones de dólares. No obstante, a finales de los cuarenta, la trayectoria empresarial empieza a torcerse a medida que las reservas de las minas bolivianas y la ley del estaño descienden. El promedio anual de los beneficios de la empresa bajan de 4,08 millones de dólares entre 1940 y 1945 a 2,43 millones entre 1946 y 1951. La situación aún empeora cuando el gobierno boliviano nacionaliza las minas en 1952. En esas circunstancias, Patiño Mining, dirigida desde 1947 por el hijo del fundador, inicia una más completa diversificación de los negocios del padre aconsejado por gerentes y asesores. Así se acerca a la minería del cobre. Almaraz Paz (2009) Geddes (1972). Contreras (1993) [↑](#footnote-ref-28)
29. Mardones; Marshall; Silva (1984) [↑](#footnote-ref-29)
30. AFRT. Rio Tinto Patiño. Memoria ejercicio 1970. Signatura provisional. [↑](#footnote-ref-30)
31. AFRT. Nota sobre las conversaciones mantenidas del 1º al 16 de enero de 1966 entre representantes de Patiño y Rio Tinto relacionadas con el proyecto de cobre de la provincia de Huelva. Legajo 2255. [↑](#footnote-ref-31)
32. AFRT. Acuerdo firmado el día 5 de abril de 1966 por las siguientes compañías: Compañía Española de Minas de Rio Tinto S.A; R,T.Z. Investments Limited; The Patiño Mining Coropration. Legajo 2255 [↑](#footnote-ref-32)
33. Jesús Cacho. “ERT, un caso para los libros de texto". El País. 15/3/1984. Humanes, Carlos (1982) "Un ejemplo claro del desarrollismo español". El País. 26/9/1982. [↑](#footnote-ref-33)
34. Un resumen detallado de las actividades concretas de cada una de ellas se pueden ver en el informe: Compañía Española de Minas de Rio Tinto. Notes of Rio Tinto Mines. Junio de 1970. AFRT Legajo… [↑](#footnote-ref-34)
35. Las cargas sociales se incrementaron en tres mil pesetas por trabajador y año debido a las nuevas bases y tipos de cotización de la seguridad social; las tarifas del puerto de Huelva se habían incrementado un 11 por ciento en 1966 y se pretendían subir un 45 por ciento en 1967, a lo que había que añadir el efecto del insuficiente calado del puerto de Huelva que encarecía los fletes y las operaciones de carga y descarga por la pequeña dimensión de los buques empleados en las operaciones. La “nota” se refería también al agravio comparativo que suponía que piritas y azufres se hubieran apreciado en los mercados interiores de países competidores entre 1966 y 1967 -un 40 por ciento en Francia; un 35 en México; un 10 en USA-, mientras que en España se hubiera reducido en un 2,5 por ciento en términos reales. [↑](#footnote-ref-35)
36. AFRT. Consideraciones sobre el precio y régimen de comercio interior de la pirita. Nota entregada al Ecmo. Dr. Ministro de Industria. Legajo 2573 [↑](#footnote-ref-36)
37. AFRT. Coste de producción de la pirita. Legajo 2573. [↑](#footnote-ref-37)
38. AFRT. Expediente de Regulación de Empleo de 1971. Legajo 2404. [↑](#footnote-ref-38)
39. #  La Sociedad Anónima Unión Española de Explosivos (UEE) era la fusión de siete fabricantes de dinamitas y dos de pólvoras y mechas: Española de la Dinamita (Galdácano); Santa Bárbara (Lugones, Oviedo); La Manjoya (La Manjoya, Oviedo); Explosivos de Burceña (Bilbao); Vasco-Asturiana (Arrigorriaga); Societé Generale d'Explosifs (Cabañas, Gerona); Vasco-Andaluza-Asturiana (Bonanza, Cadiz); Nueva Manresana (Manresa) y Mechas de La Manjoya (La Manjoya, Oviedo). González García, José María (2007) Auñamendi Eusko Entziklopedia.

 [↑](#footnote-ref-39)
40. A partir de 1903, la división de abonos de UEE, la Sociedad General de Industria y Comercio (GEINCO), adquirió fábricas en Sevilla, Málaga, Cartagena o Madrid y, posteriormente, en 1922, minas de potasa de Cardona desde 1922. González García (2004) p. 68. [↑](#footnote-ref-40)
41. #  González García (2007) Auñamendi Eusko Entziklopedia

 [↑](#footnote-ref-41)
42. AFRT. Memoria de la Compañía ERT. 1970. Legajo provisional. [↑](#footnote-ref-42)
43. AFRT. Memoria Rio Tinto Patiño S.A. 1977. Legajo provisional. [↑](#footnote-ref-43)
44. La exploración de Cerro Colorado dio como resultado un aumento de la reserva comercializable calculada de 36 a 72 millones de toneladas de mineral de cobre y de 18 a 19 millones de gossan. AFRT. Memoria Patiño. NV. Ejercicio 1973. [↑](#footnote-ref-44)
45. Las inversiones necesarias en activos fijos -33 millones de pesetas- para las labores de perforación, excavación y transporte –máquinas Ingersoll y Caterpillar- serían amortizadas en el plazo de tres años contando con un beneficio medio anual del quince por ciento. AHPH. Legajo 14209/2. [↑](#footnote-ref-45)
46. AFRT. Memoria de la Compañía Río Tinto Patiño S.A. Ejercicio 1970. Legajo provisional. [↑](#footnote-ref-46)
47. La extracción anual estaba prevista en un millón de toneladas por lo que a la altura de 1976 quedaban reservas hasta 1991. AHPH. Proyecto de Extracción y Beneficios de Pórfidos cobrizos de la masa San Dionisio. Diciembre de 1976. Legajo 14209/2. [↑](#footnote-ref-47)
48. AFRT. Ginés Moncada. Estudio sobre las explotaciones mineras de Rio Tinto. Junio de 1971. Legajo 1714. [↑](#footnote-ref-48)
49. Para mayor detalle de los sistemas de explotación de Cerro Colorado y del tratamiento metalúrgico del mineral, ver AFRT. Río Tinto Patiño. Actividades minero industriales de la sociedad. Legajo 1716. [↑](#footnote-ref-49)
50. Para una descripción detallada del proceso de obtención del cobre ver: Informe sobre planta de fundición de cobre en Huelva. AHPH. Legajo. 14195/3 [↑](#footnote-ref-50)
51. AFRT. Río Tinto Patiño. Cerro Colorado. Legajo 1716. [↑](#footnote-ref-51)
52. AFRT. Legajo 1903. AHPH. Legajo 14255/3 [↑](#footnote-ref-52)
53. El grupo RTZ era en los años setenta el tercer productor mundial de cobre con 359 millones de toneladas de concentrados al año, muy por detrás, sin embargo, de la chilena Codelco que producía 1.032 millones de toneladas. Mardones; Marshall; Silva (1984) [↑](#footnote-ref-53)
54. AFRT. Memoria ERT. 1974. Legajo 1757 [↑](#footnote-ref-54)
55. La participación de RTP en la “Electro Mecánica” se incrementó en ese año al ponerse en venta las acciones en ella del Banco de Bilbao. Ante la posibilidad de que la empresa cayera en manos de la norteamericana ITT, aquella acepta la petición del gobierno que viene acompañada de En la operación, el gobierno ofrecía apoyo financiero, desgravaciones fiscales, programas de reestructuración de plantillas, etc. Posteriormente, SECEM compraría las empresas Pradera Hnos y Earle por lo que, la participación de Río Tinto en SECEM pasó del 41,65 por ciento al 22,26 por ciento. La nueva empresa, con el nombre de Ibercobre, concentró casi 60 por ciento del sector transformador del cobre en España. AFRT. Unión de Explosivos Rio Tinto S.A. Memoria 1974. Legajo 1757. Pascual Domenech (2008) (2008b) p. 116. [↑](#footnote-ref-55)
56. Entre los firmantes del acta que dio lugar a Rio Tinto Patiño figuraba en representación de Patiño S.P. Ogryzlo, autor en 1934 de un libro sobre procedimientos hidrotermales para la obtención de oro. [↑](#footnote-ref-56)
57. El coste de producción de oro se estima en 84,8 pesetas la tonelada de mineral tratado o 3,51 el gramo de metal precioso producido. AHPH. Legajo 14196/4 [↑](#footnote-ref-57)
58. AHPH. Legajo 14238/88. [↑](#footnote-ref-58)
59. Heras; Alonso (1976) [↑](#footnote-ref-59)
60. AFRT. Legajo 1903. [↑](#footnote-ref-60)
61. A lo largo del año se incrementó hasta 6.606 por la conversión de bonos en acciones y por la adquisición de Fertiberia. [↑](#footnote-ref-61)
62. AFRT. Memoria ERT. 1974. Legajo 1757. [↑](#footnote-ref-62)
63. Panayotou (1979) [↑](#footnote-ref-63)
64. Takeuchi (1972) (21010) [↑](#footnote-ref-64)
65. Mardones; Marshall; Silva (1984) [↑](#footnote-ref-65)
66. El consumo de cobre en 1974 se redujo un 14 por ciento en Japón, en USA un 5 por ciento, en Europa 2 por ciento. Los stocks sin vender en ese año aumentaron desde las 37.000 toneladas en enero a las 130.000 en diciembre. [↑](#footnote-ref-66)
67. Moussa (1999) [↑](#footnote-ref-67)
68. El cobre era el 80 por ciento de las exportaciones de Chile y Zambia y el 30 por ciento de las de Perú. Takeuchi (2010) [↑](#footnote-ref-68)
69. Panayotou (1979) [↑](#footnote-ref-69)
70. AFRT. Memoria Rio Tinto Patiño S.A. 1977. Legajo Provisional. [↑](#footnote-ref-70)
71. AFRT. Nueva sociedad para la producción de cobre. 14 marzo de 1966. Legajo 2255. [↑](#footnote-ref-71)
72. Para un estudio de las relaciones laborales en Riotinto entre 1973 y 1978, consultar Legajo 567 y la entrevista a Venancio Cermeño, miembro del jurado de empresa de Rio Tinto Patiño. Archivo de la Fundación de Estudios Sindicales de CCOO-A. (AFES). Colección Oral. 95. 2004. [↑](#footnote-ref-72)
73. AFRT. Rio Tinto Minera. Memoria Ejercicio 1978. Legajo 1758. [↑](#footnote-ref-73)
74. AHPH. Legajo 14255/3. [↑](#footnote-ref-74)
75. La producción mundial de cobre refinado ascendió en 1978 a 9.1 millones de toneladas; el consumo mundial fue de 9,4 millones. Los stocks de la Bolsa de Londres se redujeron de 0,645 millones a 0,373 millones de toneladas; el precio de la tonelada se incrementó hasta alcanzar las mil libras. AFRT. Rio Tinto Minera. Memoria Ejercicio 1978. Legajo 1758. [↑](#footnote-ref-75)
76. AFRT. Rio Tinto Minera. Memoria 1983. Legajo Provisional. [↑](#footnote-ref-76)
77. AFES. A los Comités de Empresa y Personal de Rio Tinto Patiño. 6 de mayo de 1978. Legajo 567. [↑](#footnote-ref-77)
78. AFRT. Legajo 1903 [↑](#footnote-ref-78)
79. AHPH. Legajo 14215/10. [↑](#footnote-ref-79)
80. AFRT. Legajo 1903. [↑](#footnote-ref-80)
81. En 1977, el 67 por ciento de los concentrados utilizados en Huelva eran de origen foráneo; en 1985 el porcentaje era el 57 por ciento. AFRT. Río Tinto Patiño. Circular Informativa. 59. Abril mayo de 1978. [↑](#footnote-ref-81)
82. AHPH. Proyecto de Extracción y Beneficios de Pórfidos cobrizos de la masa San Dionisio. Diciembre de 1976. Legajo 14209/2. [↑](#footnote-ref-82)
83. “A estos precios, la mayor parte de la producción mundial de cobre se realiza con pérdidas”. AFRT. Legajo 1758. [↑](#footnote-ref-83)
84. AFRT. Legajo 1905. [↑](#footnote-ref-84)
85. AFRT. Memoria Río Tinto Minera. 1983 [↑](#footnote-ref-85)
86. AFRT. Legajo 1905 [↑](#footnote-ref-86)
87. "Durante 1983, los mercados de los metales en todo el mundo seguían siendo un enigma, tanto para los productores como para los consumidores. El oro, plata y cobre se vieron afectados todos por presiones especulativas y cualquier y cualquier relación entre costes de producción y precios en el mercado parece totalmente fortuita”. AFRT. Memoria Río Tinto Minera. 1983 [↑](#footnote-ref-87)
88. "El uso de los mercados de futuro para la planta de Huelva, se basa en la utilización de la cobertura para sus compras y ventas. Las oscilaciones de precios pueden ocasionar a nuestra planta unas pérdidas (o beneficios) importantísimos o imprevistos. Si compramos hoy un concentrado y lo transformamos, y tres meses después vendemos los cátodos, nos saldrá un saldo cuyo signo e importancia dependerá de la diferencia entre la cotización de compra y de venta. Este fenómeno se evita con la cobertura que consiste en comprar y vender todos los días a la misma cotización las mismas cantidades. Debido a la imposibilidad material de llegar a esta adecuación de compras y ventas físicamente, se recurre a los mercados de futuro, en donde compramos y vendemos los saldos diarios con lo que conseguimos ese "casamiento" compras/ventas (..)” AFRT. Legajo 1903. [↑](#footnote-ref-88)
89. Las cloritas del pozo Alfredo redujeron la ley de cobre de 1,83 a 1,76 por ciento, para un volumen de mineral que no llega al 5 por ciento del que se mueve en Cerro Colorado. [↑](#footnote-ref-89)
90. AFRT. Legajo 1903 [↑](#footnote-ref-90)
91. Plan 1986. [↑](#footnote-ref-91)
92. AFRT. Memoria MRT 1983. El País. 15/03/1984 [↑](#footnote-ref-92)
93. El País (8/10/1983). Carlos Humanes. El País (16-3-1984) [↑](#footnote-ref-93)
94. #  Álvaro Tizón/ Andreu Missé. El País. 2/3/1988

 [↑](#footnote-ref-94)
95. Jesús Cacho. El País. [15/1/1988](http://elpais.com/tag/fecha/19880115) [↑](#footnote-ref-95)
96. #  Miguel Ángel Noceda. El País.  [23/6/1992](http://elpais.com/tag/fecha/19920623)

 [↑](#footnote-ref-96)
97. Pascual Domenech(2008b) p. 116. [↑](#footnote-ref-97)
98. AFRT. Legajo 2039. [↑](#footnote-ref-98)
99. AFRT. Plan de Organización de Rio Tinto Minera. 1982. Legajo 1905. [↑](#footnote-ref-99)
100. AFES. Entrevista a Ricardo Gallego. Colección Oral. 360. 2014. [↑](#footnote-ref-100)
101. AFRT. Memoria Río Tinto Minera. 1985 [↑](#footnote-ref-101)
102. la Junta de Andalucía interpuso dos sanciones de 15 millones y un millón de pesetas. Juan Carlos Álvaro. El País. Huelva. 3/1/1987. [↑](#footnote-ref-102)
103. El País 12/9/1986. [↑](#footnote-ref-103)
104. AFRT. Acta de la reunión extraordinaria celebrada el día 8 de enero de 1987 entre la Dirección de la Empresa y la Representación de los Trabajadores. Legajo 1903. [↑](#footnote-ref-104)
105. AFRT. Acta de la reunión extraordinaria celebrada el día 15 de enero de 1987 entre la Dirección de la Empresa y la Representación de los Trabajadores. Legajo 1903. AFES. Entrevista a Venancio Cermeño. Colección Oral. 95. 2004. AFRT. Informe Sr. Pérez de León. Junio 1983. Legajo.. [↑](#footnote-ref-105)
106. AFRT. Acta de la reunión extraordinaria celebrada el día 20 de enero de 1987 entre la Dirección de la Empresa y la Representación de los Trabajadores. Legajo 1903. [↑](#footnote-ref-106)
107. En realidad siguió trabajando a muy bajo rendimiento y se rebajó la ley del concentrado hasta el 14 por ciento para reducir los costes de producción AFES. Entrevista a Ricardo Gallego. Colección Oral. 360. 2014. [↑](#footnote-ref-107)
108. Carlos Schvartz. El País. 1/3/1989; Fernando Nadal. El País. 18/4/1989. [↑](#footnote-ref-108)
109. Moussa (1999) p. 26. [↑](#footnote-ref-109)
110. El País.  29/01/1993. [↑](#footnote-ref-110)
111. Rio Tinto Limited es el nombre de la multinacional minera tras la fusión en 1997 de Rio Tinto Zinc y Conzinc Riotinto of Australia Limited. United States Securities and Exchange Commission (2006) Freeport McMoRan Copper & Gold Inc. [↑](#footnote-ref-111)
112. Gallego Pajares; Ruiz Ballesteros (1996) p. 37. [↑](#footnote-ref-112)
113. AFES. Entrevista a Ricardo Gallego. Colección Oral. 360. 2014. [↑](#footnote-ref-113)
114. Gallego Pajares; Ruiz Ballesteros (1996) p.39. [↑](#footnote-ref-114)
115. El País. 23/7/1995. AFES. Entrevista a Ricardo Gallego. Colección Oral. 360. 2014. [↑](#footnote-ref-115)
116. Gallego Pajares; Ruiz Ballesteros (1996) p.40. AFES. Entrevista a Ricardo Gallego. Colección Oral. 360. 2014. [↑](#footnote-ref-116)
117. La SAL aceptó tomar un 30 por ciento de la empresa del vertedero cuya mayoría pertenecía a Abengoa, de la familia Benjumea. AFES. Entrevista a Ricardo Gallego. Colección Oral. 360. 2014. [↑](#footnote-ref-117)
118. Betancour (2012) [↑](#footnote-ref-118)
119. El País. 30/9/1998. [↑](#footnote-ref-119)
120. #  Luis Eduardo Siles. El País. Huelva, 12/08/1999.

 [↑](#footnote-ref-120)
121. La actividad se reduce al desmonte del Cerro Salomón y a pequeñas recuperaciones en vertidos de gossan con una subvenciones de mil millones concedida por el gobierno del PP. AFRT. Minas de Riotinto. SAL. Yacimiento Salomón. Explotación y desarrollo. Enero 2000. Legajo 1712. [↑](#footnote-ref-121)
122. AFES. Entrevista a Ricardo Gallego. Colección Oral. 360. 2014. [↑](#footnote-ref-122)
123. Rafael Moreno. ABC Huelva. 15/09/2001 [↑](#footnote-ref-123)
124. Minas de Riotinto. 14-09-2001. Europa Press. Huelva Información. [↑](#footnote-ref-124)
125. Rodríguez; Sachs (1999) Auty (2001) Sachs;Warner (2001) [↑](#footnote-ref-125)
126. Acemoglu; Robinson (2006) [↑](#footnote-ref-126)
127. Arenas (1999) (2011) [↑](#footnote-ref-127)
128. Radetzki (2009) p. 178. [↑](#footnote-ref-128)
129. AFES. Entrevista a Ricardo Gallego. Colección Oral. 360. 2014. [↑](#footnote-ref-129)