

III

ACTIVIDADES
DE URGENCIA

ANUARIO ARQUEOLÓGICO
DE ANDALUCÍA / 1989

ANUARIO ARQUEOLOGICO DE ANDALUCIA 1989
ACTIVIDADES DE URGENCIA
INFORMES Y MEMORIAS

ANUARIO ARQUEOLOGICO DE ANDALUCIA 89. III

Actividades de Urgencia. Informes y Memorias

© *de la presente edición*: CONSEJERIA DE CULTURA Y MEDIO AMBIENTE DE LA JUNTA DE ANDALUCIA
Dirección General de Bienes Culturales

Abreviatura: AAA'89. III

Coordinación: Anselmo Valdés, Amalia de Góngora y María Larreta
Maquetación: Cristina Peralta y Nieva Capote
Fotomecánica: Dia y Cromotex
Fotocomposición: Sevilla Equipo 28, S.A.
Colaboración: Isabel Lobillo e Ignacio Capote
Impresión y encuadernación: Impresiones Generales S.A.

Es una realización Sevilla EQUIPO 28

ISBN: 84-87004-18-0 (Obra completa)

ISBN: 84-87004-21-2 (Tomo III)

Depósito Legal: SE-1897-1991

ACTIVIDADES
ARQUEOLOGICAS
DE URGENCIA

ACTIVIDAD DE URGENCIA EN RIOTINTO (HUELVA). DOCUMENTACION DE LA MINERIA ANTIGUA EN FILON NORTE

JUAN A. PEREZ
FRANCISCO GOMEZ
GENARO ALVAREZ
ENRIQUE FLORES

En el complejo vulcano sedimentario conocido como Faja Piritífera Ibérica, que ocupa gran parte del Suroeste peninsular, pues se extiende desde la provincia de Sevilla hasta el Alentejo portugués, tiene especial interés arqueológico la zona incluida en la provincia de Huelva. En ella se localizan dos cotos mineros de gran relevancia, tanto por el volumen y diversidad de sus mineralizaciones, como por haberse documentado en ellos su explotación ininterrumpida desde la Antigüedad. Riotinto y Tharsis son conocidos mundialmente al haber sido citados como ejemplo por geólogos, mineros, historiadores y arqueólogos, contando, por ello, con una bibliografía ingente que siempre ha resaltado la importancia de los vestigios antiguos. A pesar de las evidencias y debido al interés de compañías propietarias, el volumen de la explotación de plata ha permanecido rodeado de un cierto misterio y las minas han sido consideradas minas de cobre hasta muy recientemente.

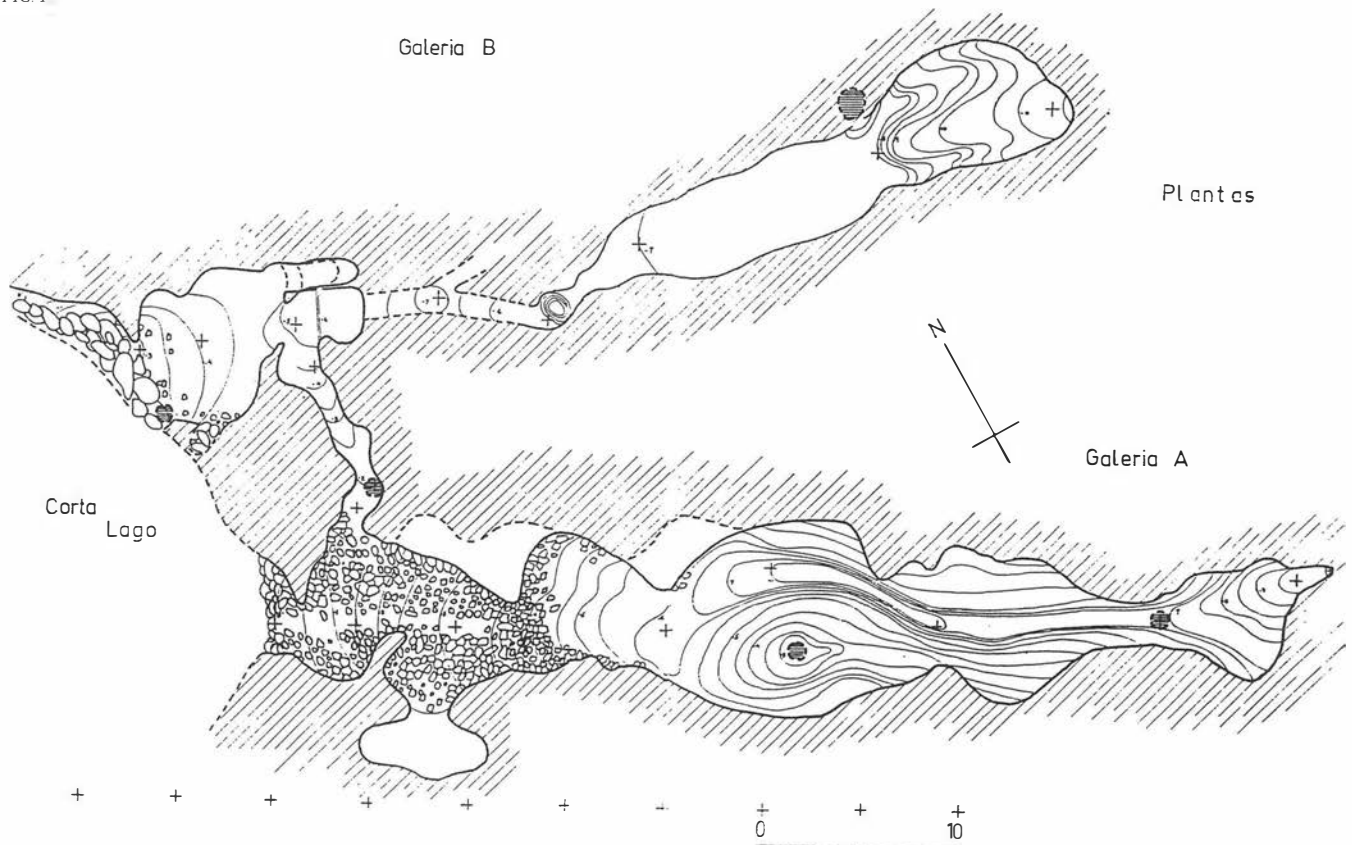
En Riotinto, hasta fines del siglo pasado, la infraestructura minera romana se había conservado en un relativo buen estado y la falta de medios en la minería estatal hizo que se acondicionaran galerías romanas para la explotación o drenaje en las nuevas labores. A partir de 1873, se decide la explotación de los sulfuros masivos a cielo abierto. La nueva infraestructura hará desaparecer, con la apertura de cortas y túneles, los sistemas antiguos, y los depósitos de escorias y estéril ocultarán grandes áreas, llegándose al estado actual en que sólo se conservan unos pocos restos visibles. Recientemente, en una

nueva etapa, se ha comenzado la explotación intensiva y total de los niveles oxidados, precisamente donde se concentraba la minería antigua y, en unos pocos años, todo vestigio de esas labores desaparecerá irremisiblemente.

En la zona denominada Filón Norte, se documenta la mayor concentración de minerales oxidados y, por ello, es donde han aparecido labores antiguas con mayor profusión, de las que sólo existe en la bibliografía descripciones, debidas a los mineros del siglo pasado que las encontraban en los trabajos de desmonte y apertura de las cortas, al desconocer que la plata se encontraba en la montera roja oxidada. El proceso de laboreo actual, consiste en el desmonte y traslado de los óxidos que todavía se encuentran in situ y de los depositados en los vacíos, para la obtención de oro y plata casi exclusivamente. Al ritmo actual de proceso, en unos pocos años se completará su total explotación.

De las galerías, minas o socavones mencionadas en la bibliografía no existen sino descripciones muy sucintas. Su inaccesibilidad con métodos normales y el evidente peligro físico quizás, habían impedido su exploración, faltando una documentación detallada y precisa que posibilitara su estudio. Por ello, la Comisión de Patrimonio de la Delegación Provincial de Huelva de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía encargó, a los firmantes de este trabajo, miembros de la Sociedad Espeleológica Geos, como actividad de urgencia, la confección de un informe que incluyera

FIG. 1



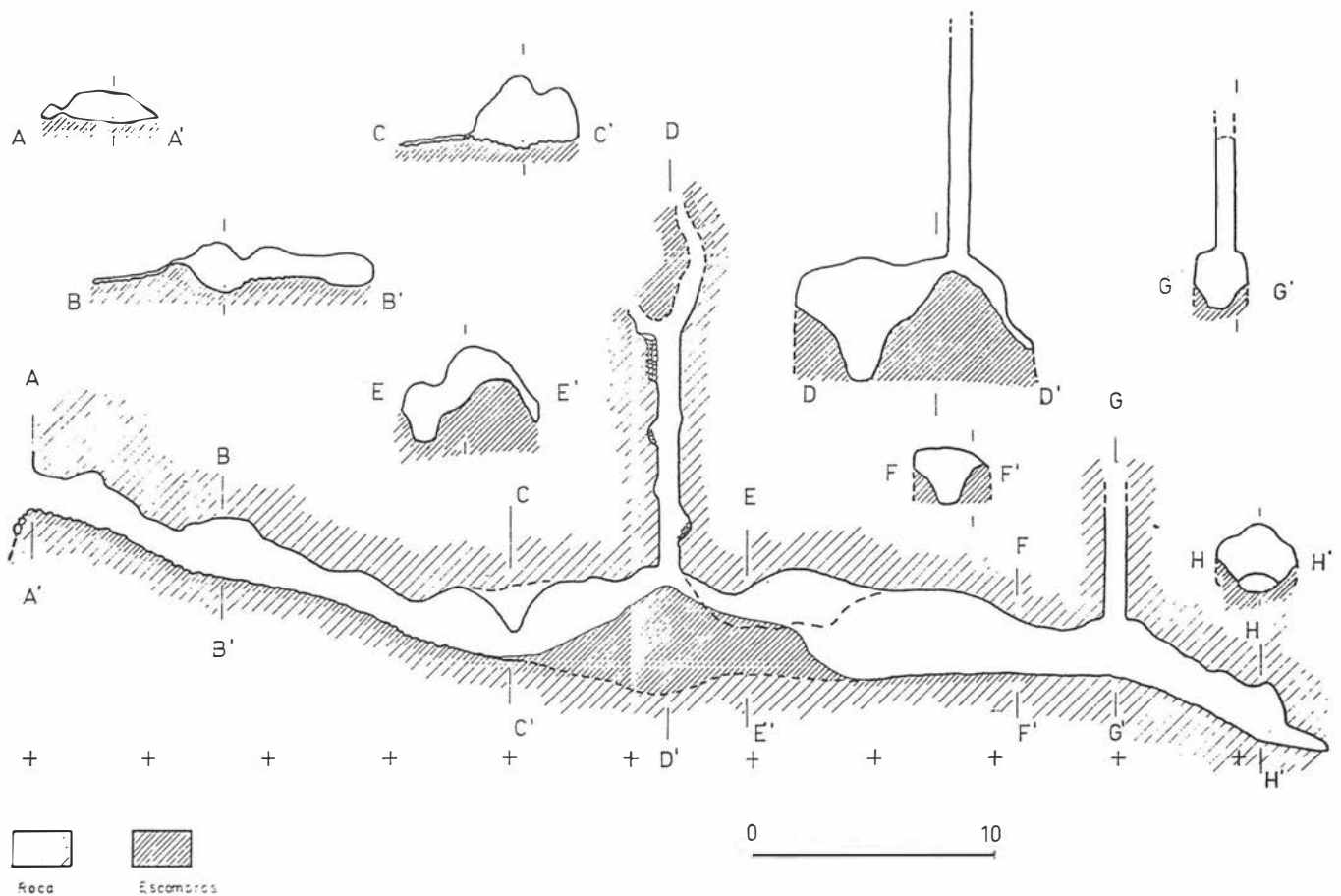


FIG. 2. Galería A: Secciones.

todos los trabajos antiguos existentes en Corta Lago, una de las cortas de Filón Norte. El presente es un resumen del informe técnico presentado a comienzos de 1989, que consta de ciento veinte páginas, cincuenta fotografías, y la planimetría de veintidós complejos mineros documentados.

METODOLOGIA

Las labores antiguas aparecen, generalmente, entre las cotas de +440 y +410 m sobre el nivel del mar. La poca consistencia de los taludes de la corta, debido a voladuras con explosivos y otros trabajos de desmonte dificultaba su acceso al estar situadas en paredes casi verticales que, en la mayoría de los casos, presentaban bocas muy estrechas, generalmente pequeñas grietas abiertas entre bloques inestables que ocultaban su desarrollo y extensión. Por ello fue necesario utilizar técnicas especializadas para su exploración, ya que la propia morfología del desarrollo de algunas galerías, debido a su estrechez, impedía la utilización de teodolito o nivel para la obtención de los datos planimétricos, excepto en la localización de los diferentes complejos mineros en el mapa topográfico a escala de la corta.

Los trabajos de campo han consistido en la exploración espeleológica previa de cada una de las cavidades existentes para considerar las técnicas específicas a emplear en cada caso. Posteriormente se tomaban los datos planimétricos, se efectuaban las fotografías generales y las de detalle, y se hacía su descripción geológico-minera *in situ*. En ningún caso efectuamos movimiento o extracción de escombros, ni excavación, por lo que no obtuvimos material arqueológico alguno. Los datos planimétricos se obtuvieron, generalmente, con altímetro, brújula, clinómetro, topómetro, topofilm, cintas métricas, y/o flexómetros. A pesar de la abundancia de minerales férricos en las galerías, comprobamos que la desviación de la brújula era insignificante si se tomaban los rumbos en la misma

sucesión y se corregían con el plano topográfico general.

El trabajo de laboratorio posterior consistió en la elaboración de planimetría a escala, con altitud en relación al nivel del mar y curvas de nivel, incluyendo planta, alzado y secciones principales.

TIPOLOGIA DE LAS LABORES MINERAS DOCUMENTADAS

Debido a que la mayor parte de las galerías exploradas eran secciones minadas sobre la roca de caja o estéril falta, en la mayoría de los casos, la zona excavada sobre los sulfuros masivos, desmontada ya a comienzos de este siglo, no hemos podido documentar una cámara de extracción o galería completa. A pesar de ello, hemos podido diferenciar cuatro tipos de labores de funcionalidad específica:

Grandes galerías extractivas

Son complejos mineros de grandes dimensiones, resultado de la extracción de minerales jarosíuticos de zonas trampa, intercomunicadas mediante galerías y pozos.

Minas-galería

Son minados de poca entidad, con técnicas de minería de rapiña, excavadas en la zona de contacto entre óxidos y sulfuros.

Galerías de exploración

Están excavadas en la roca de caja siguiendo una orientación preestablecida. Suelen quedar abandonadas cuando alcanzan zonas donde no existe evidencia de minerales jarosíuticos.

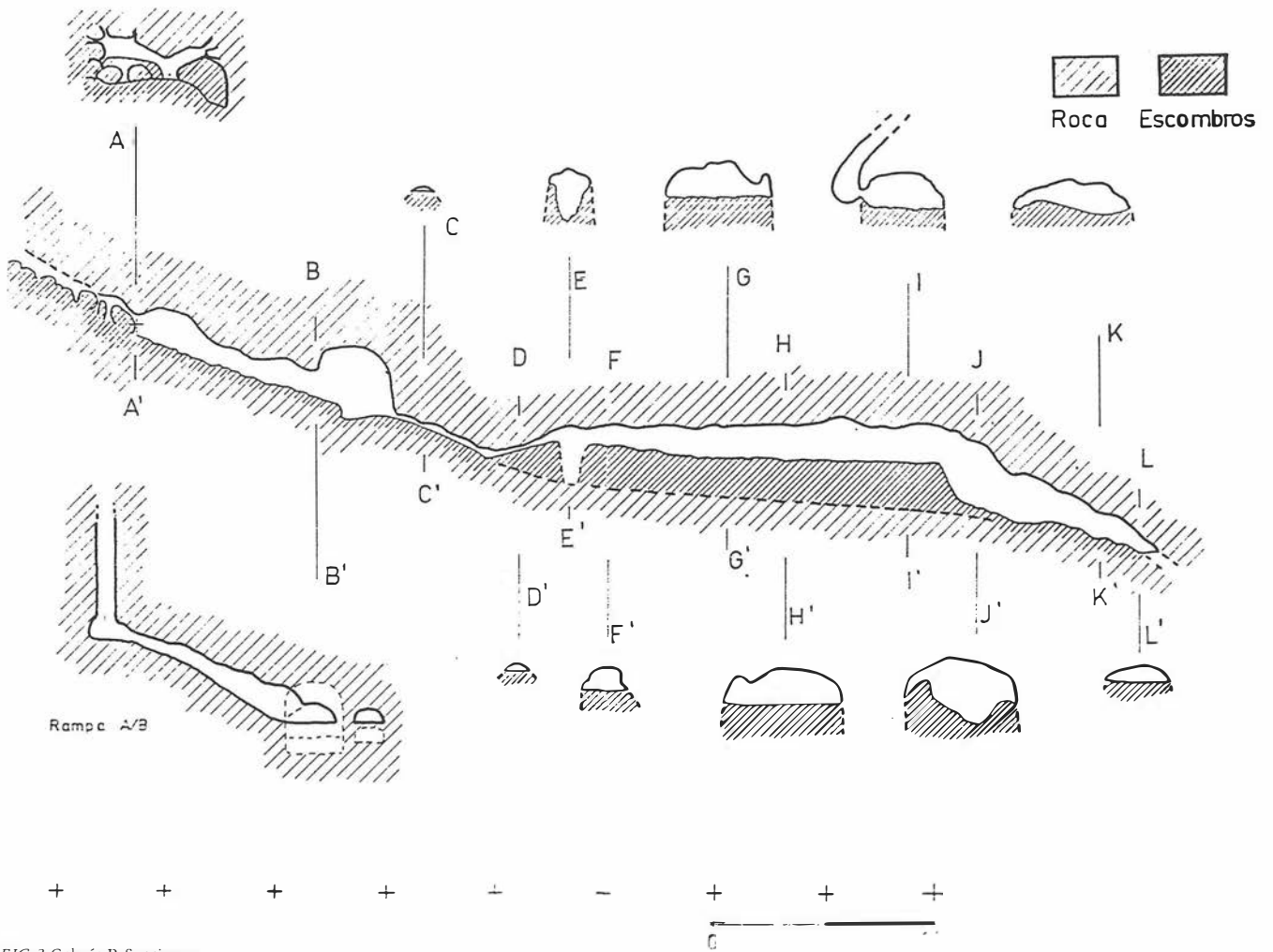
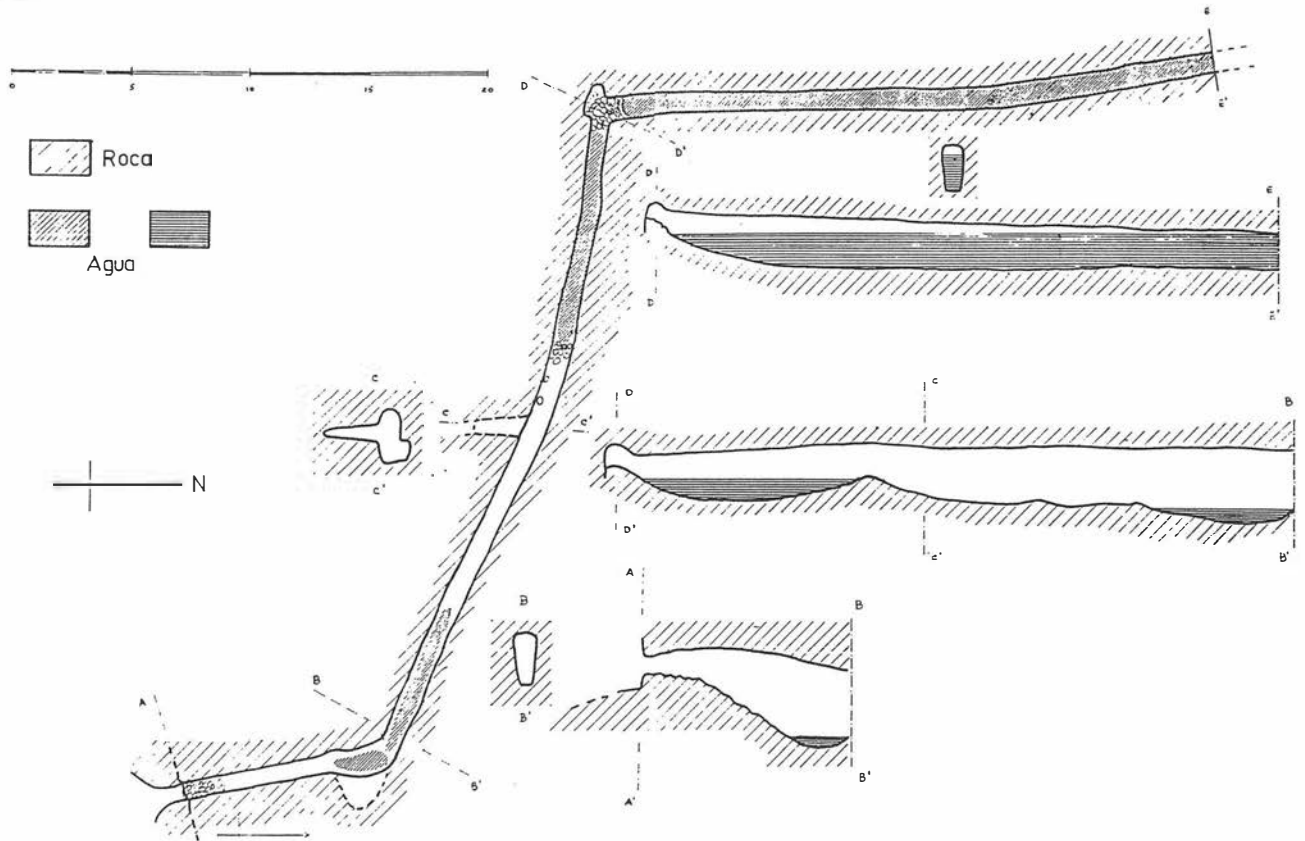


FIG. 3. Galería B: Secciones

FIG. 4.



Galerías de desagüe

Excavadas en la de caja estéril. Son de sección trapezoidal, de gran extensión, con una ligera pendiente que buza hacia el Norte buscando el valle del río Tinto. En todos los casos embalsaban aguas mineralizadas.

CONCLUSIONES

Todos los complejos mineros documentados presentan en sus paredes las huellas de instrumentos metálicos, por lo que no podemos considerar otra génesis que la antrópica.

Las huellas se corresponden con instrumentos de hierro similares a los depositados en el Museo Minero de Riotinto, de clara tipología

romana, procedentes de la misma zona y de galerías semejantes. Actualmente, en las labores de explotación de Corta Lago aparecen otros similares detectados en los imanes de selección de la planta de machaqueo del mineral obtenido de la capa oxidada. En el mismo Museo, procedente de uno de los complejos de Corta Lago, existe una pequeña lucerna de volutas, fechable en la primera mitad del siglo I d.C., que apareció en posición primaria.

La densidad de labores mineras exploradas y otras documentadas con posterioridad a nuestro trabajo, así como los datos de sondeos efectuados recientemente por la Compañía para evaluar reservas, que indican que la zona de contacto entre óxidos y sulfuros para extraer los minerales jarosíticos había sido casi totalmente agotada, confirman el alcance de la minería extractiva romana en Corta Lago, cuyo resultado son los millones de toneladas de escorias diseminados por la periferia.

Bibliografía

- A. Blanco y B. Rottemberg, 1981: *Exploración Arqueometalúrgica de Huelva*. Ed. Labor. Barcelona.
- F. García Palomero, 1980: *Caracteres estratigráficos y relaciones morfológicas y genéticas de los yacimientos del anticlinal de Riotinto*. Inst. Padre Marchena. Huelva.
- F. García Palomero, J.L. Bedía Fernández, M. García Magariño y E.J. Side, 1986: *Nuevas investigaciones y trabajos de evaluación de reservas de gossan en Minas de Riotinto*. Bol. Geol. y Min. V-1986.
- Gonzalo y Tarín, 1888: *Memorias de la Comisión del Mapa Geológico de España. Provincia de Huelva*. Tomo II. Madrid.
- E. Martín González, 1981: *Minería y génesis de Cerro Colorado (Riotinto)*. Madrid.
- I. Pinedo Vara, 1962: *Piritas de Huelva. Su historia, minería y aprovechamiento*. Madrid.
- L.U. Salkield, 1987: *A technical history of the Rio Tinto mine: Some notes on exploitation from pre-Phoenician times to 1950's*. IMM. Londres.
- D. Williams, 1950: *Gossanized Breccia Ores. Jarosites and Jaspers at Rio Tinto*. Imm. Vol. 59. Londres.