

*Los recursos minerales y su explotación en el Sahara Occidental, 1942-1975**

Jesús Martínez Milán

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
jesus.martinez@ulpgc.es

Resumen: Al finalizar la Guerra Civil, el Gobierno español impulsó una serie de campañas de investigación geológica en el Sahara Occidental utilizando para ello el Instituto Nacional de Industria y el Servicio Minero y Geológico de la Dirección General de Marruecos y Colonias. Estas campañas dieron como resultado el descubrimiento de fosfatos y hierro. En el texto mantengo que la investigación y posterior explotación, en el caso de los fosfatos, estuvo relacionada más con fines políticos que económicos.

Palabras clave: minería, colonización, Sahara Occidental, empresa pública, geología.

Abstract: At the end of the Civil War, the Spanish government launched a series of geological research campaigns in Western Sahara through the National Institute of Industry and the Mining and Geological Service attached to the General Directorate of Morocco and the Colonies. These campaigns resulted in the discovery of phosphates and iron. In this article, I argue that the investigation and subsequent exploitation, in the case of phosphates, was more related to political purposes than to economic ones.

Keywords: mining, colonization, Western Sahara, publicly owned companies, geology.

* Este trabajo se ha realizado en el marco del proyecto de investigación del Ministerio de Economía y Competitividad HAR2014-56428-C3-3-P. Su autor quiere mostrar su agradecimiento, además de a los evaluadores anónimos de la revista, a Antonio Escudero, Alejandro Sánchez y Ester Boixereu.

Introducción

Tras finalizar la Guerra Civil española y si dejamos a un lado los datos muy generales que ofrecían los estudios de Lenz, Quiroga, Font y Sagué y D'Almonte¹, muy poco se sabía acerca de la geología del Sahara Occidental. Fue en 1942 —y en compañía de su mentor, el doctor en Ciencias Naturales Francisco Hernández Pacheco— cuando el geólogo Manuel Alía Medina reconoció por vez primera la zona comprendida entre el Aaiún y Villa Cisneros con el fin de estudiar su morfología y geología². Un año más tarde (1943) volvió al Sahara para realizar un estudio más detallado de las zonas más septentrionales con objeto de redactar su tesis doctoral que fue publicada dos años después³.

Al concluir la Segunda Guerra Mundial, el Sahara despertó el interés del Gobierno español por su posible riqueza minera. Tres fueron, a juicio del director general de Marruecos y Colonias, José María Díaz de Villegas Bustamante, los motivos que llevaron al Estado a promover la investigación geológica del territorio. En primer lugar, las posibilidades mineras que ofrecía el Sahara. En segundo lugar, «la facilidad que tienen estas regiones desérticas para que se verifiquen en ellas prospecciones geológicas». En tercer y último lugar, el interés que prestaban los franceses a las prospecciones que estaban realizando en el sur del protectorado francés en Marruecos y en su colonia de Mauritania con resultados muy positivos, lo que fue percibido en Madrid como una idea a seguir en sus posesiones del noroeste de África⁴.

¹ Oskar LENZ: *Timbouctou. Voyage au Maroc, au Sahara et au Soudan*, París, Hachette, 1886; Francisco QUIROGA: «Apuntes de un viaje por el Sahara Occidental», *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, 15 (1886), pp. 495-522, esp. pp. 495-507; Norbert FONT Y SAGUÉ: *Quadros del Sahara: impressions de un viatge a Rio de Oro*, Barcelona, Estamperia del Sagrat Cor, y Enrique D'ALMONTE: *Ensayo de una breve descripción del Sahara español*, Madrid, Publicaciones del Boletín de la Real Sociedad Geográfica de Madrid.

² Francisco HERNÁNDEZ PACHECO y Manuel ALÍA MEDINA: «Nota preliminar de una expedición reciente a los territorios del Sahara español», *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 40 (1942), pp. 507-512.

³ Manuel ALÍA MEDINA: *Características morfológicas y geológicas de la zona septentrional del Sahara español*, Madrid, Instituto José de Acosta-Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1945.

⁴ José María DÍAZ DE VILLEGAS BUSTAMANTE: «Informe confidencial sobre la mi-

Bajo el amparo de la Dirección General de Marruecos y Colonias (Dirección General de Plazas y Provincias Africanas a partir de 1956), organismo dependiente de Presidencia del Gobierno, y el apoyo del Instituto Nacional de Industria (en adelante, INI) se llevaron a cabo diecisiete expediciones en los once años que transcurren entre 1945 y 1955. Siete se dirigieron a la región septentrional (Sagía al Hamra) y las otras diez a la parte meridional (Río de Oro). Estas expediciones permitieron la localización de mineral de fosfato, hierro y cromo en el territorio, así como mineralizaciones radioactivas en Río de Oro⁵.

La literatura sobre el tema de marras se ha centrado en los fosfatos más que en el hierro. Además de las memorias de José María Ríos sobre su etapa como presidente de la Empresa Nacional Minera del Sahara, S. A. (en adelante, ENMINSA), publicadas en 1989, Morillas y Diego Aguirre fueron los primeros en tratar el tema de la investigación y explotación de los recursos minerales del Sahara Occidental, si bien de una manera parcial y dentro de estudios de conjunto sobre la historia colonial de España en el territorio⁶. Por su parte, autores como Hodges, Zunes y Mundy, y Drury⁷ se han limitado a resaltar el papel secundario que tuvieron los fosfatos en las pretensiones anexionistas de Marruecos. Recientemente, Camprubí y Martínez han vuelto sobre el tema. Mientras el primero centra su análisis en la importancia geopolítica del fosfato a nivel mundial y en otorgarle una mayor influencia en el desenlace final

nería del Sahara español», Madrid, 2 de julio de 1955, Centro de Documentación del Instituto Geológico y Minero de España (en adelante, CDIGME), Fondo Sahara, Dirección General de Marruecos y Colonias, registro núm. 00020.

⁵ Lino CAMPRUBÍ: *Los ingenieros de Franco. Ciencia, catolicismo y guerra fría en el Estado franquista*, Madrid, Crítica, 2017, pp. 199-219.

⁶ José María RÍOS: *¡¡Sahara!! ¡¡Sahara!! La aventura de los fosfatos, un episodio inédito*, Madrid, Fundación Gómez Pardo, 1989; José Ramón DIEGO AGUIRRE: *Historia del Sahara español. La verdad de una traición*, Madrid, Kaydeda, 1988, pp. 457-461, y Javier MORILLAS: *Sahara Occidental. Desarrollo y subdesarrollo*, Madrid, Prensa y Ediciones Iberoamericanas, 1988, pp. 214-224.

⁷ Tony HODGES: *Sahara Occidental. Orígenes et enjeux d'une guerre du désert*, París, L'Harmattan, 1987, p. 221; Stephen ZUNES y Jacob MUNDY: *War, Nationalism and Conflict Irresolution*, Nueva York, Syracuse University Press, 2010, pp. 34-35, y Mark DRURY: «Global Futures and Government Towns: Phosphates and the Production of Western Sahara as a Space of Contention», *The Arab World Geographer*, 16, 1 (2013), pp. 101-124, esp. p. 104.

de la presencia española en el Sahara Occidental, el segundo ha estudiado la actividad minera desplegada por el Instituto Nacional de Industria en el yacimiento de Bu Craa⁸.

A diferencia de lo escrito hasta ahora, el propósito de este artículo es realizar un análisis comparado de ambos recursos mineros con objeto de comprobar la siguiente hipótesis: la investigación de los recursos minerales del Sahara (fosfatos y hierro) y la posterior explotación en el caso de los fosfatos fueron decisiones estrictamente políticas, que obedecían al deseo de Presidencia del Gobierno y del núcleo duro de la Dirección General de Marruecos y Colonias de revalorizar la colonia con el fin de permanecer en ella *ad calendas graecas*. Los contratiempos a los que tuvieron que enfrentarse en los años cincuenta y sesenta —esto es, la oposición del presidente del INI, Juan A. Suanzes, a continuar con unas inversiones que consideraba innecesarias, los problemas de financiación y los movimientos de Marruecos en la escena internacional para hacer fracasar cualquier intento de explotar unos recursos que consideraba suyos— retrasaron la entrada en explotación de los fosfatos hasta 1973. A partir de ese momento, el asesinato de Carrero Blanco, principal valedor de la política inmovilista, la enfermedad de Franco, las presiones de Hassan II en los organismos internacionales con el apoyo de Francia y Estados Unidos, y los acontecimientos de Portugal llevaron a Madrid a buscar una salida rápida a la cuestión saharauí, que se tradujo en la firma de los acuerdos tripartitos con Marruecos y Mauritania a finales de 1975, lo que supuso, además del abandono de la colonia, exponer a una empresa recién nacida como Fosfatos de Bu Craa, S. A. (en adelante FOSBUCRAA), a un futuro incierto.

Para llevarlo a cabo hemos utilizado la documentación del Servicio Minero y Geológico de la Dirección General de Plazas y Provincias Africanas, conservada en el fondo documental de la pro-

⁸ Lino CAMPRUBÍ: «Resource Geopolitics: Cold War Technologies, Global Fertilizers, and the Fate of Western Sahara», *Technology and Culture*, 56, 3 (2015), pp. 676-703; Jesús María MARTÍNEZ MILÁN: «La larga puesta en escena de los fosfatos del Sahara Occidental, 1947-1969», *Revista de Historia Industrial*, 69 (2017), pp. 177-205, e íd.: «Empresa pública y minería en el Sahara Occidental: Fosfatos de Bu Craa, S. A., 1969-1983», *Boletín Geológico y Minero*, 128, 4 (2017), pp. 913-929.

vincia del Sahara que se encuentra depositado en el Centro de Documentación del Instituto Geológico y Minero de España (en adelante, CDIGME), y la documentación de las siguientes empresas del INI: Empresa Nacional «ADARO» de Investigaciones Mineras (en adelante, ENADIMSA), ENMINSA, FOSBUCRAA y Empresa Auxiliar de la Industria (en adelante, AUXINI), depositada en el Centro de Documentación y Archivo Histórico de la Sociedad Estatal de Participaciones Industriales (en adelante, ASEPI).

La odisea de los fosfatos, 1947-1975

Tras finalizar la Segunda Guerra Mundial, la Resolución 39 (I) de la Organización de Naciones Unidas (en adelante, ONU), promulgada a finales de 1946, sometía a España al aislamiento internacional. A ella se sumó el cierre de la frontera por parte del Gobierno francés. Fue en esos primeros años de posguerra (1946-1947) cuando Alía Medina, que había vuelto al Sahara para profundizar en sus estudios de geología básica en la zona septentrional, descubrió, en compañía del inspector farmacéutico de Sidi Ifni, el canario Sebastián Petit Suárez, muestras de mineral de fosfato con un contenido del 60 por 100 TCL⁹ en el río Labadila¹⁰. El descubrimiento fue comunicado a Franco, que ordenó que el Instituto Nacional de Industria, a través de ENADIMSA, se hiciera cargo de la investigación y posible cubicación de los yacimientos.

A finales de 1947, y en el contexto de una política económica intervencionista y autárquica, el Gobierno aprobó la reserva a favor del Estado de todos los yacimientos de sustancias minerales en la colonia, incluidos los combustibles líquidos y gaseosos. Basado en el principio de que dichas sustancias pertenecían a la nación, recogido en la Ley de Minas de 1944, el Gobierno se reservaba el derecho de explotarlas directamente o ceder su usufructo a particulares o sociedades españolas¹¹.

⁹ La riqueza del fosfato se define por su contenido en fósforo. Este se expresa en porcentajes de fosfato tricálcico (TCL).

¹⁰ Manuel ALÍA MEDINA: «Geología básica y aplicada: los fosfatos del Sahara español», *Revista Las Ciencias*, 36 (1971), pp. 5-10.

¹¹ BOE, núm. 285, 12 de septiembre de 1947, pp. 5011-5012.

El inicio de la guerra fría, la victoria comunista en China en 1949 y el comienzo de la guerra de Corea un año después (1950) dieron un poco de oxígeno a una España inmersa en la escasez y la penuria. El reconocimiento por parte de Estados Unidos del valor estratégico de la península ibérica en el sistema defensivo occidental, la Resolución 386 (V) emitida por Naciones Unidas en 1950 revocando la dictada en 1946 y el restablecimiento de relaciones con Francia marcaron el final del aislamiento internacional de España y su integración paulatina en la sociedad internacional¹².

A finales de 1948 se iniciaron los trabajos de reconocimiento en las laderas del valle del río Labadila (cuenca tectónica del Aaiún), donde se encontraron tres niveles fosfatados con espesores no superiores al metro y calidades en fosfato tricálcico que oscilaban entre el 30 y el 45 por 100.

Con estos resultados tan poco prometedores se procedió a reconocer «la formación geológica en que arman las capas de fosfato» y se pudo comprobar que «se extendían bastante hacia el oeste», en la meseta de Izic, a unos 40 kilómetros de la costa. Los resultados obtenidos fueron parecidos a los encontrados en Labadila. Para una explotación comercial se requería, mínimo, un mineral de roca fosfática con una calidad de entre el 65 y el 75 por 100 TCL. En 1952, los ingenieros de minas de ENADIMSA eran conscientes de que, con más tiempo y dinero, podrían encontrarse acumulaciones de fosfatos ricos en zonas situadas más al sur o este de dicho punto¹³.

Un año más tarde (1953), el régimen franquista obtuvo un nuevo respaldo en la escena internacional con la firma de los acuerdos económico-militares con Washington y el concordato

¹² Florentino PORTERO: *Franco aislado. La cuestión española (1945-1950)*, Madrid, Aguilar, 1989, pp. 137-404, y Pedro MARTÍNEZ LILLO: «La política exterior de España en el marco de la guerra fría: del aislamiento limitado a la integración parcial en la sociedad internacional, 1945-1953», en Javier TUSSELL, Juan AVILÉS y Rosa PARDO (eds.): *La política exterior de España en el siglo XX*, Madrid, UNED-Biblioteca Nueva, 2001, pp. 323-340.

¹³ Juan GAVALA: «Yacimientos de fosfatos del Sahara. Informe sobre el resultado de los reconocimientos hechos hasta septiembre de 1952», Madrid, 30 de octubre de 1952, Archivo Histórico de la Sociedad Estatal de Participaciones Industriales (en adelante, ASEPI), ENADIMSA, caja 310, doc. 124.

sería estudiar las posibilidades de enriquecer «los inmensos toneladas de mineral de baja ley», si bien eran conscientes de que un enriquecimiento al 65 por 100 TCL no impediría que el coste del fosfato sahariano siguiera estando por encima del de sus homólogos marroquí y norteamericano¹⁵. Aunque la dirección de ENADIMSA pidió más tiempo, el consejo de administración del INI, en reunión celebrada el 25 de octubre de 1956, desaconsejó al Gobierno la inversión en los fosfatos del Sahara por razones técnicas y económicas. A los argumentos esgrimidos hasta ahora para explicar este fracaso —esto es, la escasa inversión destinada por ENADIMSA a las investigaciones mineras del fosfato (un 4 por 100), en relación con lo gastado por la empresa en ese concepto durante el periodo 1942-1964, y la campaña errática desde el punto de vista geológico, que les llevó a centrarse en aquellas zonas de mineralización próximas a la costa con objeto de reducir los sobrecostes del transporte, con el resultado de un fosfato muy pobre en calidad—¹⁶ habría que añadirle un argumento más: la de un marco legal restrictivo (reglamento minero de 1947) que se oponía a la presencia de capital extranjero, impidiendo así captar financiación exterior en el momento en que la inversión extranjera directa en España iniciaba su recuperación a través de la progresiva implantación de sociedades conjuntas¹⁷.

En la segunda mitad de los años cincuenta, la posición internacional del Estado franquista continuó mejorando. A la entrada en la ONU en 1955 le siguió una mejoría en las relaciones políticas con Alemania, Francia y Gran Bretaña, además de la integración de España en el Fondo Monetario Internacional y en la Organización Europea para la Cooperación Económica. No obstante, en esos años el régimen tuvo que hacer frente, por un lado, a fuertes tensiones económicas (inflación y crecimiento de la deuda pública) que se resolvieron con la aprobación del plan de estabilización económica en 1959,

¹⁵ Juan Gavala al presidente del INI, «Fosfatos del Sahara. Información sobre el estado actual del asunto», Madrid, 1 de julio de 1954, ASEPI, ENMINSA, caja 2405, doc. 4.

¹⁶ José María RÍOS: *¡¡Sahara!! ¡¡Sahara!!...*, pp. 69-70; Lino CAMPRUBÍ: «Resource Geopolitics...», pp. 676-703, y Jesús María MARTÍNEZ MILÁN: «La larga puesta en escena...», pp. 182-186.

¹⁷ Nuria PUIG RAPOSO y Adoración ÁLVARO MOYA: «La huella del capital extranjero en España: un análisis comparado», *Revista de Historia Industrial*, 58 (2015), pp. 266-269.

y, por el otro, a la independencia de Marruecos en 1956, que no cerró el conflicto que se tenía con ese país al no acordarse nada en lo atinente a la delimitación fronteriza en la zona sur del protectorado (Tarfaya), Ifni y el Sahara. Es más, tras la guerra de Ifni (1957-1958) y la firma del tratado de Sintra (1958), por el que se devolvía Tarfaya al reino alauíta, el Gobierno español intentó dar por zanjado el tema de las reivindicaciones territoriales, pero Marruecos volvió a negarse, dadas sus pretensiones sobre Ifni y el Sahara Occidental¹⁸.

Esa época coincidió también con un aumento de la demanda de fosfato como consecuencia del incremento de la producción en la industria nacional de fertilizantes fosfatados, que experimentó, asimismo, un elevado grado de concentración industrial nucleado en torno al tándem formado por la catalana S. A. Cros y la Unión Española de Explosivos, que controlaban a finales de la década el 90 por 100 de la producción de fertilizantes fosfatados¹⁹.

En 1958, espoleado por el crecimiento de las importaciones de fosfato, el Gobierno decidió revitalizar la actividad en la minería de los fosfatos del Sahara. Esta decisión, sin embargo, tropezó con la negativa de Suanzes a gastar una peseta más en el Sahara, por considerar que el informe de ENADIMSA era definitivo, al tiempo que apostaba por invertir ese dinero en las potasas de Navarra²⁰. Esta decisión se tradujo en un retraso de cuatro años sobre el tiempo previsto para poner en marcha la nueva empresa encargada de proseguir las investigaciones de los fosfatos.

Desde el Ministerio de Asuntos Exteriores, el nuevo ministro Fernando María Castiella también era partidario de realizar inversiones en la colonia, pero con otra finalidad. Su propuesta consistía en cerrar el tema de la retrocesión de Ifni con Marruecos y aprovechar en la ONU la vía de la descolonización en relación con el Sahara. Se

¹⁸ María Concepción YBARRA ENRÍQUEZ DE LA ORDEN: *España y la descolonización del Magreb. Rivalidad hispano-francesa en Marruecos (1951-1961)*, Madrid, UNED, 1998, p. 353, y Rosa PARDO SANZ: «La etapa Castiella y el final del régimen, 1957-1975», en Javier TUSELL, Juan AVILÉS y Rosa PARDO (eds.): *La política exterior de España en el siglo XX*, Madrid, UNED-Biblioteca Nueva, 2001, pp. 341-357.

¹⁹ EMPRESA NACIONAL MINERA DEL SAHARA, S. A. (ENMINSA): *Industria de fertilizantes fosfatados en España*, Madrid, Kabana, 1965, pp. 35-37.

²⁰ Juan Antonio Suanzes al presidente del Gobierno, Madrid, 14 de febrero de 1959, CDIGME, Fondo Sahara, Dirección General de Plazas y Provincias Africanas, registro núm. 00655, p. 5.

trataba, así, de seguir el modelo francés en Mauritania y mantener en la órbita española un Sahara Occidental independiente. Desde Rabat, el embajador español Manuel Aznar opinaba, por el contrario, que sería más factible llegar a un acuerdo con Marruecos que protegiera los intereses españoles en la región si se aprovechaba el deseo de Hassan II de negociar esta cuestión en los primeros años de su reinado (1961-1963), dados sus problemas internos y la rivalidad con Argelia²¹. Sin embargo, desde Presidencia del Gobierno, interesada en permanecer en el territorio, estas propuestas no se valoraron por razones políticas más que económicas.

En el verano de 1962, y por orden expresa de Carrero Blanco, se constituyó la ENMINSA. Participada enteramente por el INI, este organismo puso al frente de la misma a José María Ríos, catedrático de Geología de la Escuela de Ingenieros de Minas de Madrid. El Gobierno, por su parte, le concedió al Instituto «la reserva temporal» para la explotación de los yacimientos de fosfato en la provincia del Sahara Occidental, que elevó a definitiva en 1965²². En los tres años siguientes a su constitución, los ingenieros de la empresa no solo descubrieron uno de los mayores yacimientos de fosfato del mundo situado al sureste del Aaiún (Bu Craa), sino que proyectaron la utilización de un transporte continuo (la cinta transportadora) para llevar el mineral desde el yacimiento a la planta de transformación y al embarcadero, ubicados a unos 98 kilómetros del primero, dados sus menores costes laborales, adaptación al terreno y plazos de construcción, así como el sistema de concentración del mineral por vía húmeda²³.

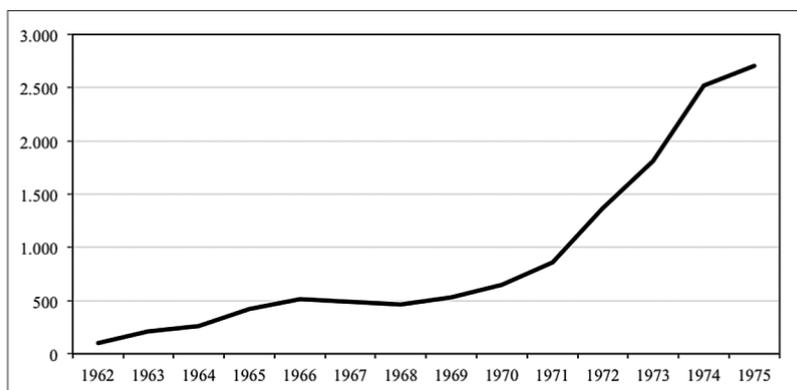
²¹ Rosa PARDO: «El proceso de descolonización», en Marcelino OREJA y Rafael SÁNCHEZ (coords.): *Entre la historia y la memoria. Fernando María Castiella y la política exterior de España, 1957-1969*, Madrid, Real Academia de Ciencias Morales y Política, 2007, pp. 83-134; Ana TORRES GARCÍA: «Consideraciones sobre el encuentro de Barajas (1963): una ocasión perdida para las relaciones hispano-marroquíes», *Hispania*, 73, 245 (2013), pp. 817-844, esp. pp. 821-824, y Marcelino OREJA AGUIRRE: *Memoria y esperanza: relatos de una vida*, Madrid, La Esfera de los Libros, 2011, p. 82.

²² Decreto núm. 1304/1962, de 7 de junio (BOE, núm. 140, 12 de junio de 1962, p. 8034), y Orden 26 de enero de 1965 (BOE, núm. 30, 4 de febrero de 1965, p. 1904).

²³ Gregorio GONZÁLEZ-IRÚN y Manuel RODRÍGUEZ LÓPEZ: «Estudio comparativo de los sistemas de transporte del mineral de fosfato de Bu-Craa al cargadero del Aaiún (Sahara español)», Madrid, 1965, ENMINSA, Biblioteca del Instituto Geológico y Minero de España (en adelante, BIGME); «Memoria y balance correspondiente al ejercicio de 1965», Madrid, abril de 1966, ASEPI, ENMINSA, caja 2431,

La empresa disponía de una oficina principal en Madrid, de una pequeña residencia en Las Palmas de Gran Canaria y del centro de producción en el Sahara con las oficinas en el Aaiún, el yacimiento de Bu Craa y las principales instalaciones (planta de trituración principal, planta de energía eléctrica y potabilizadora), más el cargadero que estaba proyectado construirse en la playa de la capital de la provincia. El número de trabajadores se multiplicó por cinco entre 1962 y 1965, pasando de 100 a 513 personas (gráfico 1), estancándose su crecimiento en los tres años siguientes como consecuencia del freno que supuso para ENMINSA el déficit financiero, que alcanzó la cifra de 700 millones de pesetas en 1968.

GRÁFICO 1
Número de trabajadores de ENMINSA-FOSBUCRAA, 1962-1975



Fuente: Memorias y Balances de ENMINSA-FOSBUCRAA, 1962-1975. Consejo de administración de FOSBUCRAA, acta núm. 153 (Madrid, 30 de octubre de 1973), ASEPI, FOSBUCRAA, caja 5202, doc. 31, y Pablo MARTÍN ACEÑA y Francisco COMÍN: *INI, 50 años de industrialización en España*, Madrid, Espasa Calpe, 1991, p. 463.

El Gobierno intentó resolverlo buscando socios norteamericanos no solo por motivos económicos, sino por el deseo de tener el

doc. 71; José María RÍOS: *¡¡Sahara!! ¡¡Sahara!!...*, pp. 81-90, y Jesús María MARTÍNEZ MILÁN: «La larga puesta en escena...», pp. 189-190.

apoyo de Washington ante posibles veleidades marroquíes. Ya en 1963, fecha de la última renovación de los acuerdos hispano-norteamericanos, el régimen franquista había intentado, sin éxito, que los territorios del noroeste de África más las islas Canarias entraran en la cobertura de seguridad mutua que cubría el territorio peninsular y las islas Baleares. Sin embargo, desde la llegada de la administración Kennedy, Estados Unidos consideraba la monarquía alauita como una pieza básica para los intereses occidentales en el Magreb, por lo que se inhibía ante cualquier disputa o conflicto territorial entre España y Marruecos²⁴.

Las conversaciones con las empresas estadounidenses se iniciaron en 1966. La sociedad elegida fue International Mineral and Chemical Corporation (en adelante, IMC), una de las mayores empresas del sector y propietaria de minas e industrias de fertilizantes fosfatados en Estados Unidos. El reino alauita reaccionó ante este hecho movilizando su diplomacia. Además del viaje de Hassan II a Washington ese año, los funcionarios de la embajada marroquí en la capital de Estados Unidos visitaron las citadas empresas, advirtiéndoles que la «Saguia al Hamra era marroquí y señalándoles el riesgo de las inversiones»²⁵.

Las negociaciones, empero, finalizaron a principios de 1968 sin alcanzar un acuerdo. Autores como Ríos, Muñoz Cabezón y Camprubí²⁶ han defendido la teoría, ya expuesta por el Gobierno español en su momento, de que el fracaso se debió a que la compañía norteamericana intentó controlar ENMINSA. Martínez²⁷, por su parte, sin dejar de estar de acuerdo con esa tesis, pone el acento en el intento del presidente de IMC, Richard White, de realizar un nuevo estudio de viabilidad antes de cerrar un acuerdo definitivo, dados los cambios que se avecinaban en el mercado mundial de los fosfa-

²⁴ Antonio MARQUINA BARRIO: *España en la política de seguridad occidental, 1939-1986*, Madrid, Ediciones Ejército, 1986, pp. 761-779.

²⁵ Robert Danton à M. le Ministre de l'Économie et des Finances, «Exploitation de phosphates d'El Ayoun dans la Sakiet el Hamra», Rabat, le 23 février 1967, Centre des Archives Diplomatiques de Nantes (en adelante, CDAN), Fond Rabat Ambassade 1956-1989, núm. 772.

²⁶ José María RÍOS: *¡¡Sahara!! ¡¡Sahara!!...*, pp. 250-253; Carlos MUÑOZ CABEZÓN: «La verdadera historia de los fosfatos de Bucraa», *Rocas y Minerales*, 268 (1994), pp. 36-51, y Lino CAMPRUBÍ: «Resource Geopolitics...», pp. 690-691.

²⁷ Jesús María MARTÍNEZ MILÁN: «La larga puesta en escena...», pp. 197-198.

tos. Sin dejar de ser cierto lo anterior, somos de la opinión de que el principal motivo estuvo en el éxito de la presión marroquí sobre la administración del presidente Johnson y sobre las empresas que participaron en las conversaciones. La falta de seguridad jurídica para unas inversiones tan elevadas en un territorio cuya soberanía era reclamada por Marruecos fue lo que terminó ahuyentando a IMC. Esta opinión es compartida por quien fuera adjunto a la gerencia de ENMINSA y secretario de la comisión negociadora, el ingeniero de minas Gregorio González-Irún Sánchez. Para él, el argumento de White fue una «disculpa para explicar por qué se iban, ya que un proyecto de esas características se hace a largo plazo y ellos tenían previsto las posibles variaciones en el nivel de precios»²⁸.

El final de las conversaciones coincidió con el inicio de las negociaciones con Estados Unidos para una nueva renovación de los acuerdos hispano-norteamericanos, en tanto que en el ámbito europeo se estaba en tratos con la CEE para una asociación económica preferencial²⁹.

Una vez zanjada la cuestión de Ifni y con la idea de permanecer en el Sahara, el Gobierno franquista decidió en 1969 seguir adelante con la puesta en explotación del yacimiento, finiquitando la etapa de ENMINSA y procediendo a la modificación de los estatutos, al tiempo que cambiaba el nombre de la sociedad por el de Fosfatos de Bu-Craa, S. A., y ampliaba su capital social a 5.000 millones de pesetas. El triunfo de la línea inmovilista se hizo más patente aún a finales de ese año, con la sustitución de Castiella por López Bravo —un hombre más proclive a las tesis de Carrero— al frente del Ministerio de Asuntos Exteriores. Tras su llegada al cargo, el nuevo ministro logró concluir en 1970 la firma de la renovación del acuerdo de amistad y cooperación con Estados Unidos y del acuerdo comercial con la CEE, por el que España quedaba vinculada jurídicamente al mismo nivel que otros países terceros.

A principios de la década de los setenta, Marruecos cambió de estrategia y llegó a un acuerdo de concertación con Argelia y Mauritania sobre la base de desbloquear el proceso de autodeterminación del Sahara en Naciones Unidas, al tiempo que mantenía sus rei-

²⁸ Entrevista telefónica realizada por el autor a don Gregorio González-Irún Sánchez, 22 de junio de 2016.

²⁹ Antonio MARQUINA BARRIO: *España en la política...*, pp. 810-847.

vindicaciones territoriales sobre la colonia ante España. Ejemplo de ello fueron las diferentes estrategias que puso sobre la mesa en relación con la puesta en marcha de FOSBUCRAA y la intención del Gobierno español de llegar a un acuerdo con la Office Chérifién des Phosphates (en adelante, OCP), por ser esta la mayor oferente de fosfato en el mercado europeo y español. En una coyuntura marcada por la escasa demanda y los bajos precios del fosfato (1966-1971), Hassan II insistía en entrar en el accionariado de FOSBUCRAA con la argucia de renunciar a las reivindicaciones territoriales. El cambio de ciclo en la demanda de mineral de roca fosfática, que se inició en 1972, dio lugar a un nuevo viraje en la estrategia marroquí, optando entonces por la formación de un cártel con la empresa española que perduró hasta 1974. Lo único que pretendía Marruecos era entorpecer, y controlar en su caso, a un competidor molesto³⁰.

La sociedad se puso en marcha en 1973. Aunque el número de trabajadores de FOSBUCRAA se triplicó entre 1971 y 1974, pasando de 857 a 2.253 (véase *supra* gráfico 1), uno de los grandes problemas a los que se tuvo que enfrentar la empresa fue la falta de personal cualificado. La dirección del INI lo achacaba a dos motivos. El primero era la falta de normalización del régimen de la Seguridad Social en la provincia del Sahara. Los trabajadores europeos —en el caso de los saharauis la situación era aún peor— no percibían ni prestación sanitaria en régimen de ambulatorio ni prestación farmacéutica. A ello habría que añadir que las bajas por incapacidad transitoria las abonaba la empresa. El segundo afectaba a las viviendas. Tras su entrada en explotación, el déficit de viviendas estimado para los tres años siguientes alcanzó la cifra de 817. En esos momentos la empresa dedicaba unos veinte millones de pesetas a la concesión de ayudas para el alquiler de 286 casas situadas en el Aaiún. De ellas, un 16,1 por 100 eran consideradas inhabitables por el propio servicio social de la empresa³¹.

³⁰ «Fosfatos. Conversaciones Karim Lamrani», Madrid, 7 de julio de 1971, ASEPI, FOSBUCRAA, caja 44, doc. 4.

³¹ Claudio Boada (presidente del INI) a José María López de Letona (ministro de Industria): «Informe sobre los factores de orden social y ambiental que inciden negativamente en la contratación y estabilidad del personal de FOSBUCRAA en su centro minero de la Provincia del Sahara», Madrid, 20 de junio de 1973, ASEPI, FOSBUCRAA, caja 45, doc. 65.

A finales de 1973 se produjo un hecho crucial: el asesinato de Carrero Blanco. Con él desaparecía el principal soporte, junto a Franco, de la línea inmovilista en la cuestión del Sahara Occidental. Aunque su sustituto, Arias Navarro, intentó seguir en esa línea aprobando la elaboración de un estatuto de autonomía para el territorio que no llegó a promulgarse, la muerte de Carrero marcó el inicio de la cuenta atrás de la presencia colonial española en el territorio. En el verano de 1974 Franco enfermó de gravedad. La debilidad del régimen fue aprovechada por Hassan II, que seguía de cerca los hechos acontecidos en Portugal con el derrocamiento de la dictadura de Salazar y Caetano, para lanzar una ofensiva anexionista. Además de buscar apoyos en la Organización de la Unidad Africana (OUA) y en la Liga Árabe, el monarca alauí, con objeto de ganar tiempo, elevó una consulta al Tribunal Internacional de Justicia (en adelante, TIJ) preguntando si el Sahara Occidental era *terra nullius* en el momento de la colonización. El apoyo francés y estadounidense a la monarquía alauita, así como la necesidad española de asegurar su estabilidad durante la transición, provocaron la decisión de Madrid de abandonar el territorio en febrero de 1975. Ocho meses después, el 16 de octubre de 1975, el TIJ promulgó una sentencia reconociendo que la colonia no era *terra nullius*. El veredicto fue interpretado favorablemente por Hassan II, que anunció días más tarde la Marcha Verde con el fin de «reintegrar» a Marruecos «las provincias del sur»³². El 14 de noviembre quedó zanjada la salida definitiva de España con la firma del acuerdo tripartito de Madrid y la ocupación del territorio por parte del ejército marroquí. Aunque FOSBUCRAA fue una empresa rentable en 1974 y 1975, que se vio favorecida por el *boom* fosfatero que se vivió en esos años, la negativa de Rabat a adquirir la totalidad de las acciones de la sociedad, la marroquinización de la empresa y la parálisis de la explotación minera provocaron la desinversión y la falta de interés del INI en la nueva sociedad, dando por concluida una etapa de veintisiete años en la que se persiguió un sueño que se desvaneció tal y como llegó.

³² Inmaculada CORDERO OLIVERO y Encarnación LEMUS LÓPEZ: «La cuestión del Sahara: una visión desde el “Quai d’Orsay”», *Ayer*, 99 (2015), pp. 123-148, esp. pp. 134-148, y José Luis RODRÍGUEZ JIMÉNEZ: *Agonía, traición, huida. El final del Sahara español*, Barcelona, Crítica, 2015, pp. 246-271.

El hierro de Agracha, 1951-1964

En las tres décadas siguientes a la Segunda Guerra Mundial, la demanda de hierro experimentó un fuerte aumento gracias al crecimiento sin precedentes de la producción y de la productividad de la industria siderúrgica mundial. En este incremento de la producción mundial de acero hay que destacar el papel de liderazgo tecnológico desempeñado por la acería japonesa a partir de la guerra de Corea. El paradigma tecnológico de la siderurgia nipona se basó en dos grandes innovaciones: el traslado de las plantas a la costa, con el consiguiente descenso en los costes de producción, y la sustitución de los viejos convertidores por unos convertidores de oxígeno. Todo ello, unido al descenso del precio de los fletes, convirtió a la industria siderúrgica japonesa en la más competitiva del mundo en los años sesenta³³.

El aumento de la demanda de hierro y el progresivo agotamiento de algunos grandes yacimientos de alta ley (65 por 100 Fe) en Estados Unidos llevaron a las empresas mineras norteamericanas a buscar nuevos yacimientos de hierro en América Latina, Canadá y África. El descubrimiento de mineral de hierro en la zona de Iyil (Mauritania), próxima a la frontera sureste de Río de Oro³⁴, impulsó al Gobierno español a efectuar reconocimientos geológicos en la parte meridional del Sahara (Río de Oro) por si dichos yacimientos «se prolongaban a nuestra zona»³⁵.

La primera expedición geológica al Sahara meridional tuvo lugar en la primavera de 1951. En ella participaron los geólogos Alfa Medina y Arribas Moreno y el ingeniero de minas Juan Antonio Comba Ezquerro³⁶. El reconocimiento efectuado puso de manifiesto la exis-

³³ Patricia O'Brien: «Industry Structure as a Competitive Advantage: The History of Japan's Post-War Steel Industry», *Business History*, 34, 1 (1992), pp. 128-159, y Seiichiro YONEKURA: *The Japanese Iron and Steel Industry, 1850-1990. Continuity and Discontinuity*, Londres, MacMillan, 1994, pp. 189-238.

³⁴ Jean AUDIBERT: *MIFERMA: Une aventure humaine et industrielle en Mauritanie*, París, L'Harmattan, 1991, pp. 21-34.

³⁵ Juan GAVALA: «Nota sobre los criaderos de hierro del Sahara español», *Notas y Comunicaciones del Instituto Geológico y Minero de España*, 27 (1952), pp. 5-61.

³⁶ Juan Antonio Comba Ezquerro obtuvo en 1947 el título de ingeniero de minas por la Escuela Superior de Ingenieros de Minas de Madrid. A principios de los

tencia de formaciones ferríferas en las zonas de Miyec, El Farfarat, Gleibat Laanna, Auserf, Auhaifrit y Um Rueiseim³⁷. Con el fin de concretar un plan de reconocimiento de dichas formaciones, el INI organizó una expedición formada por varios ingenieros de minas de ENADIMSA, entre los que figuraba su director adjunto Juan Gavala Laborde. La expedición visitó la zona a finales de noviembre de 1951, recogiendo muestras que fueron enviadas al laboratorio del Instituto Geológico y Minero de España (IGME).

Los análisis químicos y estudios micrográficos realizados a las muestras tomadas en el lugar dieron resultados poco halagüeños. De los dos óxidos ferrosos (hematites y magnetita) que componían las distintas muestras, la magnetita era la más abundante y las hematites se encontraban en una muy pequeña proporción. La ley del mineral de hierro oscilaba entre el 29,88 y el 49,84 por 100 Fe, muy por debajo de lo comercialmente explotable. Comparándolos con las formaciones ferríferas de los Grandes Lagos en Estados Unidos o de Zuerat en Mauritania, había una gran diferencia. Mientras en estos el óxido de hierro contenido en las menas era la hematites, en sus homólogos de Río de Oro era la magnetita. En las conclusiones del informe evacuado por Juan Gavala se desaconsejaba la explotación de los yacimientos, dado el «elevado costo» de la molienda que era necesario emplear³⁸.

En 1952 otra expedición de ENADIMSA, encabezada esta vez por los ingenieros de minas José de la Viña y Villa y Carlos Muñoz Cabezón³⁹, intentó completar el informe elaborado por Gavala

años cincuenta comenzó a trabajar para la Dirección General de Marruecos y Colonias. En 1958 fue nombrado, por la Dirección General de Plazas y Provincias Africanas (nombre que adoptó a partir de 1956 la antigua Dirección General de Marruecos y Colonias tras la independencia del imperio Cherifiano), máximo responsable de las investigaciones mineras en el Sahara Occidental y Guinea. Cuatro años más tarde, febrero de 1962, entró a formar parte de la Comisión Gestora de Fosfatos del Sahara y, con la constitución de ENMINSA en julio de ese año, se convirtió en uno de los vocales del nuevo consejo de administración.

³⁷ Juan Antonio COMBA EZQUERRA: «Avance del informe técnico acerca de las posibilidades mineras del territorio de Río de Oro», abril de 1953, CDIGME, Fondo Sahara, Dirección General de Marruecos y Colonias, registro núm. 02689.

³⁸ Juan GAVALA: «Nota sobre los criaderos de hierro...», pp. 44-59.

³⁹ Carlos Muñoz Cabezón obtuvo en 1950 el título de ingeniero de minas en la Escuela Superior de Minas de Madrid. Tras un breve paso por el Instituto Geológico y Minero de España (IGME), donde coincidió con José María Ríos, en-

a) Menas ricas en hierro con poca sílice como las magnetitas de Im-Alguen, las limonitas de Galb-Sisa y los minerales ricos del Cursiat y Um-Rueiseim. Todos estos minerales tenían contenidos en hierro superiores a «los límites corrientes en el comercio» (63 por 100 Fe), pero las posibilidades de explotación eran limitadas por su escaso tonelaje en reservas.

b) Menas silíceas más pobres (cuarcitas ferruginosas «pizarreñas» y taconitas) de Im-Alguen, Audar Labiad, Farfarat y Miyec. Estas menas tenían un contenido del 40 por 100 en hierro y 40 por 100 en sílice, aproximadamente, «que las hacía impropias para su utilización en siderurgia sin una previa concentración mecánica para enriquecerlas». El problema radicaba en que la explotación de estos minerales estaba condicionada no solo por la necesidad de encontrar grandes tonelajes de cubicación, sino por las dificultades derivadas de una explotación en un entorno desértico desprovisto de vías de comunicación, así como por el elevado coste de su transformación en plantas de tratamiento ubicadas en Europa.

Vistos los antecedentes, el informe desaconsejaba la realización de una prospección minera «que sería larga y costosa». Lo único que recomendaban ambos ingenieros era constituir «una reserva» de hierro con los yacimientos más ricos y reconocer por «procedimientos geofísicos» las zonas de Im-Alguen y Galb Sisa, y con labores mineras y sondeos los yacimientos de Cursiat y Um Rueiseim⁴⁰.

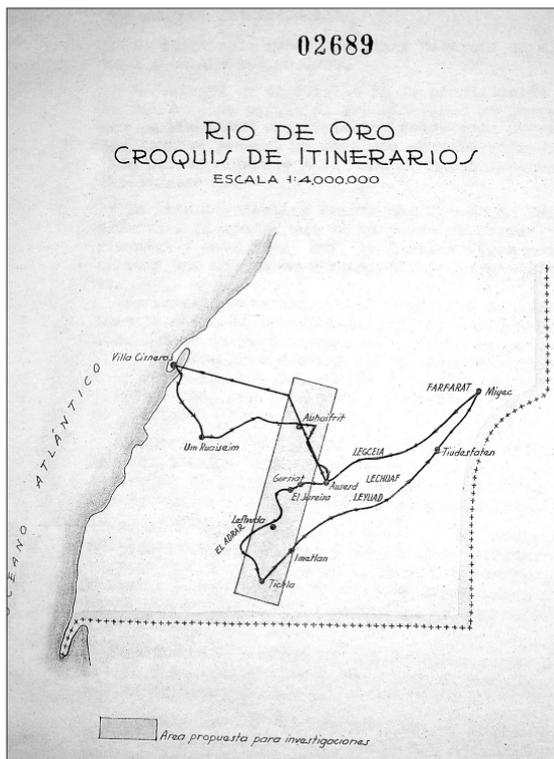
A pesar de los informes negativos de ENADIMSA, el director general de Marruecos y Colonias, Díaz de Villegas, ordenó en diciembre de 1952 a Juan Antonio Comba Ezquerro estudiar las posibilidades de explotación minera que presentaban los afloramientos ferruginosos descubiertos en Río de Oro. En su informe, el jefe del Servicio Minero y Geológico del Sahara coincidía con sus colegas en la falta de rentabilidad que tendría la explotación de los yacimientos de cuarcitas ferruginosas del sur del Sahara, con la única excepción del yacimiento de Auhafrit que estaba ubicado al norte del criadero del monte Lefhuda y próximo al de Um-Rueiseim.

⁴⁰ José DE LA VIÑA Y VILLA y Carlos MUÑOZ CABEZÓN: «Investigaciones mineras en el Sahara español. Informe sobre los hierros del Sahara Sur», Aaiún 1953, ASEPI, ENADIMSA, caja 311, doc. 86, pp. 1-73, esp. pp. 48-72.

Al igual que los otros criaderos ricos del Sahara meridional, la formación ferrífera de Auhairit presentaba un mineral de hierro de alta ley (60 por 100 Fe) que no había sido investigado hasta ese momento, por lo que se estimaba interesante comprobar si la ubicación del yacimiento permitiría una explotación comercial.

MAPA 3

Área propuesta para investigación del mineral de hierro en Río de Oro en 1953



Fuente: Juan Antonio COMBA EZQUERRA: «Avance del informe técnico...».

En 1955, el director general de Marruecos y Colonias, animado por estas noticias y por la firma de un protocolo con la empresa

S. A. des Mines de Fer de Mauritanie (en adelante, MIFERMA) para dar salida al mineral de hierro de Iyil por el puerto de Villa Cisneros⁴¹, remitió un informe a Presidencia del Gobierno intitulado: «Informe confidencial sobre la minería del Sahara español». Ante lo que él calificaba como inoperancia por parte de ENADIMSA —dado «el agobio de trabajo que parece sufrir esta empresa», motivo por el cual no ha sido posible «dar un paso decisivo en el camino de las realizaciones tangibles [...] ni en el asunto de los fosfatos ni en el de otros minerales»—, Díaz de Villegas planteaba al Gobierno español la necesidad imperiosa de constituir un «organismo independiente» del INI (aunque él no mencionaba al Instituto) que, en estrecha relación con la Dirección General de Marruecos y Colonias, aprovechara el fruto de las investigaciones realizadas por su Servicio Minero y pusiera en marcha una explotación racional en beneficio tanto de la colonia como de España. Insistía, además, en no demorar la constitución de este organismo, ya que ello retrasaría «la puesta en valor del Sahara y esto sobre no ser conveniente en el orden económico puede ser un error en el político». Para él, España debía «prospeccionar e incluso explotar minieramente África (española), [...] antes que la propia península»⁴².

⁴¹ En 1952 se constituyó la S. A. Mines de Fer de Mauritanie (MIFERMA) para estudiar y poner en explotación el mineral de hierro de la región de Iyil en Mauritania. La ubicación de los yacimientos a 340 kilómetros de la costa obligó a la empresa a estudiar tres posibilidades de evacuación. La primera era atravesar Río de Oro y utilizar el puerto de Villa Cisneros (Sahara Occidental); la segunda, penetrar también en el Sahara meridional en dirección a Port Etienne, y la última, realizar el trayecto por territorio mauritano hasta el citado puerto. De las tres alternativas, la más rentable a mediados de los años cincuenta era la evacuación del mineral de hierro por ferrocarril hasta Villa Cisneros. El protocolo firmado el 18 de marzo de 1955 entre ambas partes obligaba a la empresa mauritana a constituir una sociedad con el INI —en la que el Instituto tendría mayoría accionarial— con el fin de poner en marcha la explotación del ferrocarril y la construcción de un puerto para evacuar el mineral procedente de Ford Gouraud, cuyos costes correrían enteramente a cargo de la empresa mauritana. De ahí que las autoridades coloniales francesas insistiesen ante el consejo de administración de MIFERMA en la necesidad de encontrar soluciones técnicas y económicas que hicieran rentable una salida por territorio mauritano. Véase Jean AUDIBERT: *MIFERMA: Une aventure humaine...*, pp. 31-34.

⁴² José María DÍAZ DE VILLEGAS BUSTAMANTE: «Informe confidencial sobre la minería...», pp. 6-7.

La persistencia de Díaz de Villegas, al igual que la de Presidencia del Gobierno, estaba relacionada con el deseo de obtener recursos para financiar el desarrollo de la colonia. Un año antes (1954), el Gobierno español había promulgado un reglamento para la percepción de impuestos a una población mayoritariamente nómada con objeto de conseguir «sustanciosos ingresos» a través de la exportación del mineral de hierro de Mauritania por el puerto de Villa Cisneros⁴³. Sin embargo, las repercusiones de dicha medida no tuvieron el efecto deseado. La entrada en vigor del acuerdo con MIFERMA se aplazó *sine die*, mientras que la puesta en marcha del nuevo sistema impositivo provocó descontento y revueltas en algunos puntos de Ifni, zona sur del Protectorado y la parte norte del Sahara Occidental, que coincidieron, además, con un cambio en la situación geopolítica de la región tras la proclamación de la independencia de Marruecos y el planteamiento de sus reivindicaciones territoriales.

En marzo de 1956 se realizaron vuelos magnetométricos en las proximidades de Auhafrit en los que se pudo comprobar la existencia de una masa prácticamente pura de mineral de hierro titanífero de alta ley, con una cubicación que los ingenieros de minas Cantos y Comba cifraron en 56 millones de toneladas. Al depósito de mineral descubierto ubicado en Agracha, a unos 150 kilómetros de Villa Cisneros, se le dio el nombre de coto minero «General Díaz de Villegas». El análisis químico de las muestras dio una ley media de 57,3 por 100 Fe y de 13,6 por 100 TiO₂ (titanio). La presencia de titanio en tan notable cantidad les llevó a pensar que tendrían problemas a la hora de la separación, lo que era fundamental para la explotación comercial del mineral.

Con el fin de tener una idea aproximada sobre el posible valor, Juan Antonio Comba elaboró un nuevo informe en enero de 1957 en el que planteaba cuatro supuestos sobre los beneficios que obtendrían aquellas empresas privadas que optaran por su explotación (cuadro 1), a pesar de que ninguna empresa minera española o

⁴³ José Ramón DIEGO AGUIRRE: *Historia del Sahara Español...*, pp. 291-296; Mariano FERNÁNDEZ-ACEYTUNO: *Ifni y el Sahara. Una encrucijada en la historia de España*, Palencia, Simancas, 2001, pp. 409-414, y Juan PASTRANA PIÑERO: *La guerra de Ifni-Sabara y la lucha por el poder en Marruecos*, tesis doctoral, Universitat Pompeu Fabra, 2013, pp. 95-100.

extranjera se hubiera interesado por dichos yacimientos, dada, entre otras cosas, la restrictiva legislación minera.

Los dos primeros casos partían de una cubicación de 25 millones de toneladas y de un ritmo de explotación de un millón de toneladas por año. En el primero se realizaba una explotación sin concentración magnética y en el segundo con concentración. La diferencia entre el beneficio neto obtenido en el segundo en relación con el primero era solo de cinco millones de pesetas. En el tercer y cuarto supuesto se duplicaban la cubicación (50 millones de toneladas) y el ritmo de explotación anual (2 millones de toneladas). Los beneficios netos del cuarto caso en relación con el tercero se elevaban a 23 millones de pesetas, duplicándose el porcentaje del beneficio neto obtenido sobre el capital invertido en comparación con los dos primeros casos.

CUADRO 1

Cálculo de ingresos y gastos de la explotación del coto minero de Agracha por empresas privadas en 1957 (millones de pesetas y porcentaje)

<i>Empresas privadas</i>	(1)	(2)	(3)	(4)
Ingresos	300	350	600	700
Capital	500	550	850	950
Gastos de explotación, financieros y transporte	260	300	476	546
Beneficio bruto	40	50	124	154
Impuestos	10	15	19	26
Beneficio neto	30	35	105	128
Porcentaje de beneficio neto s/capital	6,0	6,4	12,4	13,5

Nota: (1) explotación tonelaje probable sin concentración; (2) explotación tonelaje probable con concentración; (3) explotación tonelaje probable sin concentración según datos geofísicos; (4) explotación tonelaje probable con concentración según datos geofísicos.

Fuente: Juan Antonio COMBA EZQUERRA: «Informe acerca de la situación actual de los trabajos de investigación minera en el territorio de Río de Oro», enero de 1957, CDIGME, Fondo Sahara, Dirección General de Plazas y Provincias Africanas, registro núm. 02690.

Si, por el contrario, el inversor era el Estado español, el informe quintuplicaba los beneficios netos en los dos primeros casos (170 y 185 millones de pesetas), triplicándolos en los dos últimos (385 y 428 millones de pesetas). La explicación a las enormes diferencias entre los beneficios de unos y otros estaba en el cambio aplicado a la peseta en relación con el dólar. Mientras en los datos calculados para las empresas privadas se aplicaba la paridad oficial de once pesetas por un dólar, en los que aparecía el Gobierno como único inversor se utilizaba el cambio de la peseta en el mercado libre de Tánger, cuarenta pesetas por dólar, cinco pesetas menos de lo que fue realmente su cambio en dicho mercado en 1956⁴⁴.

Con respecto al medio de transporte, Comba planteaba por primera vez la utilización de un cable aéreo como solución de transporte intermedio (de la mina al ferrocarril) para cantidades de entre 25 y 50 millones, y daba por sentado el disponer del ferrocarril y del puerto de MIFERMA como «ya construido»⁴⁵. Si eso no era así, como fue el caso, estaban obligados a realizar un esfuerzo inversor de unos mil millones de pesetas más, «lo que resultaba inviable». En las conclusiones del informe, y dada la oposición de Suanzes,

⁴⁴ Pablo MARTÍN ACENA y María Ángeles PONS: «Sistema monetario y financiero», en Albert CARRERAS y Xavier TAFUNELL (coords.): *Estadísticas históricas de España, siglos XIX-XX*, vol. II, Bilbao, Fundación BBVA, 2005, p. 707.

⁴⁵ Entre 1957 y 1958 los ingenieros de caminos franceses implementaron soluciones técnicas para reducir el coste del transporte del mineral de hierro desde los yacimientos hasta la costa. Una de esas soluciones fue proponer trenes largos de un kilómetro tirados por tres locomotoras de 2.500 HP cada una. Con ello la distancia perdía su importancia en la estimación de los gastos y la ventaja de Villa Cisneros sobre Port Etienne se reducía. Quedaban todavía algunos problemas importantes por solucionar, como era el caso de las dunas móviles cercanas a Port Etienne o el paso del Choum en el sureste de la frontera del Sahara con Mauritania, que encarecía la «vía mauritana». En 1959, el presidente y el director general de Miferma, Jean Audibert, se reunieron en Madrid con representantes del Gobierno español. La solución que propusieron fue construir una vía férrea que uniera en línea recta Fort Gouraud con Port Etienne, atravesando Río de Oro, con objeto de evitar los problemas mencionados más arriba. La negativa española a alterar el acuerdo de 1955 provocó la decisión francesa de encontrar una salida por territorio mauritano, que se concretó en una inversión en infraestructuras por valor de 37.220 millones de francos CFA en 1959, en la que participaron el Banco Internacional para la Reconstrucción y Desarrollo (BIRD), el Gobierno galo y la propia empresa, acabando así con los obstáculos a una evacuación por territorio mauritano. Véase Jean AUDIBERT: *MIFERMA: Une aventure humaine...*, pp. 63-65.

Juan Antonio Comba apostaba por la creación de una «comisión gestora de explotaciones ferríferas del Sahara español con la autonomía necesaria para abordar el problema del reconocimiento industrial de estos yacimientos»⁴⁶.

Entre 1959 y 1961 se realizaron veinticuatro sondeos en el coto minero, con un total de 2.348 metros explorados. A partir de ahí se realizó un nuevo análisis de las muestras tomadas que dieron una media ponderada para todo el yacimiento de 53,91 por 100 Fe, 12,18 por 100 TiO₂ y 0,82 por 100 V₂O₅ (óxido de vanadio). Asimismo, se volvieron a recalcular las reservas del yacimiento con un resultado de unos 20 millones de toneladas, de las cuales se estimaban en 15 millones las toneladas útiles para su explotación.

Los estudios de concentración por separación magnética del hierro y el titanio demostraron la imposibilidad de separar el titanio contenido en el mineral⁴⁷.

En marzo de 1962 se redactó un anteproyecto de explotación con dos fases: una primera, a corto plazo, en la que se explotaría 250.000 toneladas al año, y una segunda, considerada de futuro, de un millón de toneladas al año. Con respecto al cálculo del coste estimado de la tonelada FOB en Villa Cisneros en la primera fase, se plantearon dos opciones (cuadro 2). La primera incluía la construcción de una pista asfaltada y la utilización de nueve camiones. La segunda descartaba la construcción de la pista y duplicaba el número de vehículos de transporte. La diferencia del coste entre la primera y la segunda opción era solo de doce pesetas, por lo que Comba apostó por la primera y planteó la construcción de «una pista asfaltada de 155 kilómetros de longitud y efectuar el transporte mediante nueve camiones de 60 Tm de carga útil». En cuanto al tratamiento metalúrgico en altos hornos, Comba era consciente de que no era práctica habitual emplear este tipo de mineral en hornos altos por su elevado contenido en titanio y por las elevadas

⁴⁶ Juan Antonio COMBA EZQUERRA: «Informe acerca de la situación actual de los trabajos de investigación minera en el territorio de Río de Oro», enero de 1957, CDIGME, Fondo Sahara, Dirección General de Plazas y Provincias Africanas, registro núm. 02690, pp. 1-14.

⁴⁷ José María FERNÁNDEZ BECERRIL: «Estudio de concentración de los minerales de hierro titanífero del Sahara español», *Notas y Comunicaciones del Instituto Geológico y Minero de España*, 72 (1963), pp. 219-226.

temperaturas que había que alcanzar para que la reacción fuera posible. Solo en la antigua Unión Soviética y en los países del Este de Europa lo hacían «con adiciones especiales». En el caso de Europa occidental solo se utilizaba en hornos altos minerales que no contenían más de un 5 por 100 de titanio. Por ese motivo proponía en su estudio mezclar dos terceras partes de mineral de hierro exento de titanio con un tercio del mineral de Agracha. De esta manera «se obtendría un mineral promedio con menos del 5 por 100 de TiO_2 , por lo tanto, utilizable en horno alto»⁴⁸.

CUADRO 2

Coste estimado de la tonelada de mineral de hierro FOB en Villa Cisneros (pesetas)

<i>Conceptos</i>	<i>Opción A</i>	<i>Opción B</i>
Arranque, carga y eliminación estéril	50	50
Transporte a puerto	169	257
Trituración y carga en puerto	6	4
Conservación pista	8	—
Gastos generales	16	16
Amortización construcción pista	66	—
Cargas fiscales	40	40
TOTAL	355	367

Fuente: Juan Antonio COMBA EZQUERRA: «Estudio preliminar y anteproyecto...», pp. 89-91.

El 8 de enero de 1963, con Suanzes fuera del INI y ante el inicio de una etapa de crecimiento acelerado de la economía española, Presidencia del Gobierno ordenó que dicho anteproyecto se enviara al Instituto con el fin de que este organismo estudiara la conveniencia o no de constituir una empresa para la posible explotación del hierro en el citado coto minero, además de realizar «la investigación

⁴⁸ Juan Antonio COMBA EZQUERRA: «Estudio preliminar y anteproyecto de explotación del coto minero “General Díaz de Villegas”. Agracha, Provincia del Sahara», Madrid, 8 de marzo de 1962, ASEPI, Auxini, caja 94, doc. 1, pp. 76-77.

minera» en otras dos zonas de marcado interés ferrífero situadas al sureste y al nordeste del Sahara. Para el Gobierno, el interés de estas riquezas radicaba en la importancia que podían tener para impulsar «el desarrollo y la situación laboral de la provincia del Sahara»⁴⁹. Las buenas perspectivas de los fosfatos en el norte del Sahara y el impulso de las transformaciones económicas y sociales que se avecinaban en la colonia elevaron el ánimo del Gobierno ante la posible explotación de un nuevo recurso minero⁵⁰.

El 29 de noviembre de 1963, el consejo de administración del Instituto encomendó a AUXINI la realización del estudio solicitado y nombró una «Comisión Gestora de Hierros de Agracha» compuesta por las siguientes personas: Juan Lizaur Roldán (ingeniero de minas), Juan A. Comba Ezquerria (ingeniero de minas y autor del anteproyecto), Francisco García Monje (ingeniero de caminos), Juan Lara Crevillén (técnico contable), Antonio Martínez Turmo (ingeniero de minas de Ensidesa), Carlos Muñoz Cabezón (ingeniero de minas) y Ricardo Ruiz Benítez de Lugo (Presidencia del Gobierno). Dentro de esta Comisión Gestora se creó una subcomisión de minería y metalurgia formada por los cuatro ingenieros de minas, que fue la encargada de redactar el informe final tras el análisis del estudio de Comba y de un viaje al Sahara para comprobar los datos *in situ*⁵¹.

A finales de agosto de 1964, el presidente del INI remitió a Presidencia del Gobierno un informe detallado en el que desaconsejaba la constitución de una empresa para la explotación del yacimiento de Agracha. Los argumentos aducidos por la Comisión Gestora fueron, en primer lugar, cuestiones estrictamente técnicas, como el elevado contenido en titanio del mineral de hierro que lo hacía no apto para su empleo en hornos altos y, por tanto, su nulo valor comercial, además de las escasas reservas del yacimiento que resultaban a todas luces insuficientes, y en segundo lugar, cuestiones relacionadas con su rentabilidad económica, como la falta de infraestructuras portuarias —entre las que cabe destacar la falta de

⁴⁹ Presidencia del Gobierno a presidente del INI, Madrid, 8 de enero de 1963, ASEPI, Auxini, caja 90, doc. 1.

⁵⁰ Javier MORILLAS: *Sahara Occidental...*, pp. 231-237.

⁵¹ Presidente del INI, José Sirvent, a presidente de Auxini, Madrid, 29 de noviembre de 1963, ASEPI, Auxini, caja 90, doc. 2.

dragado del puerto de Villa Cisneros—, la distancia a los puntos de consumo que encarecía los *inputs*, la falta de mano de obra cualificada y la situación de estancamiento de la cotización internacional del mineral de hierro en la década de los sesenta que hacía inviable su explotación⁵².

Una vez descartado el intento de poner en explotación el coto minero de Agracha, el hierro perdió peso en el conjunto de las inversiones previstas por el Servicio de Minería y Geología para el cuatrienio 1965-1968, en las que las investigaciones en aguas subterráneas, hidrocarburos y otros minerales ganaron en importancia con relación al mineral de hierro⁵³.

Conclusiones

El Estado español intentó utilizar los recursos mineros del Sahara Occidental para mejorar las condiciones socioeconómicas de la colonia con fines claramente políticos, al tiempo que quiso asegurar el suministro de un mineral necesario para la economía española como los fosfatos. Con ese objetivo, y al igual que hizo en la metrópolis, impuso una legislación minera restrictiva que impedía al capital extranjero acceder a la propiedad y a la explotación de las sustancias minerales, al tiempo que limitaba el campo de actuación de las empresas privadas españolas a la prospección y explotación. De esta manera dejaba vía libre al propio Gobierno para que, a través del INI, investigara y extrajera aquellos minerales que se consideraran más rentables.

En 1956, el presidente del Instituto, Juan Antonio Suanzes, una vez recibidos los informes negativos de ENADIMSA sobre los fosfatos del norte del Sahara y los yacimientos de hierro en el Sahara meridional, se opuso a las pretensiones del Gobierno de seguir invirtiendo más dinero en las prospecciones mineras de la colonia.

⁵² Presidente del INI a presidente del Gobierno, Madrid, 27 de agosto de 1964, ASEPI, Auxini, caja 90, doc. 11.

⁵³ SERVICIO MINERO Y GEOLÓGICO DEL SAHARA: «Anteproyecto del Plan de Desarrollo para la Provincia del Sahara. Memoria y Presupuesto», 1965, CDIGME, Fondo Sahara, Dirección General de Plazas y Provincias Africanas, registro núm. 02691, pp. 42-50.

Esto no fue óbice para que el Gobierno siguiera adelante con ambos proyectos. Si en el verano de 1962 se creó ENMINSA, en noviembre del año siguiente (1963), ya con Suanzes fuera de la presidencia del Instituto, se formó en el INI una «Comisión Gestora de Hierros de Agracha» a imagen y semejanza de la que se había creado previamente a la constitución de ENMINSA. Una vez que en 1964 quedó descartada definitivamente la explotación del hierro de Agracha por su escaso valor comercial y poca rentabilidad económica, el Estado se centró en el mineral de roca fosfática.

La falta de financiación puso sobre la mesa la necesidad de buscar socios extranjeros. Con la vista puesta en asegurar su permanencia en el Sahara, el Gobierno español apostó por empresas norteamericanas. La presión marroquí sobre la administración estadounidense y sobre IMC, que fue la elegida, ahuyentó a la empresa norteamericana, que auguró problemas jurídicos por tratarse de un territorio «marroquí». El Estado, empero, no cedió y decidió hacerse cargo de la financiación necesaria para poner en explotación los fosfatos de Bu Craa. Bajo un nuevo nombre y con una fuerte inyección de capital, FOSBUCRAA entró en explotación en 1973, veinticinco años después de haberse iniciado las primeras investigaciones.

La muerte de Carrero Blanco, la enfermedad de Franco, las reclamaciones territoriales de Marruecos —con el apoyo tácito de Francia y Estados Unidos— y la necesidad de dar estabilidad al Estado durante la transición abocaron a España a salir del Sahara Occidental. El abandono del territorio no solo demostró el fracaso de la política inmovilista, sino que representó un golpe muy duro para FOSBUCRAA si tenemos en cuenta la parálisis de la actividad minera a raíz de la guerra que enfrentó al ejército de Marruecos con el Frente Polisario, y la negativa de la OCP a adquirir la sociedad.