

Abril 2000

Documento de Trabajo

2004

**LA INDUSTRIA DE EXPLOSIVOS
EN ESPAÑA: UEE (1896-1936)**

José María González García

Programa de Historia Económica
FUNDACIÓN EMPRESA PÚBLICA - Av. de Burgos 8, 8ª - Ed. Génesis - 28036 Madrid.
Tfo.: (91) 768 02 21; Fax: (91) 768 02 28
programa.historia@funep.es

La industria de explosivos en España: UEE (1896-1936).
José María González García.

ISBN:
Precio: 1.000 pesetas

INDICE

0.INTRODUCCION.

1.LOS EXPLOSIVOS NOBEL.

2.SOCIEDAD ESPAÑOLA DE LA DINAMITA (1872-1896).

- 2.1 La formación de la SED.
- 2.2 La fabricación de explosivos y productos químicos. La fábrica de Zuazo.
- 2.3 Evolución de las ventas y beneficios de la SED (1872-1896).

3.SOCIEDAD ANONIMA LA MANJOYA (1896

- 3.1 La fábrica de pólvoras de Thiry.
- 3.2 Los orígenes de la fábrica de productos químicos del Caleyó.

4. FABRICANTES DE POLVORAS Y DINAMITAS NACIONALES

- 4.1 Las fábricas de pólvoras y explosivos del Grupo “Santa Bárbara”, y otros pequeños fabricantes.

5.OTROS FABRICANTES EUROPEOS .

6.EI SINDICATO ESPAÑOL DE LA DINAMITA (1891-1896).

7.UNION ESPAÑOLA DE EXPLOSIVOS.

8.EL MONOPOLIO DE LOS EXPLOSIVOS EN ESPAÑA (1897-1917).

9.UEE DURANTE EL MONOPOLIO DE LOS EXPLOSIVOS (1897-1917).

10.LOS ABONOS EN UEE (1884-1936)

- 10.1 La Cantábrica, la primera fábrica de abonos superfosfatados de España.
- 10.2 Sociedad General de Industria y Comercio, GEINCO (1903-1921).

11.NACIONALIZACION DEL CAPITAL DE UEE.

12.LA UEE Y LA LIBERALIZACION DEL MERCADO DE LAS POLVORAS Y EXPLOSIVOS (1917-1936).

13. LAS POTASAS DE CARDONA Y LOS NITROGENADOS DE CARRION.

14. LA NUEVA OFERTA DE POLVORAS Y EXPLOSIVOS INDUSTRIALES Y MILITARES EN ESPAÑA (1917-1936).

- 14.1 Los nuevos explosivos y pólvoras industriales
- 14.2 Los explosivos y las pólvoras militares.
- 14.3 Los explosivos iniciadores, y otros productos de la industria de explosivos.

15. APENDICE ESTADISTICO.

16. FUENTES Y BIBLIOGRAFIA.

INTRODUCCION.

A raíz de los descubrimientos de nuevas mezclas explosivas desvinculadas de las tradicionales pólvoras, en el último tercio del siglo XIX comenzaron a sentarse las bases de la industria de explosivos. Los orígenes y la forma como se configuró esta industria en España son algunas de las cuestiones que se tratarán de desvelar en este trabajo.

La principal particularidad en el desarrollo de esta industria en España fue la omnipresencia de una única empresa que llegó a detentar el monopolio de los explosivos durante los primeros veinte años de su existencia (1897-1917). Por lo tanto el campo de actuación, desde el punto de vista de la historia empresarial, se reduce a analizar prácticamente la marcha de esta compañía, la Unión Española de Explosivos (UEE). El protagonismo y la repercusión que tuvo sobre el conjunto de la industria química española la convierten en uno de los pilares básicos sobre el que se ha edificado este sector. A pesar de ser en sus orígenes una empresa orientada al mercado de las pólvoras y explosivos, el carácter divergente de la industria química en general la arrastró a diferentes subsectores, entre otros y en primer lugar, al de los fertilizantes.

El objetivo básico del presente trabajo es analizar la marcha de UEE durante la primera mitad del siglo XIX. En 1872 se creó la primera, y posteriormente empresa filial-motor del Grupo UEE, la Sociedad Española de la Dinamita (SED). En vísperas de la guerra civil la actividad industrial del Grupo UEE, cuyo principal negocio seguía siendo los explosivos fabricados por la SED, se extendía al campo de los fertilizantes (superfosfatos, y potasas) y los productos químicos.

Simplificando, en este trabajo he pretendido realizar una primera aproximación a la industria privada de explosivos. Relatando la evolución de las principales filiales del Grupo UEE y sus relaciones con la empresa matriz he utilizado como hilo conductor todo lo referente a las filiales dedicadas al negocio de los explosivos. En cuanto a la labor de análisis empresarial me he limitado únicamente a exponer las diferentes estrategias empresariales que planteó la dirección de UEE con respecto a cada una de sus filiales de explosivos.

Para el estudio de esta empresa he tenido la suerte de poder contar con los brillantes artículos realizados por Tortella (1983,1987,1992), y de algunos otros investigadores¹. Los planteamientos y reflexiones expresados por Tortella en cada uno de sus tres artículos: liderazgo de la SED; la concesión a UEE del monopolio de los explosivos, y la estrategia de diversificación e integración a raíz de la finalización del monopolio, los he podido corroborar en diferentes apartados del presente trabajo. La escasa aportación a los análisis realizados por Tortella ha sido en parte debido a no poder utilizar unas fuentes cualitativamente tan sustanciosas como son los Libros de Actas de la SED y la UNE. La única salvedad en cuanto al manejo de fuentes internas de primera mano han sido los Libros de Actas del

Consejo de Administración y de Juntas Generales de la filial Sociedad Anónima Santa Bárbara, y la documentación procedente del Fondo Errazquin Chalbaud, depositado en Archivo Histórico del Banco Bilbao Vizcaya Argentaria. Esta última documentación de tipo mercantil y familiar arroja cierta luz sobre los orígenes familiares del grupo familiar Errazquin-Chalbaud, y concluye en 1880. Con estas fuentes, y algunas otras, he podido elaborar el presente trabajo cuyo principal objetivo ha sido cohesionar las aportaciones anteriores, y reportar nuevos datos y reflexiones que desmenuzan en mayor medida la historia de UEE.

En un tono descriptivo he ido narrando la actuación de la empresa y sus dirigentes en un medio (mercado, tecnología, marco institucional...) cambiante. Con información impresa procedente de las Memorias de diferentes filiales de UEE he elaborado series históricas económico-financieras y extraído algunas conclusiones. Otra de las fuentes que utilizado han sido los expedientes de liquidación del impuesto de utilidades sobre dividendos existentes en la Sección de Hacienda del Archivo Histórico de la Diputación de Vizcaya. Evidentemente, el material procedente de esta fuente afectó únicamente a empresas cuyo domicilio social estaba erradicado en la provincia Vizcaya, y en el periodo que comprende a partir de los años veinte, es decir, las empresas de las que se dispone información son: Unión Española de Explosivos, Sociedad Española de la Dinamita, y Sociedad Vasco-Asturiana. El manejo de esta fuente fiscal me ha permitido realizar algunas series históricas de dividendos percibidos por las empresas mencionadas. El resto de la documentación impresa que he manejado: Estadísticas Mineras de España; los Anuarios Estadísticos de España; las Estadísticas de Comercio Exterior, y las Estadísticas de Comercio de Cabotaje, me han servido para confeccionar series de producciones, y comercio, de pólvoras y explosivos.

Como he mencionado anteriormente, en reconstruir la evolución de la industria privada de pólvoras y explosivos en España en la primera mitad del siglo XIX es prácticamente restringirse a analizar la trayectoria de UEE, empresa que detentó el monopolio de los explosivos durante veinte años y que una vez en el libre mercado absorbió a la mayor parte de la competencia. El paso del monopolio al libre mercado y el hecho de mantener en este nuevo marco institucional el liderazgo es un trayectoria recorrida por numerosas empresas y sus comportamientos responden a parametros muy similares. Los primeros apartados del trabajo comienzan con referencias a los orígenes de los primeros fabricantes de explosivos industriales establecidos en España, concentrados básicamente entorno a la SED, La Manjoya, y las tres fábricas del Grupo Santa Bárbara. Posteriormente, se analiza la formación del Trust español UEE y la concesión a éste del monopolio de los explosivos. En las páginas siguientes he tratado de resumir muy simplídicamente la penetración de la UEE en el campo de los fertilizantes por mediación de su filial GEINCO, y posteriormente, en la década de los treinta la incorporación de

¹ Nadal,J.(1986, y 1993); Basas,M.(1986,1987, 1978); Puig, N.(1999), y Reader, W.(1970).

La industria de explosivos en España: UEE (1896-1936).
José María González García.

UEE al negocio de las potasas. Finalmente, el trabajo concluye presentando lo que constituyó la oferta privada de pólvoras y explosivos, industriales y militares en el periodo que va desde la finalización del monopolio hasta el inicio de la guerra civil española.

LOS EXPLOSIVOS NOBEL.

Junto a los descubrimientos en el campo de las pólvoras (nitradas, cloratadas, y picratadas), comenzaron a surgir los explosivos de procedencia química. En 1847, el italiano Ascanio Sobrero obtiene la nitroglicerina, compuesto químico de gran potencial explosivo. Se trataba de una mezcla de dos partes de ácido sulfúrico con una de ácido nítrico, a la que se añadía posteriormente la glicerina. Debido a la peligrosidad en su manipulación fue necesario esperar al descubrimiento de Alfred Nobel para que se consiguiera un explosivo de fácil manipulación. Este insigne inventor nace en 1833 en Estocolmo. Su padre, el empresario Immanuel Nobel, se trasladó junto con su familia en 1842 a San Petersburgo. Alfred interesado por la química, cursó estudios en esta disciplina en París y los Estados Unidos. En 1852, al estallar la Guerra de Crimea regresa a Rusia con el fin de ayudar en la empresa familiar dedicada a la construcciones metálicas. Como consecuencia del conflicto bélico en los talleres de los Nobel comenzó a experimentar con el manejo de pólvoras y explosivos. En 1862, en Estocolmo, Alfred y su padre obtuvieron de la Sociéte Credit Mobilier un préstamo de 100.000 para construir una fábrica de nitroglicerina en Heleneborg (a los dos años de su puesta en funcionamiento esta fábrica explota y fallece el hermano menor de los Nobel). En 1865 con el apoyo financiero del empresario sueco Teodor Winkler funda en Hamburgo una sociedad para la fabricación de nitroglicerina en Krummel. Al año siguiente, continuando con sus investigaciones con la nitroglicerina descubre la forma de facilitar su manejo mediante la impregnación del compuesto explosivo con kieselguhr (tierra caliza de origen orgánico), para obtener una especie de arcilla alquitranada que envuelta en papel parafinado daba forma al cartucho, y para cuya detonación utilizará una cápsula de cobre rellena de fulminato de mercurio y que será activada con una mecha común. El 7 de mayo de 1867 registra este explosivo en Inglaterra con el nombre de dinamita². Después de regresar a Europa de su segundo viaje a los EE.UU, donde patentó su descubrimiento, y participó en la creación de la United States Blasting Oil Co., la mayor empresa en la participa en su creación fue la British Dynamite Co. (Ardeer), constituida en 1871. Inversores de diferentes países colaboraron con Nobel para la utilización de sus patentes y el establecimiento de nuevas fábricas de dinamita: Winter Bay (Suecia, 1865); Krümmel (Hamburgo, 1865); Lysaker (Oslo, 1865); Little Ferry (New Jersey, 1866); Zamky (Praga, 1868); Rock Canyon (San Francisco, 1868); Hango (Finlandia, 1870); Ardeer (Glasgow, 1871); Paulilles (Francia, 1871); McLarnsville (EE.UU, 1871); Schleebuch (Colonia, 1872); Galdácano (España, 1872); New York (1873); Isleten (Suiza, 1873); Avigliana (Turín, 1873), Trafaria (Lisboa, 1873), y Pressburg (Bratislava, 1873).

A pesar de las reticencias de las autoridades francesas con respecto a las dinamitas Nobel fue en este país donde encontró un socio incondicional P. Barbe. Terminada la guerra franco-prusiana

Nobel fijó su residencia en París, en la Avenu Malakof. Merced a los estudios que realizó en su laboratorio obtuvo diferentes descubrimientos, entre ellos, la dinamita-goma en 1875, mezcla de colodión con nitroglicerina, y en 1882 la pólvora sin humo, denominada balistita. A raíz de este último descubrimiento surgió la controversia con el Gobierno francés. A la disputa por la propiedad del invento entre el laboratorio oficial francés localizado en Sevran –Livry, y el perteneciente a Nobel, se le añadió el <affaire Panamá>. Ante el cariz que tomaron los acontecimientos, y el suicidio de su socio Barbe en 1890, Nobel abandona París en 1891. Esta marcha supuso la salida de los Consejos de Administración de varias sociedades en las que participaba. A partir de este momento, su nueva residencia la estableció en San Remo (Italia), y su vinculación con la industria se limitó a su participación en la compañía sueca AB Bofors Gullspang.

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE LA DINAMITA.

La formación de la SED.

En 1867, el hijo de un fabricante de hierros (Liverdun, Nancy), el ingeniero Paul Francois Barbe, conoce en Hamburgo a Alfred Nobel. Al año siguiente, los Barbe interesados por las posibilidades que ofrecía el negocio de los explosivos realizan un préstamo a Nobel para uno de sus proyectos. En el verano de 1870 Barbe solicita al Ministro de Finanzas (en Francia rige el monopolio de las pólvoras) un permiso para establecer una fábrica de dinamitas. En esas fechas al estallar la guerra franco-prusiana Barbe es llamado a filas y presta sus servicios como Jefe del Escuadrón de Artillería de la Guardia Nacional francesa. En Francia desde 1819 el Gobierno detentaba el monopolio en la fabricación y comercio de las pólvoras. Las circunstancias bélicas del momento (el ministro de la guerra francés observaba como el ejercito prusiano utilizaba con éxito diferentes mezclas explosivas) autorizaron a que Barbe estableciese a iniciativa propia una fábrica de modernos explosivos. Para la ubicación de la fábrica, Barbe estimó oportuno establecerla geográficamente a buen recaudo, concretamente en la parte meridional del suelo francés. De esta forma, la fábrica de dinamitas comenzó a construirse en 1870 en Paulilles (Port-Vendres). Finalizada la guerra surgen las desavenencias con la Administración francesa propietaria del monopolio "des poudres de feu", y se le obliga a Barbe a cerrar su fábrica de dinamita de Paulilles ³. Clausurada esta instalación Barbe comenzó a barajar el establecimiento de este tipo de industria en las dos naciones más limítrofes: Bélgica y España. Por lo que respecta a la compañía de Paulilles fue transferida a la Sociéte Generale pour la Fabrication de la Dynamite, sociedad creada con un capital de 3 millones de francos

² Fant, Kenne (1993); Hellberg, Thomas (1991); Pauli, Herta E. (1942); Bergengren, Erik (1962).

³ Desde 1819 rige en Francia el monopolio estatal "des poudres de feu" (pólvoras). Ruggieri, D.E.F.(1890), pág. 20-25.

En España estaba liberalizada desde 1865 la fabricación y venta de pólvora y materias explosivas, y autorizándose el establecimiento de fabricantes extranjeros⁴. Conociendo la masiva explotación minera que se estaba realizando en el subsuelo español, y como los principales clientes de Paulilles eran mineros catalanes, este empresario francés se decantó por establecer en España una fábrica de semejantes características a la instalada en Francia. Para poner en funcionamiento en este negocio reanudó sus contactos con el promotor de las empresas de dinamita en Europa, Alfred Nobel, cuya residencia la había trasladado a París una vez finalizada la guerra franco-prusiana. Previamente a la creación de la empresa en España, Alfred Nobel se aseguró de disponer en exclusividad la fabricación de dinamita en este territorio⁵. Firmada la paz con Alemania en 1871, Nobel solicitó desde París que le fuera otorgado un privilegio para la fabricación de dinamita por parte de la Administración española⁶.

Obtenido el privilegio por cinco años, y con un año de plazo para su puesta en funcionamiento, busca el apoyo financiero de la casa de crédito Pereire, banqueros que habían depositado la confianza en Nobel en sus primeros proyectos en Suecia. Con el apoyo de un grupo de inversores franceses, belgas y alemanes se firma en París el 6 de febrero de 1872 un acuerdo para la creación en España de una fábrica de dinamita. El proyecto consistía en construir una fábrica de dinamita en España que fuese capaz de producir sus propias primeras materias, así como reutilizar los ácidos residuales. Utilizando la patente Nobel las dinamitas podrán ser vendidas en España, Portugal y las colonias. En esta reunión preliminar a la creación de la sociedad no se fijó un lugar concreto del territorio español para la instalación de la fábrica, pero si se acordó remunerar a Barbe con 12.000 francos en concepto de la clientela aportada por la extinta fábrica de Paulilles.

Entre los capitalistas que participaron tienen especial relieve la presencia grupo financiero Pereire, promotores en España de la formación del Crédito Mobiliario Español en 1853, fueron extendiendo sus intereses a los diferentes sectores económicos que comenzaban a despuntar. Así estuvieron presentes en la minería (Compagnie Royale Asturienne des Mines, y Cie des Mines de Cuivre d'Huelva, Minas de hierro de Irún), ferrocarriles (Compañía del Ferrocarril del Norte de España), siderurgia (Altos Hornos de Bilbao), y otros negocios (Cía de Seguros El Fenix, Compañía General Transatlántica)⁷. La sociedad se constituye definitivamente en París el 12 de marzo de 1872

⁴ Ley del 17 de junio de 1897 sobre libre fabricación y venta, pagando los fabricantes y expendedores la contribución industrial que se señala.

⁵ Anteriormente a esta fecha Alfred Nobel había registrado en España el empleo de la nitroglicerina para usos bélico. El 18 de febrero de 1865 solicitó el privilegio para la innovación de un sistema de empleo de la nitroglicerina y otras sustancias análogas en sustitución de la pólvora de cañón. El 7 de junio de 1865 se le concede a Nobel la Cédula del privilegio por dichos años. Archivo Histórico de la Oficina Española de Patentes y Marcas (AHOPM), privilegio nº 3.067.

⁶ El 11 de noviembre de 1871, el abogado madrileño Juan Barrie Agüero, solicita en nombre de Alfred Nobel un privilegio para un sistema perfeccionado de fabricación de pólvora dinamita. La tramitación y los pagos fueron realizados de acuerdo con la Ley de Patentes, Reales Decretos de 27 de marzo de 1826, y 31 de julio de 1868. Alfred Nobel recibió del rey Amadeo I de Saboya, el 3 de febrero de 1872, el privilegio para que pueda usar, fabricar o vender el explosivo dinamita en exclusividad. AHOEPM, privilegio nº 4.859.

⁷ Duo, Gonzalo (1997): pág.112.

con el nombre de Société Anonyme Espagnole de la Poudre Dynamite Brevets A.Nobel. Posteriormente, el 29 de julio de 1872, esta sociedad francesa formalizará su escritura en Bilbao con la denominación social *de* Sociedad Anónima Española de la Pólvora Dinam tica - Privilegio de A.Nobel- (SED). La sociedad se constituyó con un capital social de 250.000 francos (a un cambio de 19 reales los 5 francos equivalían a 237.500 pesetas). Este fondo social se distribuyó entre 2.500 acciones de 100 francos cada una que debían ser desembolsados en su totalidad. En los Estatutos constitucionales de la sociedad se fijó como las acciones de capital deben ser amortizadas en la mayor brevedad de tiempo (la posibilidad de una destrucción de las instalaciones por accidente es el motivo de esta determinación). Además de las acciones de capital se crearon 10.000 acciones de usufructo que fueron distribuidas gratuitamente entre los accionistas fundacionales en la razón de 2 acciones por cada acción de capital⁸. Esta empresa de capital netamente extranjero y cuya actividad industrial se iba a desarrollar en España estableció sus domicilios sociales en París y Bilbao. Siendo París la residencia de la práctica totalidad de los inversores de la SED, las reuniones de su Consejo de Administración se realizarán obviamente en las oficinas de esta capital. Para dirigir los designios de la SED se eligió a Germain Halphen como presidente, y a Eugene Pereire en el puesto de vicepresidente. Participaron en este primer Consejo de Administración los accionistas, Alfred Nobel, M.Barbe, Poncelet, y J. Levy. Finalizada la contienda carlista, el 17 de marzo de 1877, se celebró excepcionalmente en España (Bilbao) la primera Junta General Extraordinario de Accionistas de la SED⁹. En 1880 las acciones de capital habían sido totalmente amortizadas, lo que significaba haber reducido el capital de la compa a a 10.000 acciones¹⁰.

Las numerosas explotaciones mineras de Vizcaya, la proximidad de Francia, y la existencia de un puerto comercial capaz de recepcionar las primeras materias necesarias para la fabricación de la dinamita (nitrato sódico, ácido sulfúrico, y glicerina) fueron factores que abogaron por la localización de la fábrica en los alrededores de Bilbao. Los Pereire mantenían relaciones comerciales en esta villa con la consignataria bilbaína, Viuda de Errazquin e Hijos. Firma comercial creada en 1860, y heredera de la Casa Errazquin e Hijos, comercio ubicado en el número 12 de la calle Ribera¹¹. En esta última

⁸ Las acciones de capital fueron suscriptas por: Paul Francois Barbe, 1.000 acciones; el ingeniero Eugene Pereire, 300 acciones; J.E. Gunzbour (banquero), 300 acciones; Casimiro Salvador, 250 acciones; Germain Halphen (comerciante), 240 acciones; J.C. Heekere, 100 acciones; Emile Pereire (hijo de Eugene), 100 acciones; el ingeniero J. Levy, 50 acciones; M.Elphe Demarest (en representación del Credito Mobiliario Español), 50 acciones; J.B. Hipolito Charlon (director de la Cía. La Confianza), 50 acciones; el ingeniero C.E. Collet, 10 acciones; Paul Morpurgo, 10 acciones; Victor Malapert (banquero), 10 acciones, y Leon Cattela, 10 acciones. Las 10.000 acciones de usufructo fueron distribuidas de la siguiente forma: 5.000 acciones correspondían a los accionistas fundacionales en la proporción de 2 por 1, 4.000 acciones fueron ofrecidas a Alfred Nobel en concepto de la aportación de la patente del explosivo; 100 acciones al ingeniero J.Levy por los servicios prestados a la SED, y el resto, 900 acciones, quedaron a disposición del Consejo de Administración de la SED. Archivo Histórico Provincial de Vizcaya (AHPV), notario, Serapio Urquijo, expediente n  6.238.

⁹ AHPB, notario, Serapio Urquijo, expediente n . 7.147, fls. 1.145-1.156.

¹⁰ Basas Fernández, Manuel (1978): pág. 52-62; González García, José María (1998): págs 472-480..

¹¹ Al ascender los barcos hasta la calle-muelle de la Ribera se situaron en esta vía toda una serie de casas de comercio, escritorios, lonjas de almacenaje de mercancías, y consignatarias, nombres y firmas que trascenderán en el siglo XX estel ámbito económico local. Algunas de las familias con negocios en esta calle y cuyas relaciones mercantiles se entrecruzaran en las próximas líneas fueron: Facundo Chalbaud y Cía (en la casa n  4); los Errazquin (n  12); los Ybarra (n  8); los Urig en (n  5 a 7); el Banco Bilbao (primera oficina), y Romualdo Garcia (n  2). Basas, M.(1967), pág. 148, y 149; Guiard Larrauri, Teofilo (1914): pág. 831

consignataria participaron Pedro Antonio Errazquin, y sus hijos, Pedro Telesforo y José Aniceto¹². Posteriormente se incorporó a la consignataria un yerno de Pedro Antonio, Facundo Chalbaud (natural de San Sebastián)¹³. Este último disponía de una lonja de quincallería en el número 4 de la misma calle-muelle que los Errazquin, bajo la razón social de Sociedad Comanditaria Facundo Chalbaud y Cía¹⁴. Los lazos familiares e intereses económicos se estrecharán entre los Chalbaud y los Errazquin¹⁵. Al fallecer Pedro Antonio Errazquin, la consignataria con despacho en los números 8 y 9 de la bilbaína calle Lotería pasó a denominarse Viuda de Errazquin e Hijos. En 1859, con el inicio de la construcción del tendido ferroviario español la Compañía de Ferrocarriles del Norte de España, en la que participaban los financieros Pererire, había otorgado a la consignataria de los Errazquin la representación en el norte para la recepción de todo el material ferroviario importado por la ría bilbaína¹⁶. Los Errazquin, con familiares directos (su tío Javier, y sus tías Serafina y Luisa) residentes París, en la misma calle que la Casa de crédito Uriguen-Abaroa, tendrán conocimiento por estos últimos de algunas de las actividades comerciales de los Pereire. En 1872, en uno de sus viajes a París, Pedro Telesforo Errazquin es informado por un amigo de la familia que un empleado de una sociedad constituida en París con el fin de establecer en España una fábrica de dinamita se dirige a este país para inspeccionar el punto más idóneo para su emplazamiento¹⁷. El grupo inversor parisino aceptó la recomendación de Errazquin para establecer la fábrica de dinamita en Bilbao. El 29 de febrero de 1872, el grupo Nobel-Barbe designó a Pedro Telesforo de Errazquin representante de la nueva fábrica que se pretendía establecer, y el 5 de marzo, los banqueros Pererie nombran como mandatario suyo a Facundo Chalbaud. Siete días más tarde se constituyó la sociedad en París, y para el día 14 se debía haber desembolsado (y depositado en la Sociedad General de Crédito Mobiliario Español en París) la cuarta parte del capital social suscrito por cada uno de los accionistas. Para la constitución de

¹² Fruto del matrimonio entre Juan Angel Errazquin, natural de Azepeitia (Guipuzcoa), y Catalina Corta nacieron : Pedro Antonio, José Javier, Serafina y María Luisa. Propietarios de una consignataria en la calle Ribera, al fallecer su progenitor los herederos deciden liquidar la Casa comercial, y trasladarse a París (en vista de que el conflicto carlista sigue latente), a excepción de Pedro Antonio. Continuando este último con los negocios de la familia participó en algunos de los diferentes negocios que surgieron en la villa: Societé pour l'eclairage au gaz de la ville de Bilbao, Banco Bilbao, Ferrocarril Bilbao-Tudela, y propietario de un buen número de inmuebles en la villa (en 1866, en una relación de los mayores propietarios de viviendas y fincas en la villa aparece la razón Herederos de Pedro Antonio Errazquin en decimosexto lugar). De su matrimonio con Vicenta Astigarraga nacen: Pedro Telesforo Errazquin, José Aniceto, Jesusa, e Isabel. González García, J.M.(1998), pág. 474.

¹³ Hijo de Esteban Chalbaud (natural de Marsella), y María Agueda Cardona Daubigna (nacida en Tolosa). Residentes en San Sebastián fueron padres de Facundo, Evaristo, Juan Valeriano, Pablo e Irene. Ibidem: pág.482.

¹⁴ En la firma comercial "Sociedad Comanditaria Facundo Chalbaud y Cía ", dedicada a la fabricación y comercialización de hierros, participaron: Carlos Manuel Calderón, Manuel Hernando, Jose Benito Alvarez, y los hermanos Facundo Chalbaud y Evaristo Chalbaud, domiciliado este último en Madrid, aparece su nombre en un concurso para hacerse cargo de la correspondencia entre la península y las Antillas celebrado el 14 de febrero de 1867. Llorca Baus, C.(1990): pág. 39. Galarza, A.(1996), pág. 122.

¹⁵ Los Errazquin entraron a participar en la fábrica de hierros de Castrejana, y la sociedad cambió su denominación social por la Socios de Santa Agueda. AHPV, notario, Serapio Urquijo, 1863.

¹⁶ Archivo Histórico del Banco Bilbao Vizcaya (AHBBV), Fondo Errazquin-Chalbaud.

¹⁷ Pedro T. Errazquin entabló contacto con representantes (Amedee Hoffer, director de una fábrica de dinamita en Suiza; F. Combemale, de París, y Agustín Marchal, operario-nitrador en la fábrica de Paulilles) de los inversores en Bilbao. Errazquin les expresó "... [el emplazamiento en Bilbao]...podiera tener un éxito el proyecto de la sociedad, pues Bilbao con la proximidad de las minas y las facilidades de su puerto ofrecía elementos más que suficientes para el desarrollo de la industria explosiva.." AHBBV (Fondo Errazquin-Chalbaud), y Archivo Histórico de la Diputación Foral de Bizkaia (AHDFB), Sección Corregimiento(SC), L.2.929, exp.005.

la sociedad en Bilbao el 29 de julio, Eugenio Pereire nombró apoderado suyo a Facundo Chalbaud, mientras que P.T Errazquin actuó en nombre del resto de los accionistas.

Al establecer en el privilegio obtenido por Nobel el plazo de un año para su puesta en funcionamiento (expiraba el 3 de febrero de 1873), las gestiones para el emplazamiento de la futura fábrica tuvieron que ser agilizadas. Errazquin y Chalbaud en nombre de la SED adquieren el 20 de septiembre a Pedro Charlen Aragunde un molino de pólvora situado en la ladera meridional del monte Santa Marina, municipio de Galdácano, y a escasos kilómetros de Bilbao. Respetando la legislación vigente en ese momento, se levantaron un total de 19 casetas de madera dispuestas aisladamente, y rodeado el conjunto por un recinto amurallado¹⁸. El conjunto de las instalaciones estuvo compuesto por 2 talleres para la fabricación de nitroglicerina, y el resto, taller de nitración, taller de dinamita nº 1, taller de dinamita nº 2, cartucherías, barraca de recuperación de ácidos, y un depósito de agua. Cumpliendo con el plazo de la puesta en funcionamiento que establecía la concesión del privilegio, en los primeros meses de 1873 se obtuvieron las primeras dinamitas, y también pólvoras, en unos talleres cuya plantilla de personal estuvo compuesta inicialmente por 70 trabajadores. El proceso de fabricación de la dinamita comenzaba con la mezcla de ácido nítrico, ácido sulfúrico en unos grandes recipientes de plomo. A esta mezcla líquida se le inyectaba la glicerina, obteniéndose la nitroglicerina. En una cámara de separación se espumaba manualmente, pasando los ácidos débiles al fondo de la cubeta de plomo. Separada la nitroglicerina, se mezclará con el kieselguhr en diferentes proporciones, según el potencial que se le desee dar a la dinamita (dinamita nº1, nº 2, y nº 3, de mayor a menor proporción de nitroglicerina). Los cartuchos de dinamita nº 1 con un 75 % de nitroglicerina estaban envueltos en papel impermeable azul e iban cajas de madera con un peso neto de 18 a 23 kilogramos, mientras que a los cartuchos de la dinamita nº 3 con un 30 % de nitroglicerina les correspondía un papel blanco¹⁹. En estos talleres la SED no disponía de instalaciones capaces de elaborar el ácido sulfúrico necesario para elaborar la nitroglicerina. Este componente químico omnipresente, junto con el nitrato sódico, la glicerina, el fulminato de mercurio, las cápsulas y las mechas serán en su mayor parte importados de Francia²⁰.

A los pocos meses del inicio de la actividad industrial estalló el conflicto bélico carlista que hizo de Vizcaya su teatro de operaciones militares. A comienzos de 1874, con las operaciones militares preliminares al sitio de Bilbao la fábrica fue ocupada por tropas carlistas. En noviembre de 1874 la fábrica queda liberada. Debido a la pérdida del control sobre la fábrica, la dirección de la SED

¹⁸ Debido a la extensión que debe guardar este tipo de industria, el 25 de ese mismo mes adquieren para la sociedad los montes Arechederra e Iturigorri, propiedad de Ignacio Anza Goiri. Entre las normas que se habían reglamentado se establecía como las fábricas de pólvoras y explosivos debían situarse a una distancia superior a dos kilómetros de las poblaciones, construirse muros alrededor de toda la instalación...los talleres serán de madera....Real Orden del 11 de enero de 1865.

¹⁹ Para las labores de encartuchado y empaquetado la empresa contrató mano de obra femenina. Sobre el proceso de la elaboración de la dinamita, Zabala (1981), Traulz (1870), y Bourson (1873).

decidió crear una nueva fábrica de explosivos en Portugal, a orillas de la desembocadura del río Tajo, en Trafaria. Desde esta nueva fábrica se comenzó a servir dinamitas a la clientela desabastecida por la

CUADRO Nº 1: CALCULO DE COSTES DE LA DINAMITA (reales/ kilogramo), 1878

	DINAMITA nº 1	DINAMITA nº 3
Coste de fabricación	7,9	4,08
Mermas y diferencias	0,46	0,24
Gastos generales de Galdácano	0,75	0,75
Comisiones y transportes	1,82	1,39
Gastos generales.	1,318	1,31
COSTE TOTAL	11,328	7,29
BENEFICIO	7,562	4,26
PRECIO DE VENTA	18,89	11,5

Nota: Cálculo de costes realizado en el Escritorio de los Errazquin.

Fuente: AHBBV, Fondo Errazquin-Chalbaud.

paralización de Galdácano. Terminada en 1876 la guerra carlista, y aludiendo a las dificultades por las que había atravesado la fábrica (la instalaciones estuvieron ocupadas por los carlistas, que trataron con escaso éxito fabricar explosivos militares), los gestores de la SED solicitaron y obtuvieron una prórroga del privilegio por un periodo de otros cinco años²¹.

Reanudada la fabricación en 1877 las dinamitas de Galdácano se introdujeron paulatinamente en las principales compañías mineras de España (Compañías mineras vizcaínas, Carbonífera de Barruelo, Real Compañía Asturiana de Minas, Tharsis, Rio Tinto Company,...), además de en las grandes obras públicas (túneles, puentes, y puertos marítimos) que se estaban construyendo²². El mercado español absorbió cerca del 85 por ciento de las ventas de la SED, y las provincias de Vizcaya y Huelva absorbieron la práctica generalidad de las ventas de la dinamita nº 3.

La fabricación de explosivos y productos químicos. La fábrica de Zuazo.

Germain Halphen, a la sazón presidente de la SED, consideró como debía ser más estrecha la relación con la fábrica, planteó a los Errazquin-Chalbaud la presencia de uno de éstos en el Consejo de Administración de la sociedad²³. Para que participase Pedro Telesforo Errazquin en el Consejo de la SED en 1877 la Casa comercial Viuda de Errazquin e Hijos adquirió 40 acciones de capital²⁴. Una vez

²⁰ A nombre de la consignataria, Viuda de Errazquin e Hijos, se recibían los cargamentos de ácido sulfúrico (en garrafas), glicerina, y nitrato sódico. AHBBV, Fondo Errazquin-Chalbaud.

²¹ El 9 de septiembre de 1876, Alfred Nobel obtiene una prórroga por cinco años. AHOEPM, privilegio nº. 4.859.

²² En los primeros años de la SED, las mayores partidas fueron enviadas al Depósito de Sevilla, y de allí reenviadas a la Compañía Tharsis, y Río Tinto Co. (esta última consumía anualmente una media de 45 tn. de dinamitas de Galdácano). AHBBV, Fondo Errazquin-Chalbaud.

²³ La vinculación de Facundo Chalbaud con la causa carlista le obligó a exiliarse en Bayona hasta 1876. Por lo tanto, las relaciones de la Casa Errazquin con los gestores de la SED en París pasaron a depender de Pedro Telesforo Errazquin (con el apoyo de su hermano José Aniceto).

²⁴ En 1878, al fallecer Facundo Chalbaud, se procedió a liquidar la Casa Viuda de Errazquin e Hijos. En su cartera de valores aparecen 64 acciones de capital y 300 acciones de usufructo, valoradas en 126.920 pesetas. Hasta esa fecha P.T.Errazquin ingresó sus emolumentos

designado consejero de la sociedad recibió el cargo de administrador delegado (en la actualidad se conoce este puesto con el nombre de consejero delegado) . Por el desempeño de esta función Errazquin será remunerado con una comisión comercial del 7 por ciento de las ventas sin más obligaciones que correr con los gastos de escritorio y oficina (calle Lotería), y además recibirá su retribución estatutaria como consejero de la SED²⁵.

Para aumentar la capacidad de sus instalaciones el director de la fábrica Agustín Marchal solicitó en 1879 autorizaciones para construir tres barracas, además de depósitos de pólvora²⁶ .El crecimiento en las ventas de dinamita, y las dificultades orográficas que ofrecía el acceso a las instalaciones en el monte Santa Marina, fueron las razones para trasladar la fábrica al punto opuesto de la cuenca del río Ibaizabal, barrio de Zuazo (Galdácano). En 1883 la SED adquirió del ayuntamiento de Galdácano terrenos comunales en el barrio de Zuazo, concretamente en el monte Pagatza²⁷ . En el emplazamiento de las nuevas instalaciones fue un factor determinante la cercanía al tendido ferroviario en construcción. Desde julio de 1882, la línea ferroviaria de la Ferrocarril Central de Vizcaya de Bilbao a Durango está en funcionamiento. Una vez se comenzó a construir las instalaciones, en la parte más elevada, hacia el monte Pagatza, se ubicaron los talleres de dinamitas, y cartucherías, conectados entre ellos por un sistema de vía férrea tipo Dacauville (con 0,5 mts. de anchura) que recorrerá el conjunto de las instalaciones (un tendido de unos 25 kilómetros). En la parte baja, a unos dos kilómetros, se construyeron las primeras plantas de ácidos de la SED (sulfúrico, nítrico, muriático y sulfato de sosa), el taller de nitrato amónico, el taller de destilación de glicerina, talleres para elaborar pólvoras sin humo, almacenes, talleres mecánicos, laboratorio,oficinas). A través de vagonetas arrastradas por caballerizas se transportaban los materiales entre los distintos centros de fabricación. Por mediación de un apartadero del Ferrocarril Central de Vizcaya, las materias primas (piritas, carbón y nitrato sódico) penetrarán hasta el interior de la fábrica, y en sentido contrario las dinamitas serán facturadas en este mismo ferrocarril hasta la bilbaína estación de Achuri para ser embarcadas algunas partidas en gabarras hasta Zorroza, lugar en el que se fletan a los diferentes puertos de la península, y el resto, transportadas hasta los almacenes que la SED disponía en la calle Bailén de Bilbao, a escasos metros de la estación del Ferrocarril del Norte, medio de transporte en el que serán facturadas a los distritos mineros del sur²⁸ . Debido al elevado coste que suponía el transporte de dinamitas por ferrocarril la SED contrató los servicios de la naviera vasco-andaluza

en caja de la Casa comercial, e incluso las 100 acciones de usufructo que le adjudicó gratuitamente el presidente de la SED por los servicios prestados para la puesta en marcha de la fábrica de Trafaria (Portugal). González García, J.M.(1998): pág. 483.

²⁵ En 1877 el Consejo de Administración de la SED esta formado por: Germain Halphen, presidente; Eugene Pereire, vicepresidente, y los consejeros: Alfred Nobel, Barbe, P.T. Errazquin, y Levy.

²⁶ Archivo del Ayuntamiento de Galdácano, sesiones del 17 agosto, 14 septiembre, y 23 de septiembre de 1879.

²⁷ En 1883 adquiere varios terrenos particulares en el monte Pagatza a Amalia Mac-Mahor Jane. En los años 1883, 1884, y 1885 se realizaron las compras de terrenos comunales al Ayuntamiento. AHPV, notario, Felix Uribarri, 12 de noviembre de 1833.

²⁸ Archivo Municipal de Bilbao (AMBI), Sección Primera, L. 0574/074.

Ybarra y Cía²⁹. El ferrocarril presentaba además varios inconvenientes que encarecían su coste: en primer lugar, no podía ser utilizado para el transporte de explosivos cuando transporte pasajeros, y en segundo lugar, cuando se transporten mercancías, los vagones de explosivos deberán alternarse con los vagones de otras materias. Estas medidas, a imitación de las adoptadas en otros países de Europa, consiguieron que los fabricantes de explosivos desestimaran la utilización de este medio de transporte para sus mercancías³⁰.

Las instalaciones que se construyeron en Zuazo fueron encaminadas a integrar todo el proceso productivo de la fabricación de dinamitas. Un hecho determinante en la marcha de la SED, es la inauguración en 1884 de la planta de ácido sulfúrico por el método de las cámaras (en el que actúan como catalizadores ciertos óxidos de nitrógeno). El mineral de piritas introducido en la fábrica por ferrocarril será triturado, y quemado en hornos. Los gases de la tostación pasaban a cámaras de plomo, y de allí se obtenía el ácido sulfúrico. La incorporación de la fabricación de ácido sulfúrico al negocio introdujo de pleno a la SED en el campo de la industria química. La repercusión que tuvieron las nuevas instalaciones químicas sobre la marcha de empresa hizo que fuera necesario una reforma de los Estatutos, e incluso un cambio en la denominación social de la compañía. En 1884 la SED pasó a denominarse S.A. Española de la Dinamita (Privilegios A. Nobel) y de Productos Químicos³¹. En esta refundación se estableció que el capital social de la compañía estuviese compuesto por un millón de francos, distribuido entre 10.000 acciones de usufructo (las acciones de capital habían sido amortizadas) de 100 francos valor nominal³². Por otra parte, en los nuevos Estatutos se dejó abierta la posibilidad de aumentar el capital en otras 10.000 acciones de 200 francos valor nominal. Hasta ese momento la fábrica se había limitado a la producción y venta de las dinamitas, a partir de 1884 comenzó a fabricar y producir toda una serie de compuestos químicos. En 1886, reutilizando el bisulfato de sosa obtenido como subproductos de la fabricación de ácido nítrico se consiguió obtener ácido clorhídrico y sulfato de sosa. La fabricación de estos productos se implantó con objeto de aprovechar las grandes cantidades de bisulfato de soda, resultantes de la destilación del ácido nítrico. En 1890, con los ácidos débiles procedentes de la fabricación de nitroglicerina se puso en marcha una planta de sulfato de hierro. Al año siguiente, del cobre de las piritas que servían para la producción del ácido sulfúrico, extraído en forma de cemento es empleado en la fabricación de sulfato de cobre y anhídrido sulfuroso. En definitiva, la SED obtuvo toda una serie de productos químicos que comenzaban

²⁹ Desde 1860 la naviera Ybarra y Compañía realizaba un transporte de cabotaje entre Bilbao y Sevilla. Altos Hornos de Bilbao utilizaba los servicios de esta compañía para transportar lingotes de hierro con destino a las compañías cupríferas del suroeste español (Río Tinto, y Tharsis). Estas dos compañías mineras eran dos de los principales clientes de la SED.

³⁰ Reglamentación que debe respetarse en transporte de materias inflamables y explosivas por vías férreas. R.O. de 8 de agosto de 1872.

³¹ AHPB, notario Serapio Urquijo, 26 de agosto de 1884.

³² Statuts de la Société Espagnole de la Dynamite, 1899.

a ser demandados por la industria textil, papelera, vidriera, fertilizantes, y metalurgia³³. Algunos de todos estos compuestos químicos, como es el caso del ácido sulfúrico, el más demandado, y facturado en algunos casos por medio de vagones cisterna revestidos de plomo, a otros sectores de la industria.

En cuanto al componente tecnológico utilizado por la SED éste procedió en su totalidad del grupo Nobel. Las patentes Nobel fueron registradas en España y utilizadas por la empresa de Galdácano. El caso más notorio fue el de la dinamita-goma, descubierta por Nobel en 1875, y comenzada a ser fabricada por la SED en 1878. Entre de las ventajas reconocidas por las mineros con respecto a este nuevo explosivo era la posibilidad de poderle utilizar en terrenos húmedos. Esta gelatina explosiva estaba compuesta por: nitroglicerina, nitrato sódico o potásico, y algodón colodión. Este último producto, también conocido como nitrocelulosa, es un explosivo ensimismo de peligroso manejo y que había sido descubierto en 1838 mediante la acción del ácido sulfúrico sobre la celulosa.

A partir de 1872 Nobel fue paulatinamente registrando cada uno de sus descubrimientos, y transfiriendo de esta forma sus conocimientos a la SED. A la dinamita le siguieron toda una serie solicitudes de privilegio y patente con respecto a mezclas y compuestos explosivos. En 1873 solicitó un sistema de perfeccionamientos en la fabricación de los compuestos explosivos (privilegio nº 5.095). En 1876, un procedimiento para producir sustancias explosivas (privilegio nº 5.414). En 1881, un procedimiento para la fabricación de nuevos cartuchos explosivos para minas, consistente en un cilindro de pólvora con dinamita en el interior del cartucho (patente nº 1.498). En 1882, bajo el nombre de la SED se solicitó patente para un cartucho restañado para la conservación de los explosivos (patente nº 2.580), y al año siguiente, las mejoras en la confección de este cartucho restañado para la conservación de los explosivos (patente nº 3.403). En 1887, Nobel solicitó la patente en la utilización para la carga de proyectiles huecos y torpedos de sustancias explosivas gaseosas y comprimidas o de explosivos porosos vivificados rodeándoles de una atmósfera densa de gases eminentemente oxidantes (patente nº 6.750). En 1888, proyectiles de espoleta perfeccionados (patente nº 7.862), mechas de seguridad (patente nº 7.860), y compuestos explosivos granulados (patente nº 8.197).

En 1884 había tenido lugar el siguiente gran descubrimiento de Nobel, la pólvora sin humo. Para este invento solicitó patente en España en 1889 con las denominaciones de: obtención de compuestos explosivos sin humo (patente nº 9.180); perfeccionamiento en la producción de compuestos explosivos sin humo (patente nº 9.850); un procedimiento para la preparación de cartuchos con sustancias explosivas sin humo (patente nº 9.958), y en 1890 un perfeccionamiento introducido en

³³ Empresas de las que se tiene constancia que adquirieron ácido sulfúrico a la SED fueron, la compañía Vidrios de Lamiaco (en la que participaban los Errazquin, principalmente J. Aniceto Errazquin), la Basconia. Esta última empresa adquirió a partir 1896 ácido sulfúrico a la SED – transportaba en un vagón cisterna el ácido sulfúrico desde Galdácano, y lo utiliza para el lavado de las bandas-. Incluso, el director de la SED, a la sazón Agustín Marchal, llegó a colaborar en el montaje en esta fábrica de un depósito para el ácido. Cava, M.J.(2000): pág. 76

la producción de compuestos explosivos sin humo (patente nº 10.783). Este compuesto explosivo fue conocido en España con el nombre de balistita, y se comenzó a fabricar en Galdácano a partir de 1890.

En 1885, con el descubrimiento de los explosivos nitrados, el socio de Nobel, F.Barbe solicitó para la SED la patente de un explosivo nitrado. Consistía en un procedimiento para la fabricación de los explosivos al nitrato de amoníaco (patente nº 5.030)

Evolución de las ventas y beneficios de la SED (1872-1896).

Hasta 1883 las ventas de dinamita crecieron espectacularmente³⁴. En 1876 la dinamita nº 1 es vendida a 5,75 pesetas el kilogramo, y la dinamita nº 3 a 4 ptas/kg.. Las diferencias de precios y de potencia deflagradora están en la mayor cantidad de nitroglicerina que se utiliza en cada una de ellas. En cuanto a los detonantes, las cápsulas sencillas se comercializaban al precio de 2,5 pesetas el centenar, las dobles a 3,5 pesetas el centenar, y las triples a 4,5 pesetas el centenar³⁵. Los pedidos se realizaban a las oficinas que la compañía disponía en Bilbao (el escritorio de P.T. Errazquin), o a cualquiera sus representantes en la península³⁶. En los encargos de 500 a 1.000 kilogramos se les aplicaba un descuento del 5 por ciento, y en los superiores a 1.000 kilogramos el descuento es el doble. Producto de la competencia con otros explosivos industriales, y de la progresiva reducción en los costes de fabricación (las nuevas instalaciones de Zuazo) permitió que los precios descendieran

³⁴ Desde las 5 toneladas anuales con que se inició la producción en Santa Marina en 1872 se pasó a la cifra récord de 1.036 toneladas anuales en 1883. Tortella, G. (1983): pág. 435.

³⁵ En 1885 las cápsulas de se habían reducido a : 2,25 pesetas el centenar de las cápsulas sencillas, 3 pesetas las dobles, 3,75 las triples, y 4 pesetas las quintuples.

³⁶ P.T.Errazquin creó toda una red de representantes, con depósitos del explosivo dinamita, junto a los principales centros mineros: Alfonso Piquet (Ciudad Real, Burgos, Cáceres, Cuenca, Toledo y Guadalajara), Daguerre Dospital Hnos. (Sevilla, Cádiz, Huelva y Málaga), Antonio Ochoa (Jaen y Granada), Director de las minas de la Sierra Almagrera (La Coruña, Lugo, Orense y Pontevedra), Miguel Bourson (Oviedo, León y Santander), Manuel Ramos (Lérida, Gerona, Barcelona, Tarragona e Islas Baleares), Manuel Malo Molina (Murcia y Almería). Revista Minera, Científica, Industrial y Mercantil (RMCIM), año 1876.

paulatinamente

(CuadroNº2)³⁷.

CUADRO Nº 2: EVOLUCION DEL PRECIO DE LAS DINAMITAS								
	1876	1877	1881	1883	1886	1893	1894	1897
Dinamita Goma nº 1			6	5,5	5,1	3,9	4,5	5,4
Dinamita Goma nº 2				4,5	4			4,48
Dinamita nº 1	5,25	5,25	5,25	4,5	3,7	2,8	3,5	4,48
Dinamita nº 2						1,55	2	
Dinamita nº 3	4	3,25	3,25	2,8	2,1	1,3	1,6	3
Pólvora de caza fina								5
Pólvora de caza superior								12
Pólvora de mina primera								2,4
Pólvora de mina segunda								1,6
Cápsulas sencillas (100 uncs.)		2,5	2,5	2,25	2,25			
Cápsulas dobles (100 uncs.)		3,5	3,5	3	3			3,5
Cápsulas triples (100 uncs.)		4,5	4,5	3,75	3,75			4,5
Cápsulas quintuples (100 uncs.)				4,5	4			6,5
Notas: En 1894 no esta comprendido el impuesto de pólvoras y mezdaz explosivas. Los precios de 1897 son los precios máximos autorizados.								
Fuente: Elaboración propia. RMMQ varios años								

La lucha de precios que sostuvieron con fabricantes nacionales y extranjeros fue una de las razones de la brusca rebaja en 1883 (esa decisión quizás explique el récord de ventas en ese año) en sus dinamitas, la nº 1 sufrió una rebaja de 1,25 pesetas el kilogramo, y la nº 2 , 1,20 pesetas el kilogramo. (Cuadro Nº 1).

Uno de los principales clientes de la SED, The Tharsis Suphur firmó en 1878 un contrato de suministro de la dinamita nº-1 a 4,5 pts/kg, y dos años más tarde, la misma compañía renovó el contrato con idénticas condiciones a 4 pts/kg la nº-1 y a 2,87 pts/kg la nº -3 ³⁸ . Además, la SED también comenzó a comercializar desde 1878 las dinamita-gomas a un precio superior a las dinamitas. Si inicialmente la goma explosiva comenzó a ser vendida a 6 pesetas el kilogramo, a de cinco años su precio bajó a 5,50 pesetas, en 1885 a 5,10 pesetas, y en 1893 a 3,90 pesetas.³⁹

Durante la primera década, la principal competencia de la fábrica de Santa Marina procedía de los explosivos industriales importados del extranjero. En el caso de las dinamitas alemanas, sus precios era inferiores a las de la SED⁴⁰. De Inglaterra se importarán pólvoras y explosivos, uno de los productos más conocidos en el mercado español fue el algodón-pólvora, concretamente de la fábrica

³⁷ En 1877 el kilogramo de la dinamita nº 1 de la SED descendió 0,50 pesetas el kilogramo, y la dinamita nº 3, 0,75 pesetas el kilogramo. Estos precios los mantuvo inalterables hasta 1883. Ibidem, año 1877.

³⁸ Alberto Grothe, Director General The Tharsis Sulphur, y Daguerre Dospital (representantes de la SED en esa zona), el 27 de abril de 1880, contrataron lo siguiente: <. Daguerre Dospital se obligan a suministrar diez toneladas de la N°-1 a 16 reales/kg y 20 tn. de N-3 a 11,50 reales/kg, poniéndola en Huelva.el Director de Tharsis no queda obligado a recibir el completo del pedido en el caso de que no lo necesite dentro del año de este contrato.....Grothe se compromete a no adquirir dinamita de las clases contratadas a ninguna otra casa que pudiera suministrarla durante el periodo contratado >. AHBBV, Fondo Errazquin-Chalbaud.

³⁹ La dinamita-goma nº 2 (con menor cantidad de nitroglicerina) será vendida a 4,5 pesetas el kilogramo en 1883, 4 pesetas en 1885.

Javersham-Kent al precio de 5,25 pesetas el kilogramo puesto en los depósitos de la península⁴¹. Desde Francia uno de los explosivos más renombrados importado por los mineros es el explosivo “forcite”. A comienzos de la segunda mitad del siglo XIX fueron numerosos los inventores y fabricantes extranjeros que registran en España sus privilegios de invención para diferentes perfeccionamientos de pólvoras y mechas⁴². En la década de los setenta, algunos pequeños fabricantes nacionales de pólvoras comenzaron a registrar sus procedimientos. Estos últimos, establecidos mayoritariamente en Cataluña y el Levante la única competencia nacional de la SED en un primer momento.

En esos años la SED mantuvo unos litigios por la exclusividad de la patente de la dinamita con la Casa catalana Jorment, Masson, Lincon y Cía, y concretamente con Jean Francois Masson, propietario de una fábrica de dinamita en Figueras⁴³. Finalmente, en 1878 la SED terminó comprando la pequeña fábrica de dinamitas de Masson⁴⁴. Otra iniciativa ajena a las anteriores, y que acometió de forma integral la fabricación de explosivos industriales también fue a expensas de capital extranjero, concretamente galo. Se trataba de la compañía Societé Générale des Explosifs, con domicilio social en Clermont-L`Herault (Francia), y creada en Francia con un capital social de un millón de francos. La sociedad francesa construyó en 1880, en Cabañas (Gerona), toda una serie de talleres para la fabricación de dinamitas, ácido nítrico (comercial o concentrado), fosfatos precipitados, superfosfatos, abonos azotados, sales de potasa, y abonos químicos. La Societé Générale estuvo presidida por Carlos Lugagne, y administrada por Michel Albin Bibal, Emilio Roca -director de la fábrica-. Para distribuir y comercializar los explosivos la fábrica de Cabañas concedió la representación de sus explosivos a

⁴⁰ En 1878 se anuncian dinamitas del Rhin, con depósito en Santander (propiedad de Antonio Lastra), a los precios de 4,5 pesetas el kilogramo de la dinamita nº 1 (75% de nitroglicerina), y 3 pesetas el kilogramo de la dinamita nº 3 (30% de nitroglicerina). RMCIM, año 1878.

⁴¹ Los cartuchos de algodón-pólvora tenían un potencial muy similar a la dinamita nº 1. Actúan como representantes de esta compañía en España: Echevarrieta y Olave (Bilbao), Jhon Riddle (Cartagena), Juan Lozano Montes (Linares), Ricardo Rodríguez (Madrid), Gabriel Usera (Málaga).Ibidem.

⁴² En 1856, J.Delavo solicitó el privilegio de invención para un procedimiento para fabricar pólvora fulminante (privilegio nº 1.516). En 1859, A.E.Reynaud de Trets, una composición explosiva llamada pyronomo (privilegio nº 1.901). En 1862, J. Petit Tierney, una pólvora denominada pyros magnético para el servicio de las minas y canteras sin aplicación a las armas de fuego (pr.2.551). En 1863 S.Constanti Michelis, un procedimiento químico llamado “onagrina” para sustituir a la pólvora común en la explotación de minas y canteras (pr.2.700). En 1863, C.Bebia Domenech, una pólvora fabricada con pasta de trapo y otras mezclas para aplicar a los barrenos (pr.2.713). En 1864, la casa Shaffer&Budemberg un perfeccionamiento introducido en la fabricación de la pólvora (pr.2.884). En 1864, M. Correa García, una mezcla mecánica llamada “lito-fractor” susceptible de reemplazar a la pólvora con ventaja en minas y canteras (pr.2.891). En 1864, J.J.Revy, perfeccionamiento en la fabricación de compuestos explosivos (pr.2.914). En 1865, Jaime Gale, un perfeccionamiento en la preparación y tratamiento de la pólvora de cañón (pr.4.048). En 1866, A.M. Rudberg, métodos perfeccionados para producir la detonación de sustancias explosivas (pr.4.144). En 1868, P.G.Designolle & J.Casthelaz, un sistema de fabricación de pólvora (privilegio nº 4.470). En 1868, J.Hafenegger, un perfeccionamiento en la fabricación de pólvoras explosivas y su saturación con materia abrasadora o fulminante (pr.4.569). En 1872, J.Bell Muschamp, un sistema de fabricación de una composición explosiva perfeccionada (pr. 4.936). En 1874, B.García Martínez, un compuesto explosivo llamado “litorrectita” para varios usos especialmente para volar terrenos fuertes (pr.5.219). En 1875, H.Pérez Ruiz, un procedimiento químico para fabricación y venta de una pólvora llamada “herculina” para minas desmontes y canteras (pr. 5.269), y C.Cabrera, mechas ligno-químicas para producir rápidamente la combustión en los usos domésticos e industriales (pr. 5.387). En 1876, E. Judson, mejoras en compuestos explosivos (pr. 5.588). En 1877, Carter, White, Gibbons, and Reynolds, un compuesto explosivo perfeccionado llamado “carboazotina” (pr. 5.646). AHOEPM.

⁴³ A los pocos meses de obtener Alfred Nobel el privilegio para la fabricación en España de la dinamita, la firma comercial catalana, Forment, Masson, Lincon, Cía, solicitó el 16-09-1872, el privilegio de un nuevo explosivo llamado “dinamita” (privilegio nº 4.997). En ese mismo año también solicitó registrar un procedimiento de fabricación de pólvora gris (nº 5.005). AHOEPM.

⁴⁴ Otros pequeños fabricantes de dinamitas en esa zona fueron, Antoine Bossons (Figueras), y Eugene Durand (Vich).

diferentes casas comerciales ubicadas en los principales distritos mineros ⁴⁵. Además de las dinamitas en esta fábrica se producirá el explosivo litoclastita⁴⁶. En 1888, una explosión en los talleres de nitroglicerina dejó fuera de servicio la mayor parte de las instalaciones de esta fábrica ⁴⁷.

A pesar de todos estos nuevos competidores la fábrica de Santa Marina consiguió alcanzar en 1883 unas ventas de 1.083 toneladas de dinamita (en ese año la fábrica de Trafaria, propiedad de la SED, facturó 117 toneladas). Al ser las empresas mineras los principales clientes de la SED existe una evidente correlación entre las exportaciones españolas de minerales, la producción industrial inglesa, y las ventas de dinamitas de la SED⁴⁸. Por lo tanto, el incremento de las exportaciones de minerales provoca una mayor demanda de dinamitas. En la primera década, los beneficios de la fábrica de Santa Marina se multiplicaron por 30, pasando de los 38.645 francos de beneficio neto en 1875 a los 1.130.348 francos en 1884. El crecimiento fue tan vertiginoso que la cifra acumulada de beneficios hasta 1883 alcanzó los 4,8 millones de francos, unas veinte veces el capital desembolsado⁴⁹. La rentabilidad de la fábrica establecida en Santa Marina es de tales dimensiones que en 1877, primer año de normalidad después de haber finalizado la guerra carlista, los beneficios fueron de 344.109 francos, cantidad muy superior a todo el capital social inicial de la SED (250.000 francos). En los cuatro ejercicios que van desde 1876 a 1879 fueron amortizadas paulatinamente por sorteo el total de las acciones de capital⁵⁰. Además, durante ese tiempo, las acciones de capital restantes de amortizar percibieron un interés del 6 por ciento. Además, un porcentaje de los beneficios fue destinado a remunerar a las acciones de usufructo. Así, en los años siguientes, las 10.000 acciones de usufructo recibieron un dividendo que pasó del 10 por ciento en 1876 al 70 por ciento en 1883. Asimismo, de las retribuciones a los accionistas se destinaron a reservas en ese periodo un total de 1.694.908 francos. Si se tiene en cuenta que en 1893 los recursos propios según balance ascendieron a 3,1 millones de pesetas y su capital inicial fue de 237.500 pesetas, el crecimiento de su patrimonio neto en ese periodo alcanzó el 1.300 por cien. El respecto y la confianza que depositó el mercado en esta compañía hizo que sus acciones se capitalizaran de tal forma que en el momento de constituirse la Unión Española de Explosivos su valor se cifró en 970 pesetas por acción, lo que supone un crecimiento del 970 por cien (Cuadro N° 3).

⁴⁵ La Société Générale des Explosifs dispuso de representantes con depósitos en las siguientes provincias: Almería (Juan José Guillen), Barcelona (Baldomero Costau), Bilbao (Sres. T. y E. Bell), Cartagena (Bernardino Ríos), Gijón (José Ramón González y Cía), Huelva (Juan Cornejo), Madrid (Manuel Vizcaíno), y Valencia (Manuel Ponce).

⁴⁶ El 23 de marzo de 1885 la Société Générale de Explosifs recibió el privilegio nº 4.618 para la fabricación del explosivo "litoclastita". AHOEPM, nº 4.618

⁴⁷ El Ampurdanés, 11 de marzo de 1888.

⁴⁸ Todo esto ha sido brillantemente analizado por Tortella, G. (1983).

⁴⁹ Desde 1875, primer año en que se computan los beneficios, hasta 1883, la suma de beneficios acumulados de la SED alcanza los 4.840.510 francos. RMCIM, 1884, pág. 378 y 379., y Tortella, G.(1983), pág. 439.

⁵⁰ En 1876 comenzó la amortización de las acciones. En ese ejercicio se retrajo de los beneficios 35.600 francos para amortizar las acciones de capital, en 1877 fueron 52.100 francos, en 1878 un total de 73.000 francos, y la amortización concluyó en 1879 con 89.300 francos. Ibidem.

A partir de 1884, existieron unos años de retroceso debidos en parte a cierto parón en las extracciones de mineral, pero sobre todo, consecuencia de las tareas de acondicionamiento y puesta en marcha de las nuevas instalaciones que la SED estaba construyendo en Zuazo. Además, en esas fechas, se produjo la irrupción en el mercado de la Sociedad Explosivos de la Manjosa, compañía que se convertirá en el principal competidor de Galdácano. Inicialmente, las obras de la nueva fábrica supusieron una inversión de alrededor de un millón de francos⁵¹. En los años siguientes hasta 1896, fueron continuas las inversiones que se realizaron en el nuevo emplazamiento. El inmovilizado material de la SED pasó de las 752.758 pesetas de la fábrica de Santa Marina en 1883, a los 3.399.893 pesetas de la fábrica de Zuazo que figuran en el balance de la compañía en 1893⁵². El descenso paulatino en los precios de las dinamitas (Cuadro Nº 2) hizo que los beneficios de la sociedad no crecieran al mismo ritmo que las ventas de dinamitas en toneladas⁵³. Además, si se tiene en cuenta que en estos beneficios se recogían también las ganancias procedentes de la comercialización de toda una serie de productos químicos (anteriormente no fabricados en Santa Marina), se puede deducir como el beneficio unitario de las ventas de dinamita pudo descender.

La competencia de los explosivos extranjeros, y de las pólvoras y dinamitas asturianas, básicamente las procedentes de la compañía Explosivos La Manjosa produjeron una lucha de precios. En 1886 el Consejo de Administración de la SED cuestionó la gestión desempeñada por el consejero delegado P.T Errazquin. Se le reprochó el haber mantenido una política de precios no suficientemente agresiva⁵⁴. En 1880 Errazquin propuso a Thiry, a la sazón director de la fábrica de pólvoras de La Manjosa, un arreglo de precios consistente en pactar el precio de la dinamita nº- 3 en 2,44 pts/kg. Negándose al acuerdo, Thiry le recordó que las dinamitas son más baratas en el extranjero debido a que las materias primas tienen allí un precio inferior⁵⁵. Y le explico como la SED no podrá soportar la competencia de estos productos. Rechazada la propuesta de Errazquin, continua abogando el acuerdo de precio en vez de emprender una lucha de precios. Finalmente, en mayo de 1887 la SED firmó un acuerdo de precios con Explosivos La Manjosa, y la empresa alemana Deutsche Sprengstoff de Hamburgo (cuyas dinamitas eran comercializadas por el fabricante de pólvoras Sociedad Anónima Santa Bárbara).

Al participar P.T. Errazquin como consejero en otras empresas del grupo Pereire fueron corrientes sus estancias en la capital gala. Residiendo en el domicilio de su tía Serafina, los contactos con altos directivos de la empresa en sus oficinas en el nº 12 de la Rue Auber se estrecharon, en las

⁵¹ En la JJ.GG. de accionistas de la SED celebrada en París en 1884 el presidente Germain Halphen informó con al 30 de junio de ese año estaban abonadas a cuenta la suma de 600.000 francos. RMCIM, 1884, pág. 378 y 379

⁵² Memorias de la SED, años 1883, y 1893.

⁵³ En el cuadro Nº 4 del artículo de Tortella (1983) se puede comprobar las diferencias entre la columna de ventas y la columna de beneficios (ambas con números índice, base 1888=100).

⁵⁴ Tortella, G.(1983).pág. 447.

⁵⁵ AHBBV, Fondo Errazquin-Chalbaud.

reuniones del Consejo Errazquin tuvo que contrastar sus opiniones con el propio Nobel y su socio Barbe. En 1882, el empresario Barbe, después de haber estado al frente de la Dynamit-Actien-Gesellschaft vormals Alfred Nobel (DAG) de Hamburgo durante los años 1879 a 1881 creó en Londres la compañía Explosives Trading Company, empresa distribuidora de los explosivos fabricados en el continente por las sociedades Nobel (Société Dynamite Nobel de Isleten, Societa A. Italiana per la Fabricazione de la Dynamita en Avigliana, y la francesa Société Générale pour la Fabrication de la Dynamite)⁵⁶. Al año siguiente, reproduciendo la experiencia anterior, se formó en París un grupo inversor promovido por Barbe y los Pereire con el fin de crear en España una empresa dedicada a la comercialización de dinamitas en antiguas colonias españolas. Por mediación de Errazquin, se creó en Hamburgo, y se constituyó en Bilbao, la Sociedad Anónima para el Comercio de Explosivos en las Costas del Pacífico. Esta compañía con delegaciones en Lima (Peru) y Valparaíso (Chile) se encargará introducir en estos países dinamitas alemanas, y utilizar los fletes de regreso para importar nitrato sódico⁵⁷. Constituida con un capital social de 1.900.000 pesetas, se distribuyó entre 4.000 acciones de capital y 15.000 acciones de usufructo (todas ellas con un valor nominal 100 pesetas). La mayor parte de las acciones fueron suscritas por la Société de Credit à l'industrie au Commerce & Travaux Publics, cuya participación ascendió a 2.900 acciones⁵⁸. En el resto participaron: la mayor empresa de explosivos de Alemania, la Dynamit-Actien-Gesellschaft vormals Alfred Nobel de Hamburgo, con 250 acciones; la empresa suiza Société Dynamite Nobel (cuyo presidencia la ocupa Barbe), con 200 acciones; el diputado francés Alfred Naquet, 100 acciones; Eugene Pereire, 200 acciones; Gareaud y Cía, 200 acciones; Pedro Telesforo Errazquin, 100 acciones, y Carlos Ciciles, 50 acciones⁵⁹. En 1886, cuatro empresas alemanas (Dynamit-Actien-Gesellschaft de Hamburgo, Rheinsche Dynamitfabrik de Colonia, Deutsche Sprengstoff de Hamburgo, y Dresdner Dynamitfabrik de Hamburgo) y la británica Nobel's Explosives Company Ltd. (mayor fabricante de Europa) formaron la Nobel-Dynamite Trust Company Limited. Las empresas Nobel controladas por Barbe, conocidas como el grupo latino, quedaron fuera del Trust. En abril de 1887, Barbe agrupó todas estas compañías creando una sociedad encargada de supervisar la coordinación entre ellas, y evitar que se produzcan interferencias en cada uno de sus mercados. Así, con domicilio en París nació la Société Centrale de Dynamite. A imitación de estos procesos de cartelización y trustificación, en 1887 Errazquin consiguió crear en España un cartel con los principales fabricantes, conocido con el nombre de Sindicat Espagnole de Explosifs. Al estar el mercado de pólvoras y explosivos dominado por fabricantes de

⁵⁶ Reader, W.J.(1970): Vol. I, pág. 74.

⁵⁷ En sus primeros años esta empresa únicamente fue acumulando pérdidas. Constituida básicamente por capital francés, el comercio del nitrato de Chile atrajo a las compañías inglesas que controlaban ese mercado. En los últimos años del siglo, las Juntas Generales de esta sociedad comenzaron a celebrarse en Londres, 220 Winchester House, Old Broad Street.

⁵⁸ Esta compañía francesa también intervino en la formación de otras empresas distribuidoras de explosivos en Latinoamérica: Sociedade Nacional Brasileira, Societe Nationale Venezueline...

⁵⁹ AHPV, notario, Felix Uribarri, septiembre de 1883.

ascendencia francesa y belga es lógica la denominación francesa que adquirió el acuerdo –en un principio sólo participaron, SED, La Manjoya, y Deutsche Sprengstoff- y la ubicación de su domicilio social en París. Para presidir esta organización se nombró al único consejero de esas sociedades de ascendencia española, P.T. Errazquin. El “Sindicato” como se le conocía en España, firmó acuerdos de precios, y adjudicó cuotas del mercado a representantes del Trust Nobel. Al fallecer en 1895 el presidente de la SED, el Consejo de Administración en el que participaban: E.Pereire; Levy; Du Pont; Paul Du Buit (presidente de la Société Centrale de Dynamite), Salomon Halfon, y Jules Chauvet, otorgó la presidencia de la compañía al consejero Pedro T. Errazquin⁶⁰. Fijada definitivamente su residencia en París, el nuevo presidente de la SED nombró a su sobrino el ingeniero Pedro Chalbaud Errazquin apoderado general de la fábrica de Galdácano⁶¹.

SOCIEDAD ANONIMA LA MANJOYA (1882-1896).

La fábrica de pólvoras de Thiry.

En Asturias, a finales del siglo XIX, los propietarios belgas de una pequeña fábrica de pólvoras decidieron ampliar sus instalaciones e introducirse en el negocio de los explosivos industriales. Al igual que sucedió con la SED, los recursos financieros y la tecnología procedieron del exterior. En 1865 la sociedad comanditaria Dionisio Thiry y Cía, constituida en Lieja (Bélgica) con un capital social de 780.000 francos, construye un molino de pólvora en el término municipal de Llama-oscura, parroquia de La Manjoya (a 5 kilómetros de Oviedo)⁶². Iniciada la fabricación de pólvoras, en 1874 este empresario belga registró su procedimiento para la fabricación de pólvoras de minas, a la vez que contrató a los servicios del técnico francés F.B. Marchal⁶³.

Puesta en funcionamiento la fábrica comenzó a suministrar pólvoras de mina a las principales compañías mineras de la zona. Cinco años más tarde, el ingeniero Thiry se sintió atraído por el consumo de pólvoras y explosivos que se estaba realizando en la cuenca minera vizcaína, y estableció en esa provincia un pequeño taller para fabricar pólvoras, concretamente en Nocedal, término municipal de Santurce, y a escasa distancia de las grandes explotaciones mineras de Somorrostro⁶⁴. Posteriormente, en la última década del siglo La Manjoya construyó una nueva fábrica en Baracaldo.

⁶⁰ En 1881 el capital de la SED, las 10.000 acciones de usufructo, se había redistribuido entre un mayor número de accionistas. Las acciones de la SED se dispersaron entre un mayor número de accionistas, a la vez que entraron nuevos consejeros en la compañía (Roux, Chauvet, Minlane, Poncelet). El buen comportamiento de su cotización hizo que se demandasen estos títulos (P.T. Errazquin era el único accionista español con 291 acciones). González García, J.M.(1998), pág. 484 y 485.

⁶¹ AHDV, Sección Judicial, exp. 3796/002

⁶² En octubre de 1866, el ingeniero belga Dionisio Thiry Delmalle (anteriormente había prestado sus servicios en la compañía belga, Real Compañía Asturiana de Minas) solicitó a la Corporación Municipal ovetense una autorización para el cercamiento de una fábrica de pólvora que él estaba construyendo. Archivo Municipal de Oviedo, Sección Histórico-Administrativa, L-84, expediente nº 64.

⁶³ Procedimiento para fabricar pólvora de minas (privilegio nº 5.231).AHOPM

⁶⁴ En Vizcaya el consumo de pólvoras de mina era reducido (alrededor de 120 a 130 toneladas mensuales), y únicamente se consumía la pólvora de mina de segunda al nitrato sódico. La sucursal de La Manjoya en Nocedal se encargaba de suministrar unas 70 a 80 toneladas, y el resto una pequeña fábrica de pólvora en las inmediaciones de Bilbao. En cuanto al consumo de pólvoras de caza, el mercado estaba

En 1885, en los anuncios remitidos por La Manjoya a medios de comunicación aparecen las pólvoras de mina al precio de 1,19 pesetas el kilogramo. Merced a la competencia que comenzaban a realizar los nuevos explosivos industriales, Thiry decidió comenzar a comercializar estos nuevos explosivos cuya base era la nitroglicerina. Con este objetivo firmó un contrato de suministro con la sociedad alemana Rheinische Dynamitfabrik de Opladen para la comercialización y distribución en España de sus dinamitas.

Los orígenes de la fábrica de productos químicos del Caleyó

Fallecido Dionisio Thiry sin descendencia, en el negocio de éste se entraron nuevos inversores (Hilgers, y Muller). La escasa capacidad de las instalaciones y la posibilidad de introducirse con elementos propios en la fabricación de explosivos industriales fueron las principales razones para proceder a la refundación de la sociedad⁶⁵. En 1882 la sociedad comanditaria de Thiry se transformó en la Sociedad Anónima La Manjoya⁶⁶. Constituida con un capital social de un millón de francos y domicilio social en Lieja (Bélgica), la nueva sociedad anónima dispondría de fábrica de pólvoras en La Manjoya, un taller en Necedal (Vizcaya), y una participación del 12 por ciento en la Sociéte de Dynamite de Matagne (1880, Matane-la Grande, Bélgica)⁶⁷. Las acciones fueron suscritas por los herederos de Thiry, en concepto de los elementos productivos aportados, y otros inversores belgas (Muller, y Dallemagne) y ovetenses: Herrero, y Palacio. Además contó con el apoyo local de la casa de crédito Masaveu y Cía. A los seis años de ser refundada la sociedad se comenzaron a realizar las obras para la construcción de unas nuevas instalaciones en la parte más baja del Caleyó. Inaugurada la nueva fábrica en 1888, sus nuevas instalaciones permitían introducirse en el campo de la industria química. Con los ácidos obtenidos en sus plantas se podrán fabricar dinamitas a partir de primeras materias. Estas últimas (piritas, carbón y nitratos) eran introducidas hasta el interior de la fábrica por medio de un cargadero que la línea de Ferrocarril del Norte disponía en el Caleyó. El Consejo de Administración de La Manjoya reunido en Lieja nombró director de la fábrica a Carlos Wetter Muller. De esta forma, además de las pólvoras la nueva fábrica conseguirá manufacturar dinamitas, dinamitas-goma, y las cápsulas⁶⁸. Desde las oficinas en Oviedo, en el nº 2 de la calle Campomanes, Carlos

dominado por las pólvoras inglesas (al igual que en el resto del Estado. Posteriormente los almacenes acogerán también las dinamitas suministradas por La Manjoya y fletadas en el buque Luarca. RMCIM, año 1891.

⁶⁵ "La Fábrica de La Manjoya. Cien Años". Revista Unirama, UERT, enero de 1974

⁶⁶ La Sociedad Anónima La Manjoya se constituyó en Lieja el 27 febrero de 1882. Etude de M. Emile Labé, notaire, Emile Herman, 27 fevrier 1882.

⁶⁷ Las 1.000 acciones (en representación de un valor de un millón de francos) fueron suscritas por : 117 acciones, Viuda de Denis Thiry; 117 acciones, Guillaume Dallemagne; 117 acciones, Viuda de Hilgers; 91 acciones, Germain Muller; 78 acciones, Francois Thiry; 78 acciones, Joseph Dallemagne; 13 acciones, Jean Pierre Hilgers; 26 acciones, Patricio Palacio, 26 acciones; Francisco Palacio, y 26 acciones Vda. de Herrero. El resto, 220 acciones, fueron puestas a disposición del Consejo. González García, José María (1998): págs. 147-157.

⁶⁸ Desde 1888 las dinamitas de La Manjoya estuvieron presentes en todos los distritos mineros españoles. Toda una red de representantes hacen posible esta presencia: Víctor Fernández, Portugalete; Felix Michelena, San Sebastián; Avelino Aguilar y Bolaño, La Coruña; Fernando Rico, Madrid; A.Lens, Linares; Manuel Fernández Argovejo, Puertollano; Lorenzo Santos, Cáceres; Servando Meana, Sevilla;

Wetter informaba de la marcha de la empresa a su presidente, Guillermo Dallemagne, localizado en las oficinas de La Manjoya en Lieja, 119 Rue Sauvenière. Iniciada la fabricación de dinamitas se consideró crear unas nuevas instalaciones que abordaran independientemente la fabricación de mechas, con esta finalidad se creó una sociedad para dedicarse a este negocio. Así, en 1890 se constituyó en Lieja la Société Müller et Soeur, conocida en España como la Sociedad Anónima Mechas de La Manjoya. Dotándola con un capital inicial de 300.000 francos, esta razón social construyó unos talleres anejos a la fábrica de dinamitas, siendo su primer director Víctor Taulere.

FABRICANTES DE POLVORAS Y DINAMITAS NACIONALES

Las fábricas de pólvoras y explosivos del Grupo “Santa Bárbara”, y otros pequeños fabricantes.

La principal singularidad que caracteriza a este grupo de fábricas de pólvoras y explosivos es la procedencia minera de sus promotores, predominantemente originarios de Asturias y Vizcaya. Al introducirse en esta actividad los empresarios mineros pretendían conseguir una mayor integración en sus negocios. Originariamente, el grupo conocido como "Santa Bárbara", se formó en suelo asturiano, y su principal promotor fue el ingeniero bilbaíno de ascendencia francesa, y residente en Oviedo, Jose Tartiere Lenegre⁶⁹. Comenzó trabajando a las ordenes del ingeniero francés Remigio Thiebaut en la empresa asturiana Sociedad Minas y Fundiciones de Santander y Quirós. Desempeñando esta actividad observó el gran consumo de pólvoras que se consumían en Asturias, y comenzó a proyectar la posibilidad de construir una fábrica de pólvoras de mina a gran escala en este distrito minero. Con el apoyo de un grupo de empresarios ovetenses el proyecto se materializó en Oviedo el 24 de abril de 1880 con el nacimiento de la compañía Sociedad Anónima Santa Bárbara (SB)⁷⁰. Con un capital social de 225.000 pesetas, distribuidas entre 90 acciones nominales de 2.500 pesetas, se comenzó a construir una fábrica de pólvora de mina y caza en el paraje de La Cervera, término municipal de Lugones, junto al río Nora, y a unos 40 metros de la estación ferroviaria de Lugones. Se construyeron los siguientes talleres: taller de composiciones, taller de binarias (carbón y azufre) y ternarias (azufre, carbón y nitro), taller de tamizar, molinos, prensa, taller para romper la galleta, taller para tamizar la pólvora, taller de embalajes y depósitos de pólvora. En 1882, la sociedad comenzó su andadura bajo la presidencia de Wenceslao González. En sus oficinas en Oviedo el nº 26 de la calle Uría se constituyó la primera Junta Directiva, en la que participaron los consejeros: A. Buylla, Julio Ramos, José Tartiere

Sundhein y Doetsche, Huelva; Calos Quiñonero, Aguilas; Guillermo Ehlers, Cartagena y Valencia; Ruiz Alvarez, Barcelona, y Joaquín Redón en Logroño. RMCIM, año 1889.

⁶⁹ Nace en Bilbao el 21 de noviembre de 1848. Su padre, un ingeniero francés de la Auvernia que se desplazó a Bilbao para trabajar en la industria vizcaína.

⁷⁰ Las 90 acciones de 2.500 pesetas fueron suscritas por : José Tartiere Lenegre, 28 acciones; Floriano García de los Rios Quevedo, 23 acciones; Román Oriol Vidal, 14 acciones; Julio Ramos Vidal, 12 acciones; Ricardo Acebal Cueto, 6 acciones; Anselmo González del Valle Carbajal, 6 acciones, y Francisco Lacazette, 1 acción. Archivo Histórico Provincial de Oviedo, notario, José Fernández de la Muria, L. 2.207, fls. 536-540, y 542-545.

como director-gerente, y el vice-gerente Remigio Thiebaut. Para hacerse cargo de las fabricaciones de pólvoras se contrató los servicios de un técnico francés, F.Grabiffosse⁷¹. Inaugurada en 1882, la fábrica obtuvo las primeras pólvoras de mina de primera y segunda clase al nitrato sódico, y pólvoras de caza. Sus primeros clientes fueron las compañías mineras establecidas en las cuencas mineras de Langreo y Mieres, además de las obras que se estaban realizando en el Puerto de Pajares. La principal competencia en este negocio procedió de la cercana fábrica de La Manjoya, fabricante de pólvoras para mina que había comenzado a ofrecer a sus clientes dinamitas alemanas⁷². En 1883, los consejeros Tartiere, y R. Thiebaut, mantuvieron una reunión con Carlos Wetter, gerente de La Manjoya, para armonizar los precios de ambas compañías⁷³. Al de un año de haberse comenzado la producción de pólvoras en Lugones, y al objeto de no quedar al margen de los nuevos explosivos industriales –la comercialización de dinamitas favorecería la compra de pólvoras- la SB firmó un acuerdo con la compañía alemana de dinamitas Deutsche Sprengstoff Actien Gesellschaf de Hamburgo. Las dinamitas alemanas “sprengstoff” serán vendidas en España y Portugal por la SB a cambio de una comisión del 10 por ciento sobre el precio de venta⁷⁴. De esta manera, la red de representantes de la SB será utilizada por la compañía alemana para la distribución de las dinamitas “sprengstoff”.

La representación de las pólvoras SB en Vizcaya fue otorgada a la compañía inglesa Davey, Bickford, Smith y Cía, propietaria de una fábrica de mechas en Bilbao, en las proximidades de los yacimientos mineros de Iturrigorri. Esta casa inglesa es el primer fabricante de explosivos industriales en registrar su privilegio en España. En 1858 la firma Davey, Simon & Chanu, A. Ludovico registraron una composición para la explotación de minas, canteras u otros objetos. Posteriormente, en 1867, bajo el nombre de Bickford, Davey, Chaunu y Cía obtuvo un privilegio para la fabricación de mechas para minas⁷⁵. Esta pequeña fábrica establecida en España y dirigida por E.A. Landon estuvo vendiendo hasta 1896, dinamitas inglesas, mechas, cápsulas de primera calidad, cebos eléctricos de

⁷¹ Tartiere contrató en París los servicios del Grabiffosse para dirigir la fabricación. Archivo de Unión Española de Explosivos (AUUE), Libro de Actas de la Junta Directiva de la Sdad. Anónima Santa Bárbara (LAJDSASB), nº 1, 15.09. 1882.

⁷² Wenceslao González expresa la dura competencia que realizan las pólvoras de La Manjoya e insiste en la importancia de realizar unas pólvoras de calidad superior a su competidora a expensas de obtener un menor rendimiento. AUUE, LAJDSASB, nº 1, 23.06.1883.

⁷³ AUUE, LAJDSASB, nº 1, 26.02.1883.

⁷⁴ Las condiciones del acuerdo firmado con la compañía alemana fueron las siguientes: “.....1) Que esta sociedad representará para la venta de dinamitas a la sociedad alemana de Explosivos de Hamburgo, en el distrito que comprende Asturias, Galicia, Santander, Palencia, León, norte de Portugal, esto por ahora sin perjuicio de buscar una combinación para poder vender en toda la península e islas adyacentes. 2) Que esta sociedad se encarga de recibir, almacenar y vender las dinamitas que dicha Casa nos remita, observando las prescripciones dictadas por el Gobierno español para la importación, almacenaje y transporte de este producto. 3) Que nuestra comisión será del 10 % sobre el precio de venta, respondiendo de todas las ventas que se efectuen por nuestra mediación.....”. A los dos años la compañía alemana concedió la representación en exclusividad para toda España (con la excepción del representante de Huelva y Bilbao). AUUE, LAJDSASB, nº 1, 16.04.1883.

⁷⁵ Este primer privilegio recibió el número 1.802. Con la concesión del privilegio para la fabricación de mechas para minas (nº.4.383) se convierte esta firma inglesa en el principal fabricante de mechas para explosivos industriales de España. Posteriormente, la casa Bickford registró en España nuevas mezclas explosivas: privilegio nº. 5.446, perfeccionamiento aplicado a los cartuchos de pólvora comprimida, las máquinas de comprimir, y la pólvora misma, y privilegio nº 5.707, consistente en un perfeccionamiento en la fabricación de piróxilo o fulmialgodón, para aplicarlo como explosivo y como mecha. AHOEPM.

alta y baja tensión, aparatos explosores y accesorios para dar fuego a los barrenos principalmente a las compañías mineras de la cuenca vizcaína⁷⁶.

A cambio de comercializar y consumir (la pólvora es uno de los principales elementos que interviene en la elaboración de las mechas) sus pólvoras en Vizcaya la fábrica de Lugones se encargó de vender -a comisión- por medio de su red de representantes su principal producto, las mechas inglesas. En 1884, el presidente de la SB Anselmo González del Valle rompió los acuerdos con la casa inglesa y concedió la representación de las pólvoras SB en Vizcaya a la casa de comercio D.C.A. Erhardt. Esta firma comercial era asimismo el representante en esta provincia de las dinamitas alemanas “sprengstoff”.

La dirección operativa de la compañía, en sus primeros años, estuvo compartida por Tartiere, y el consejero Luis Vereterra (miembros de la Junta Directiva). Ambos coincidieron en llevar una política expansiva de inversiones y de diversificación. En los primeros años, la construcción de sucesivas instalaciones absorbió completamente los beneficios de la SB, y fue necesario recurrir a la captación de nuevos recursos financieros propios. El 1882, la SB amplió su capital social en 125.000 pesetas, y dos años más tarde, ante la necesidad de nuevos recursos financieros optó por contraer un préstamo con la casa crédito Herrero y Cía, considerados a partir de ese momento los banqueros de la sociedad. En 1886 la SB procedió de nuevo a una ampliación del capital por valor de 182.500 pesetas. En los años siguientes la construcción de los talleres de mechas, cápsulas y fulminantería, instalaciones de pólvora sin humo, y talleres de cartuchería supusieron notables desembolsos de capital⁷⁷. En un principio, con la aprobación en 1893 por el Consejo de Administración de la SB de tres nuevas instalaciones comenzó un debate entre los consejeros sobre la forma de financiar estas inversiones. Con los buenos resultados obtenidos por la SB en ese ejercicio, cuyos beneficios fueron de 318.141 pesetas (un incremento del 283 por ciento con respecto al año anterior), el presidente Anselmo González consideró que no era necesario concertar un crédito o ampliar el capital⁷⁸. El despegue a partir de 1889 de la cuenta de beneficios permitió comenzar a repartir un dividendo del 6 por ciento sus accionistas.

La competencia nacional e internacional en el mercado de las pólvoras paralizó los beneficios de la compañía durante sus primeros siete años. El hecho de mayor relevancia, y que se convirtió en un revulsivo para la sociedad, fue la incorporación de la empresa al negocio de las pólvoras militares. Las dos principales razones que fueron causa de retraimiento con respecto a adoptar estas fabricaciones

⁷⁶ En 1895 la fábrica de Mechas de Iturrigorri importó 22.688 kgs. de dinamitas desde el embarcadero de Zorroza (punto de carga y descarga de las dinamitas nacionales y extranjeras) AMBI, S. I, L. 0574/074

⁷⁷ En 1893 Tartiere explicó en la Junta Directiva la inversión a realizar para la puesta en funcionamiento todo lo relativo a la pólvora sin humo como a la cartuchería. Según éste el planteamiento del negocio precisaba de 400.000 pesetas. AUUE, Libro de Actas del Consejo de Administración de la Sdad. Anónima Santa Bárbara (LACASAB), Libro nº 1, 31.01.1893.

son: en primer lugar, se trataba de un mercado de difícil acceso, y dominado por las pólvoras extranjeras y las fabricadas en las instalaciones oficiales de Granada y Murcia, y en segundo lugar, los pedidos irregulares y de gran volumen encargados por las instancias gubernamentales obligaban a invertir en unas instalaciones que fuesen capaces de cumplir con los plazos de tiempo.

En España, en aquellos años, las fábricas de pólvoras y explosivos de titularidad pública estaban vinculadas al Cuerpo de Artillería. De esta forma, el suministro al Ejército y a la Armada estaba concentrado únicamente en la Fábrica de Pólvoras de Murcia, y en la Fábrica de Pólvoras de Granada (el resto, la Maestranza, y la Pirotecnia de Sevilla, no fabricaban pólvoras). Los talleres de Murcia con una capacidad para fabricar 200.000 kilogramos de pólvoras prismáticas anualmente, y la fábrica de Granada dedicadas a la elaboración de pólvoras negras suponían una capacidad insuficiente para abastecer la demanda en caso de conflicto bélico. Con este panorama, el Brigadier de Artillería de la Marina, José González Hontoria, decidió en 1885 visitar la fábrica de Lugones y reunirse con su Junta Directiva. En esta reunión les presentó la idea de fabricar con su cooperación un tipo de pólvoras de guerra que los cañones de la Armada estaban consumiendo⁷⁹. Aceptada su propuesta de colaboración fue nombrado consejero técnico de la SB, y se dedicó a supervisar todo lo referente a la puesta en marcha de unas nuevas instalaciones para fabricar las pólvoras de guerra, así como adquirir un cañón para poder realizar las pruebas necesarias.

Al de un mes de haber firmado con Hontoria el contrato de colaboración el presidente de la SB Anselmo González convocó una Junta General Extraordinaria para elevar el capital social de la compañía en 182.500 pesetas. En 1886 los consejeros Luis Vereterra, y Tartiere, se desplazaron a Madrid para presentar su proposición en el concurso abierto por el Ministerio de la Marina para el suministro de 170.000 kilogramos de diversas clases de pólvora de guerra⁸⁰. Por ser de utilidad para este negocio, estos consejeros registraron en Madrid cinco patentes de pólvoras de introducción por cinco años, y una invención por veinte: un procedimiento para sustituir en las pólvoras el carbón rojo de toda clase de maderas por la turba para elaborar pólvoras llamadas pardas de forma prismática que tengan uno o varios canales (patente nº 5.740); el mismo procedimiento utilizando el lignito (p.nº 5.736); un nuevo procedimiento para fabricar pólvoras de guerra con destino a cañón, de grano grueso afectando la forma prismática de uno o varios canales (p.nº 5.737); mejoras introducidas en la forma del grano que deberá ser la prismática de uno o varios canales (p.nº 5.741); un procedimiento para la sustitución de los carbones rojos o negros en la composición de las pólvoras por el producto de la

⁷⁸ "...tiene la satisfacción de poner en comunicación de la Junta General de Accionistas que felizmente no necesidad de hacer uso de dicha autorización debido a los rendimientos que dio el negocio en el primer semestre de este año y a los que fundadamente se piensen obtener en el actual.". AUUE, LACASAB, nº 1, 31.07.1893.

⁷⁹ La Junta Directiva acordó que se siguieran las negociaciones con Hontoria. AUUE, LAJDSASB, nº 1, 5.11.1885.

⁸⁰ En la base nº 4 del concurso se estableció que un oficial del Gobierno inspeccionara la fabricación para evitar que las pólvoras puedan ser importadas del exterior y que las primeras materias reunieran el correcto grado de pureza. Contrarios algunos consejeros de la SB a esta condición por el temor a que la elaboración de estas pólvoras llegase a ser de dominio público aceptaron finalmente esta cláusula.

trituration de los brulotes obtenidos carbonizando cualquier madera a temperaturas inferiores a 280 ° centígrados, y un procedimiento para sustituir en las pólvoras de grano prismático con uno o varios canales el carbón negro por el rojo obtenido con cualquier clase de madera (p.nº 5.739). Resuelto el concurso, y adjudicado el contrato a la SB, a finales de 1886 se comenzó con la fabricación del primer pedido de pólvoras prismáticas para la Marina. Posteriormente, Hontoria comenzó a señalar al resto de los consejeros las posibilidades de suministrar pólvoras de cañón y fusil al ejército al Ejército, y como era necesario adelantarse al proyecto oficial que existía de establecer una nueva fábrica de pólvoras en Toledo⁸¹. Finalmente, el proyecto de Toledo fue abandonado y se decidió reorganizar y reformar la fábrica de Granada para la fabricación de pólvoras⁸².

Además de las pólvoras prismáticas la SB patentó en 1888 una serie de pólvoras con nitrato amoníaco: un procedimiento para fabricar el explosivo llamado “zolita” con nitrato amoníaco de binitro-bencina (p.nº 8.324); un procedimiento para fabricar el explosivo llamado “Belita” con nitrato de amoníaco y binitro-bencina (p.nº 8.325); un procedimiento para fabricar explosivo con destino a barrenos y usos militares empleando para dichos explosivos el nitrato amónico y el carbón de madera en diferentes proporciones, empleando para conservar el explosivo doble envuelta de papel parafinado y por fin para dispararlo, la mecha ordinaria, cápsulas fulminantes o bien 50 gramos de dinamita a lo sumo (p.nº. 8.700), y el mismo utilizando alquitrán de hulla o de madera (p.nº.8.699). Al año siguiente solicitó la patente para explosivos fabricados utilizando nitrato de sosa: un procedimiento para fabricar explosivos con destino a barrenos empleando para dichos explosivos el nitrato de sosa, el azufre y el carbón; un procedimiento para fabricar explosivos con destino a barrenos y usos militares empleando para dichos explosivos el nitrato de amoníaco y el carbón de madera en diferentes proporciones empleado para conservar el explosivo doble envuelta de papel parafinado y por fin para dispararlo la mecha ordinaria cápsulas fulminantes o bien 50 gramos de dinamita a lo sumo (p.nº 9.100); el empleo del nitrato amoníaco como base de explosivos susceptibles de detonar bajo la influencia directa de una cápsula de fulminato (p.nº 9.100); un procedimiento para presentar los explosivos primeramente graneados, luego comprimir en granos bajo forma de cartuchos cilíndricos u otra que pueda adaptarse a la forma del barreno, teniendo estos cartuchos uno o varios agujeros en el sentido del eje u otro sentido para facilitar la combustión (p. nº 9.299), y un procedimiento para fabricar explosivos con destino a barrenos, empleando para dichos explosivos el nitrato de sosa, el azufre y el carbón rojo obtenido a más de 240 ° de temperatura en distintas proporciones (p.nº 9.315); el empleo de clorato de sosa como

⁸¹ El consejero Hontoria consideraba suficiente con obtener los pedidos de la Marina y del Ejército, y estima como no es necesario introducir las pólvoras en las colonias. AUUE, LAJDSASB, nº 1, 28.11.1886.

⁸² El 7 de agosto de 1866 se dispuso el que se arrendara la fábrica de Granada a la industria particular, y se montara una en Toledo con los mismos adelantos. Dificultades en la creación de la proyectada fábrica, hizo que se desistiese de este propósito. El 20 de octubre de 1886 se ordenó reinstalar de nuevo en Granada la producción, y suspender todo lo referente a Toledo. Anuario Militar de España (AME), varios años.

base en la composición química de explosivos, mezclando este clorato de sosa con una materia carburada (p.nº 9.914); un procedimiento para fabricar pólvora sin humo, con destino a cañones y armas portátiles, empleando el algodón pólvora modificado por sustancias grasas y eter para convertirlo en explosivo lento (p.nº 10.146).

Divulgadas las ventajas de la utilización de la pólvora sin humo en el armamento militar, la SB se apresuró en 1890 a patentar un tipo de pólvoras sin humo (p.nº 10.680). En esa fecha se fabricó en Lugones el primer encargo para fabricar 10 toneladas de pólvora sin humo de fusil. Con el fin de gestionar todos estos asuntos relacionados con los Ministerios de la Marina y de la Guerra la SB designó en Madrid a Joaquín Ariza Hidalgo, Comandante retirado del Cuerpo de Artillería de la Armada⁸³. Desde 1890 la fábrica concentró la mayor parte de su producción en la fabricación de pólvoras militares⁸⁴. La presencia de militares en las instalaciones de la SB permitió tener cierta perspectiva sobre los programas de compras de la Armada y del Ejército. Adelantándose a los deseos del Gobierno se construyó en Lugones unos talleres para elaboración de cartuchería cargada con pólvora sin humo para el fusil Mauser (a pesar de que el Gobierno no había resuelto nada con respecto a la adopción de este fusil)⁸⁵. En 1895, en pleno proceso de la creación del trust español de explosivos (Unión Española de Explosivos), los talleres de cartuchería para Mauser entregaron a la Marina 500.000 cartuchos, y al año siguiente 800.000 cartuchos. La campaña bélica emprendida por España en Cuba y Filipinas pulverizó las previsiones realizadas por los gestores de SB en cuanto a la fabricación de pólvoras militares (en los talleres se trabajó durante ese tiempo día y noche).

En 1888, el ingeniero Tartiere, al conocer los consumos de dinamitas que estaban realizando en Vizcaya estimó como existía un mercado suficientemente amplio para la irrupción de un nuevo fabricante de explosivos industriales. Asegurando la clientela del futuro negocio, el proyecto estuvo a dirigido para que participasen los principales empresarios mineros vizcaínos y asturianos. Confirmada la participación de los empresarios mineros vizcaínos, Tartiere presentó el proyecto a sus socios de la SB, a los que reservó el 50 por ciento del capital⁸⁶. La compañía nace 1888 con la denominación social de Sociedad Anónima Vasco-Asturiana (Santa Bárbara) y con el objetivo de construir en Vizcaya una fábrica de dinamitas y otros explosivos excepto pólvoras⁸⁷. En su denominación social, el sobrenombre de Santa Bárbara de una idea de los vínculos a nivel de la titularidad de la empresa

⁸³ Su remuneración consistió en un 4 por ciento de comisión sobre los pedidos que consiga, y un sueldo anual de 6.000 pesetas. AUUE, LAJDSASB, nº 1, 9.12.1889.

⁸⁴ En 1892 la SB llevaba suministradas sólo al Ministerio de la Marina 700 toneladas de pólvora prismática parda. " ...las ventajas en precio y calidad que ha encontrado el Estado en Santa Bárbara, comparadas con las extranjeras han hecho que hoy apenas gaste el Ministerio de la Marina otras pólvoras que las asturianas, habiéndose logrado también que las solicite el ramo de la Guerra..". RMCIM, nº 1.552, 8.9.1892, págs. 263-264.

⁸⁵ En 1893 el Gobierno había encargado al Inspector General de Artillería (máxima autoridad en la industria militar estatal) establecer en el país una fábrica de pólvora sin humo capaz de producir 73 toneladas al año. RMCIM, 1892

⁸⁶ En la base nº 4 de sus Estatutos: < Tartiere podrá solamente por esta vez transferir las suyas a prorrato entre los socios de la Santa Bárbara, fábrica de pólvoras de Oviedo >.

⁸⁷ AHPV, notario, Calixto de Ansuategui, expediente nº. 7.198.

entre los accionistas de ambas compañías, además de delatar el origen asturiano del grupo promotor, concretamente Tartiere. Con un capital social de 250.000 pesetas, distribuido entre 500 acciones, la participación vizcaína fue suscrita por emblemáticos empresarios mineros: Víctor Chavarri, Pedro P.Gandarias Navea, Dionisio Castaños, Tomás Allende....⁸⁸. Al igual que en la SED, se estableció estatutariamente una amortización de las acciones en la mayor brevedad, y mientras remunerar a sus accionistas con un interés del 6 por ciento anual, además de los dividendos. Elegido Víctor Chavarri presidente de la compañía la fábrica se estableció que el lugar más idóneo para la construcción de la nueva fábrica era el término municipal de Arrigorriaga (a escasos kilómetros de la fábrica de Zuazo, propiedad de SED). La Vasco-Asturiana abrió sus oficinas en el nº 42 de la bilbaína calle Gran Vía, lugar en el que se reciben los pedidos de las diferentes compañías mineras. En cuanto a la dirección de la fábrica, fue designado el ingeniero Alberto Thiebaut el encargado de dirigir su marcha. Para la producción del ácido sulfúrico a pequeña escala –elemento indispensable en la elaboración de la nitroglicerina - instaló en esta fábrica un sistema de columnas conocido como “sistema Barbier”⁸⁹. Restringida su capacidad de fabricar dinamitas a la estrecha producción de ácidos se consiguieron obtener dinamitas y gomas explosivas. Disponiendo de un un mercado cautivo compuesto por los propietarios de las explotaciones mineras que participaban en el capital de la Vasco-Asturiana los efectos de la irrupción en el mercado de las dinamitas se dejaron sentir en las ventas de la SED.

En la última década del XIX la utilización de los explosivos industriales se había comenzado a generalizar en todas las explotaciones mineras. Así, nuevamente, accionistas del grupo “Santa Bárbara” liderados por Tartiere fueron convencidos para crear una fábrica de dinamitas en el sur de la península. Este nuevo fabricante de dinamitas permitiría a su vez comercializar otros productos elaborados por alguna de las dos empresas del grupo Santa Bárbara. Con este objetivo nació en 1892 en Oviedo la Sociedad Anónima Vasco-Andaluza-Asturiana (Santa Bárbara)⁹⁰. Dotada con un capital social de 400.000 pesetas, sus acciones fueron suscritas en un principio mayoritariamente por Tartiere y P.P. Gandarias. Estos dos hombres de negocios tan vinculados al Grupo Santa Bárbara se encargaron posteriormente de transferir parte de sus acciones a los socios relacionados con sus círculos de

⁸⁸ Las 500 acciones de 500 pesetas de valor nominal fueron suscritas por: José Tartiere Lenegre, 250 acciones (con la intención de ser transferidas a sus socios asturianos); Víctor Chavarri Salazar, 50 acciones; Pedro P.Gandarias Navea, 50 acciones; Tomás Allende Alonso, 20 acciones; Dionisio Castaños Araras, 20 acciones; Guillermo Artabe Fresnedo, 16 acciones; Calixto López, 10 acciones; Pedro Galindez Cardenal, 10 acciones; Agustín Iza Rementería, 10 acciones; Julian López Bustamante, 3 acciones; Antonio Ruiz de Velasco Leiba, 6 acciones; Serapio Goicoechea Palacio, 5 acciones; Edmundo Mac Lennan White, 5 acciones; Genaro Sainz Iradier, 5 acciones; Manuel Taramona Sainz, 4 acciones; Ramón de la Sota Llano, 4 acciones; Eutasio Iturburu Leguina, 4 acciones; Matías Bañales Olamendi, 4 acciones; José María Zuberogoitia Zarraga, 4 acciones; Agustín Garmendia Urrutia, 4 acciones; Casimiro Zunzunegui Echevarria, 4 acciones; Julian López Bustamante, 3 acciones; José Amezola Uriga, 2 acciones; Agustín Chavarri Basterra, 2 acciones; Juan Juaristi Coste, 2 acciones; Manuel Macho Martín, 2 acciones; Javier Echevarria Abrain, 2 acciones; Ignacio Lamikiz, 2 acciones, y Francisco García, 2 acciones. González García (1998):Cuadro nº 3, pág.153.

⁸⁹ Se imitó el mismo sistema para la fabricación de ácido sulfúrico a pequeña escala que había establecido hacía un año la compañía francesa Société Franco-Espagnole d'Explosifs et de Produits Chimiques en Alumbres (Murcia).

⁹⁰ Las 800 acciones de 500 pesetas de valor nominal fueron suscritas por: José Tartiere, 200 acciones; Pedro Pascual de Gandarias Navea, 305 acciones; Juan Azpiunza Urrutia, 50 acciones; Joaquín Ariza Hidalgo, 20 acciones; Antonio Getz Buechaldt, 10 acciones; Ramón Arroyo Utrera, 10 acciones, y Juan Pie Allue, 5 acciones. AHPO, notario, Secundino de la Torre y Orviz, L. 2.481

negocios⁹¹. Una vez designado presidente Luis Vereterra, activo consejero en la gestión de la SB de Lugones, comenzaron los estudios para buscar un emplazamiento adecuado para la fábrica. Finalmente, junto a la desembocadura del río Guadalquivir, en Bonanza (Cádiz), fueron adquiridas 31 hectáreas de terreno. Las instalaciones se construyeron junto a una antigua fábrica de torpedos propiedad de la Armada (estaba clausurada desde 1886), y con apartadero ferroviario que comunicaba con el ferrocarril de Jerez a San Lucar y Bonanza. Al igual que en Arrigorriaga, la producción de ácido sulfúrico a pequeña escala se instaló utilizando el sistema Barbier. Se trataba de una instalación que no requería de una gran inversión y que permitiría fabricar la nitroglicerina (ng). Bajo la dirección de Restituo Cue la fábrica fue puesta en funcionamiento. Una vez inaugurada la fábrica de Bonanza se consiguió en su primer año obtener una producción de 2 toneladas diarias de ng. Disponiendo de la nitroglicerina se elaboraban las dinamitas nº 1 y nº 3, con un 79 % y 25 % de ng, y gomas explosivas nº 1 y nº 2, con un 83 % y 66% de ng. A pesar de ser de pequeña sus producciones es evidente que no hicieron sino recrudecer la competencia entre explosivos industriales diferentes marcas en este distrito minero.

Por esos años, ajeno al grupo “Santa Bárbara”, el empresario asturiano Justo Guisasola en colaboración con inversores ovetenses estimó que la demanda de pólvoras no estaba suficientemente cubierta con las empresas ubicadas en Asturias, y se planteó la creación de un negocio de pólvoras. Con estas intenciones promovió en 1890 la creación de una sociedad cuyo objeto social era la fabricación de pólvoras y mechas. Constituida en Oviedo con el nombre de Sociedad Anónima Comandita Explosivos del Cayés estableció sus oficinas en Oviedo en el nº 25 de la calle Campomanes⁹². La fábrica se construyó en Cayés (concejo de Llanera) a 300 mts. de la carretera de Oviedo a Avilés, y a 7,5 kilómetros de Oviedo⁹³. Cercana a las instalaciones de la SB de Lugones la producción del Cayés irá derivando progresivamente a la fabricación de mechas. La relación entre ambas sociedades culminará en 1897 al pasar directamente a depender de Lugones.

En Cataluña, región con una dilatada tradición en la fabricación de pólvoras, existían pequeños talleres y molinos de pólvoras, salitrerías catalanas. Aparte de algunos fabricantes locales de dinamitas (E. Durand, Bossons, y J.F.Masson Vouaulx)⁹⁴, y la fábrica de Cabañas propiedad de la Société Generale de Explosifs, los principales empresarios en esta industria son José Tarruela Munner y José

⁹¹ En el art. nº 6 de sus Estatutos se señala: < Las acciones son intransferibles durante los cinco primeros años, a no ser entre los mismos socios. Sin embargo, los señores Tartiere y Gandarias podrán por esta sola vez, ceder parte de las acciones que suscribieron a quien tenga por conveniente poniéndolo en conocimiento del director gerente ...>.P.P. Gandarias Navea adquirió acciones para Víctor Chavarrí (ambos actuaron conjuntamente en varias sociedades). Este último, en 1893, como propietario de 67 acciones de la Vasco-Andaluza-Asturiana debe abonar el primer dividendo pasivo del 20 por ciento. ABBV, Fondo Chavarrí, L.625.

⁹² Además de Justo Guisasola suscribieron acciones otros inversores: Indalecio Corujedo, Javier López, y Alberto Lora. El Noroeste, nº 69, 2.04.1897

⁹³ Las pólvoras y mechas del Cayés eran transportadas hasta la estación ferroviaria de Lugones (perteneciente a los Ferrocarriles del Norte), y de allí facturadas a diferentes puntos de la península. Duran, M.(1910): págs. 385-389

⁹⁴ J.F. Masson Vouaulx solicitó en 1883 una patente para un procedimiento para la fabricación de un nuevo explosivo denominado “nitro-polvorina”. AHOPM

Berch Galtes, dueños de varias fabricas de pólvora. En 1882 estos dos fabricantes solicitaron la patente de un procedimiento de fabricación de dinamita con la cual se evitan los efectos tóxicos de los vapores nitrosos producto de la explosión (p.nº 2.223). En 1895 decidieron fusionar sus negocios y crear la sociedad La Nueva Manresana ⁹⁵. Constituida en Barcelona el 26 de noviembre, la compañía nace con un capital social de 400.000 pesetas, distribuidas sus acciones a partes iguales entre los dos socios fundadores, José Tarruela, y José Berch. Además de fabricar pólvoras La Manresana se introdujo en el negocio de las dinamitas y dejo la puerta abierta para una futura fabricación de superfosfatos, ya sea directamente o a comisión. La firma comercial Nueva Manresana, con oficinas en el nº 33 de la calle Bárbara (Barcelona), aglutinó la fábrica de dinamitas de San Fausto de Camputellas (Barcelona), y las fábricas de pólvoras de mina y caza en Gualba (Barcelona) y Torrefarrera (Lérida).

OTROS FABRICANTES EUROPEOS .

Además de los fabricantes extranjeros establecidos en España y mencionados anteriormente, en la última década se introdujeron en esta industria nuevos competidores. Es el caso de la empresa Sociéte Anonyme Espagnole des Nitramites constituida en Bruselas en 1890. Con un capital social 1.069.000 francos, y domicilio administrativo en París, esta compañía belga presidida por el Conde de Boudy estableció su fábrica del explosivo “nitramita” (explosivo de tipo amoniacal en cuya elaboración no participa la nitroglicerina) en Ripoll (Gerona)⁹⁶. Dirigida la fábrica por Mauricio Lepelletier Borell las nitramitas fueron conocidas en los principales distritos mineros por una red de representantes⁹⁷. En Madrid, en 1894, un grupo de financieros (M.Leon Cocagne y Leopoldo Meyer) liderados por Teofilo Bernard decidieron introducirse en el negocio de los explosivos constituyendo una sociedad arrendataria para la explotación en España y Francia del explosivo “nitramita”⁹⁸. Una vez alcanzado el acuerdo con la compañía belga, el 1 de mayo de 1894 se constituyó en Madrid con un capital de 200.000 francos la Sociedad Española de la Nitramitas (posteriormente cambio por los nombres de, Sdad Anónima La Nitramita y Sdad Española de pólvoras de seguridad La Nitramita). El arrendamiento consistía en un canon de 0,15 pesetas el kilogramo de nitramita vendida por la arrendataria, debiendo el total del canon ofrecer un mínimo de 10.000 pesetas anuales. Las instalaciones arrendadas fueron la fábrica de Ripoll, y unos terrenos adquiridos en Zaramillo (Alonsotegui, Vizcaya) para construir una nueva instalación⁹⁹. Presidida y dirigida por Bernard, la

⁹⁵ Arxiu Historic de Protocols, notario, Joaquín Dalmau Fiter, fls. 3.059-3.064.

⁹⁶ En 1894 el explosivo nitramita es reconocido como un producto químico inofensivo. Real Orden del 30 de junio de 1894 declarando que la nitramita no esta comprendida entres las materias explosivas o inflamables a que se refiere la ley del 7 de octubre de 1886.

⁹⁷ La representación en Bilbao correspondió a Antonio Leon Maumot. AHDV, Sección Corregimiento, L-1.500, exp. 15.

⁹⁸ M.Leon Cocagne (director del Banco Hipotecario), Leopoldo Meyer (director de las minas de Horcajo), y Teófilo Bernard (banquero de Madrid).RMMCI, año 1894.

⁹⁹ El acuerdo firmado con la Sociéte Anonyme Espagnole des Nitramites se estableció que a los 6 meses ante de expirar el contrato de arriendo la sociedad arrendataria (Sdad. Española de la Nitramita) deberá declarar si continua o no su explotación, y en caso afirmativo optar por una de las condiciones siguientes: 1) aumentar el capital social en la proporción suficiente para absorber por vía de cambio el capital de Nitramites, bajo la base de atribuir 100 pesetas de acciones liberadas de La Nitramita por 100 francos de la Nitramites

compañía nitramita española comenzó por construir la nueva fábrica en la zona minera que estaba demandando mayor cantidad de explosivo nitramita¹⁰⁰. En los años siguientes las ventas de nitramita de esta compañía oscilaron entre las 28 y 68 toneladas.

En el sudeste español, cuyo subsuelo lo explotaban compañías mineras de plomo, cinc, y hierro, atrajo el interés del empresario y químico francés Juan Barbier. Este último era propietario en Francia de varios negocios en el campo de los productos químicos. Barbier fue el descubridor de un procedimiento para obtener ácido sulfúrico a pequeña escala, conocido como sistema Barbier. Al no haber patentado en España su descubrimiento hasta 1892 los aparatos para fabricar ácidos por el procedimiento de Barbier fueron anteriormente instalados en empresas de explosivos como la Vasco-Asturiana de Arrigorriaga (y posteriormente en Bonanza por la Vasco-Andaluza-Asturiana)¹⁰¹. Barbier en colaboración con otros inversores franceses crearon en París en 1893 la Société Franco-Espagnole d'Explosifs et de Produits Chimiques para fabricar dinamitas en el distrito minero de Murcia¹⁰². La compañía franco-española con domicilios sociales en París, y Cartagena, se constituyó con un capital social de 500.000 francos, y fue distribuido entre 1.000 acciones de 500 francos. En concepto de aportación técnica (además de terrenos y planos) Barbier –presidente de la Franco-Española- recibió 200 acciones¹⁰³. Las instalaciones se construyeron en Alumbres, a 4 kilómetros de Cartagena. Para la organización del área comercial se designó a Camilo Calamari, mientras que la dirección técnica de la sección de explosivos se nombró a Thomassin, y en productos químicos a Coueffin.

Anteriormente a las dinamitas fabricadas por todos estos fabricantes, en el mercado ya se habían introducido las dinamitas alemanas. Entre los fabricantes alemanes, la compañía alemana Deutsche Sprengstoff Actien Gessellschaft de Hamburgo fue la primera que logró un mayor grado de asentamiento de sus productos en España. En 1883 ofreció la venta de sus dinamitas a comisión en el distrito minero de Asturias al fabricante de pólvoras asturiano SB. Otro fabricante alemán cuyos dinamitas se consumieron en España fue la compañía Rheinische Dynamitfabrik de Opladen por mediación de un contrato con la compañía La Manjoya. Años más tarde, la SB consiguió hacerse con la exclusividad de las ventas de dinamitas sprengstoff en todos los distritos mineros. Para la SB el disponer de dinamitas en su cartera de productos favorecía la venta de sus pólvoras. En definitiva, todos los fabricantes trataron de ofrecer la mayor oferta de productos (pólvoras, explosivos

2) Continuar con el contrato de arriendo hasta la disolución de una u otra sociedad pero reduciendo el canon a 0,05 pesetas el kilogramo de nitramita, vendiendo como mínimo anual 6.000 pesetas. Ibidem.

¹⁰⁰ A los seis meses de haberse creado la compañía arrendadora en España, Teofilo Bernard solicita el 30 de octubre de 1891 una autorización para construir una fábrica de nitramita, en el barrio de Arbujo (Alonsotegui). Archivo Municipal de Baracaldo, Carpeta nº 70, A-12.

¹⁰¹ El 25 de noviembre de 1892, la Société Franco-Espagnole d'Explosifs et de Produits Chimiques obtiene el privilegio nº. 13.810, referente a la fabricación económica de ácido sulfúrico. AHOEPM, pr. nº 13.810.

¹⁰² Registro Mercantil de Murcia, 20 de febrero de 1895, fls. 257.

industriales, mechas, y todo de accesorios con la detonación) para dar un servicio integral a sus clientes. En 1886, al comenzar las conversaciones con la SED, y La Manjoya, para repartirse el mercado español, la compañía alemana era conceptuada como un fabricante extranjero que ingería en el mercado español. La empresa alemana además de crear toda una red de representantes y depósitos para la distribución de sus dinamitas estableció en Vizcaya, en las inmediaciones de Bilbao, concretamente en el Alto de Cruces, una fábrica-almacén receptora de dinamitas alemanas y comunicada con el río Cadagua por el sistema de ferrocarril de vía estrecha “dacaouville”. Al objeto de presentarse como un fabricante nacional la compañía alemana solicitó en España en 1885 y 1887 las patentes para un procedimiento para la fabricación de unos nuevos explosivos (p.nº 5.425), y un procedimiento para solidificar la nitroglicerina (p. nº 6.714). Para ejercer sus derechos de fabricante también dispuso de una pequeña instalación en La Cañada (Almería) para la elaboración de sus explosivos¹⁰⁴. Otra compañía alemana, la Deutsche Sprengstoff concedió en Vizcaya la representación de sus dinamitas a la firma Eugenio Erhardt y Cía, casa comercial en la que participaban los hermanos Eugenio, y Alberto Erhardt Lingenbrink (representantes a su vez de la compañía alemana Krup). La firma Erhardt y Cía estuvo al frente de unos instalaciones adquiridas por la empresa alemana en Burceña (a escasa distancia de la desembocadura del río Cadagua en la ría del Nervión) con el nombre de fábrica de dinamita El Sol¹⁰⁵. Alcanzada la presidencia de la SED por P.T. Errazquin en 1895, las conversaciones para formar un Trust español se aceleraron. Para lograr que participase la compañía alemana (en definitiva el Trust Nobel) en el proyectado Trust español, Errazquin convenció al consejero del Trust Nobel, Aufschalager, sobre la rentabilidad de este negocio y la necesidad de crear una sociedad intermediadora en España. Desde París, en 1895, ambos promotores nombraron apoderados en Bilbao para crear la sociedad Explosivos de Burceña¹⁰⁶. Esta compañía se constituyó con un capital de 500.000 pesetas y fue suscrito en un 80 por ciento por el Trust Nobel, y en un 20 por ciento por la SED. En vísperas de constituirse la Unión Española de Explosivos esta filial alemana creada en España designó a G.Aufschaläger como presidente de la compañía, P.T. Errazquin, vicepresidente, y Eugenio Erhardt (Cónsul de Alemania en Bilbao), administrador delegado de la misma.

¹⁰³ Además, se le asignó un quince por ciento de los beneficios (después de deducir el cinco por ciento para el fondo de reserva, un cinco por ciento en concepto de dividendo, diez por ciento para el Consejo de Administración, y una cantidad para el fondo de previsión). Ibidem

¹⁰⁴ El 26 de marzo de 1886, la Deutsche Sprengstoff Actien Gessellschaft obtuvo una patente que corresponde a un procedimiento para la fabricación de unos nuevos explosivos AHOEPM, privilegio nº. 5.425.

¹⁰⁵ AHDV, Sección Corregimiento, L-1.890, exp. 7

¹⁰⁶ En la constitución de la sociedad en España participaron: Gustav Adolf Moritz Aufschaläger, director general de la Nobel Dynamite Trust Company Limited (para apoderarle estuvieron presentes Eugenio Erhardt Kausler, Jaime Lawday Sanchan, Alejandro Navajas, y Pedro Chalbaud Errazquin), y P.Telesforo Errazquin, presidente de la SED y residente en París (nombró apoderado suyo a José Primitivo Menchaca). AHPV, notario, Fidel González, noviembre de 1895

CUADRO Nº 3: PARTICIPACION PORCENTUAL DE CADA COMPAÑÍA			
EN EL SYNDICAT.			
	1894	1894	1894
SED	48%	42,25%	38,45%
La Manjoya	16%	17,85%	16,25%
Deutsche Sprengstoff Act. Ges.	8,80%	9,80%	8,90%
Société Générale des Explosifs	7,20%	8,05%	7,30%
Vasco-Asturiana	20%	19,50%	17,75%
Tarruella y Berch		2,55%	2,55%
Vasco-Andaluza-Asturiana			8,80%
Fuente: Elaboración propia. Syndicat Espagnol d'Explosifs (1894)			

EL SINDICATO ESPAÑOL DE LA DINAMITA (1891-1896)

Hemos visto como la competencia en el mercado de explosivos se fue recrudeciendo progresivamente. La competencia y rivalidad entre los diferentes explosivos rebasó las fronteras nacionales. Fueron numerosos los fabricantes europeos y norteamericanos que solicitaron registrar en España sus patentes de invención¹⁰⁷ En el ámbito europeo la primera concentración de fabricantes de

¹⁰⁷ En 1878, William Roger Wallace solicita la patente de un procedimiento químico para obtener el algodón pólvora de unos cartuchos explosivos (p.nº 41), y Vicente Cabildo Rodríguez, una nueva pólvora de color de rosa denominada Marteina (p.n.193). En 1879, J.L.Renard y J.A.Lanfrey, una fabricación de una nueva sustancia explosiva (p.n.210), y Charles Telhoen, una nueva clase de pólvora y el modo de fabricarla (p.nº 444). En 1879, Albert Hellhoff, una nueva materia explosiva y metodo especial de emplearla. En 1880, Wenceslao Pancera, una fabricación de una nueva composición química o materia explosiva denominada "diorexina", destinada a la explotación de grandes minas, canteras, y otros trabajos análogos (p.nº 1.004); J.Malcolm Lewin, una fabricación de una sustancia explosiva llamada "forcita" (p.nº 1.314, en 1881 lo socilita de nuevo con el nº 1.479), y S.Roche, M.E.Sanlville, un compuesto explosivo llamado "furfurina" (p.nº 1.330). En 1881, The Cotton Powder Company Limited, una fabricación de un nuevo explosivo y cargas de explosión con algodón-pólvora (p.nº 1.360, y p.nº 1.665); J.López Martínez, un producto industrial nuevo consistente en una pólvora impermeable (p.nº 1.662), y Paul Sandoz, un nuevo explosivo llamado "pironomio", (p.nº 1.879).En 1882, D.Johnson y F.Reid Walter, mejoras en el procedimiento de fabricación de pólvoras explosivas (p.nº 2.290); H.Prodhomme, una composición explosiva denominada "pironitrina" (p.nº 2.394, y en 1884, p.nº 3.886); Raimundo Cahuc, un procedimiento para obtener la "pólvora-inexplosible-cahuc" para minas, canteras y obras públicas, así como para bombas, granadas, torpedos y otros proyectiles (p.nº 2.457); J.Gemperle, un perfeccionamiento introducido en la obtención de las pólvoras de minas o compuestos explosivos (p.nº 2.508), y Fábrica de Kalk, un procedimiento, composición de una dinamita denominada "Atlas" (p.nº 2.765).. En 1883, P.Castan Villanova, una pólvora vegetal (p.nº 3.513); D. Martínez, un nuevo explosivo llamado "dinamogeno" (p.nº 3.631); R.Robinson y R.Punshon, un aparato mejorado para utilizar un compuesto explosivo destinado a barrenos u otros fines (p.nº 3.770); R.Divine Silas, mejoras en los compuestos explosivos (p.nº 3.822); Wilhelm Firdrich Gilles, un procedimiento para producir materias explosivas de melaza y sus residuos (p.nº 3.879), y James Cato de Castro, mejoras en la manufactura de compuestos explosivos (p.nº 3.874). En 1884, Societe Generale des Poudres Gacon, una pólvora perfeccionada producida por combinaciopn de elementos nuevos (p.nº 3.924). En 1885, Espir. Camille, mejoras en la fabricación de la pólvora para barrenos y otros fines análogos (p.nº 4.790); J.N. Heideman, un procedimiento para fabricar la pólvora de cañón (p.nº 4.792); O.Fallenstein y Petry Tousant, un nuevo explosivo (p.nº 4.799); P.Castan Villanova, una pólvora vegetal inexplosiva (p.nº 4.885, y p.nº 5.656); J.Arthur, un procedimiento para la obtención de un nuevo explosivo (p.nº 4.959); Kölner Dynamitfabrik Kalk, un nuevo procedimiento para fabricar materias explosivas y cartuchos con las mismas (p.nº 5.141); C.W.Curtis, mejoras en la fabricación de explosivos (p.nº 5.406); J.Barcelo Boris, la fabricación de "pólvora barcelo" la mejor y más económica de todas las pólvoras para las industrias de cantería y minería (p.nº 5.420); E.C.Bichel, un procedimiento para fabricar un explosivo con hidrocarburo, azufre y nitro (p.nº 5.514, y p.nº 6.365); Friedrich Gaens, un nuevo procedimiento para la fabricación de una nueva pólvora de cañón llamada "pólvora amida" (p.nº 5.520), y T.Paulus, nuevas cápsulas fulminantes para dinamita, nitrobenzol, ect (p. nº 5.592). En 1886, Carl Lamm, una materia explosiva sin nitroglicerina llamada "la bellita" (p.nº 5.793, y en 1888 el p.nº 8.690); Friedrich Gaens, un nuevo procedimiento para la fabricación de una nueva pólvora de cañón llamada "pólvora amida" (p.nº 5.944); F.J.Bolton, mejoras en la fabricación de compuesto explosivo preparado en cartuchos; D.Johnson, mejoras en la fabricación de los compuestos explosivos (p.nº 5.975), y W.Lorenz, un nuevo cebador para los cubos de los cartuchos metálicos (p.nº 6.180). En 1887, Schonesreg, nuevas mejoras obtenidas en las materias explosivas (p.nº 6.832); G. Hermann, mejoras en la fabricación de carbón vegetal para explosivos y otras aplicaciones (p.nº 7.133); R.Sjoverg, un procedimiento para la fabricación de materia explosiva (p.nº 7.222) ; F.C.Glaser, la fabricación de una nueva pólvora (p.nº 7.231); Compañía Anónima de Pólvoras y Dinamitas, un procedimiento para la preparación de nuevas sustancias explosivas (p.nº 7.492); E.Grüne, mejoras en la fabricación de dinamita fosil (p.nº 7.643); M.Capdevila Pujol, un procedimiento para la obtención de un nuevo compuesto explosivo (p.nº 7.681); E.Carez, nuevos componentes explosivos que no detonan al aire libre (p.nº 7.687); S.H. Emmens, mejoras en la fabricación de componentes explosivos (p.nº 7.687, y para explosivos de guerra el p.nº 8.058). En 1888, W.D.Borland, mejoras en el procedimiento de fabricación de sustancias explosivas y materiales absorbentes de las mismas (p.nº 7.799);T.Chandelon, nuevos productos explosivos que se destinan para servir al tiro en las armas de fuego para los trabajadores de las minas y para carga de proyectiles huecos, designándose con el apelativo de catáctinas (p.nº 8.708);

explosivos tuvo lugar en 1884 entre las empresas alemanas. En 1886 el proceso de concentración dio lugar a la formación de la Nobel-Dynamite Trust Company Limited, en la que participaban cuatro sociedades alemanas y una británica. Mientras, entre los fabricantes de pólvoras y explosivos norteamericanos se produjo un proceso de concentración de similares características y entorno a la empresa Du Pont¹⁰⁸. El Trust Nobel, uno de los primeros en formarse en Europa, actuó de manera usual a como se conforman este tipo de organizaciones: sus acciones fueron intercambiadas por acciones de las compañías filiales, y desde éstas, se nombraron representantes para participar en el Consejo de la sociedad matriz. Uno de los principales cometidos del Trusts coordinar las políticas entre sus filiales. Quedaron fuera del Trust Nobel las empresas que había promovido y controlado Paul Barbe. Estas compañías firmaron en París en 1887 un acuerdo de cooperación que se materializó con la creación de un órgano para la colaboración, exento de poder, y cuya denominación fue la Société Centrale de la Dynamite. En esta entidad participaron la SED, la Société Générale pour la Fabrication de la Dynamite, Societa Anonima Italiana per la Fabricazione de la Dynamita (Avigliana) y Swiss Nobel Company (Isleten). En la última década el mercado mundial había quedado repartido entre Gundpowder Trade Association (cartel de fabricantes norteamericanos en el que estaba presente la casa Du Pont), la Societe Centrale de la Dynamite y el Trust Nobel (cuyo control alcanzaba gran número de empresas fabricantes y distribuidores)¹⁰⁹.

A imitación de los procesos de cartelización y trustificación internacionales los fabricantes establecidos en España comenzaron a dirigir sus esfuerzos en esa línea. En 1887 se firmó en París entre la SED, La Manjora y la Deutsche Sprengstoff, el primer acuerdo de tipo Cártel. El 24 de junio 1891 se formalizó el acuerdo, y entró a formar parte la Société Generalé des Explosifs, a partir de este

L.Fraenckel, un explosivo perfeccionado (p.nº 8.736); E.Turpin, una nueva pólvora sin humo llamada pólvora celuloídica (p.nº 8.856); H.S.Maxim, mejoras en la fabricación de explosivos para armas de fuego y otras aplicaciones (p.nº 8.991). En 1889, R.S. Lawrence, mejoras en el tratamiento y manejo de altos explosivos tales como la dinamita (p.nº 9.138); L.Fraenckel, un explosivo perfeccionado (p.nº 9.342); C.Roth, mejoras en la fabricación de explosivos (p.nº 9.431); E. Liebert, un procedimiento para la composición de una materia explosiva (p.nº 9.786); P.Montravel, mejoras en el procedimiento para la fabricación de explosivos (p.nº 9.787), y A.J. Wauklyn, mejoras en los componentes explosivos (p.nº 9.794). En 1890, R.Von Freeden, mejoras en la preparación de pólvoras de cañón y mina por medio de la nitrocelulosa (p.nº 10.537); H.S.Maxim, mejoras en la fabricación de explosivos y aparatos para la misma (p.nº 10.614, y p.nº 10.851); J.Sayeres&C.O.Lundholm, mejoras en el procedimiento de fabricar y aplicar los explosivos (p.nº 10.808); R.L.F. Le Roux, fabricación de pólvoras de minas cuya explosión es muy semejante a la dinamita (p.nº 11.009); W.Shückher, un procedimiento para fabricar la pólvora graneada sin humo (p.nº 10.967, y 11.263). En 1891, A.Brunner & A.Moschek, una nueva masa explosiva que deja poco humo; L.Barge, un nuevo explosivo (p.nº 12.124); The Columbia Powder Manufacturing Co., perfeccionamiento introducido en la fabricación de explosivos de gran potencia y pólvoras de guerra y mina. En 1892, The Justin Projectile Co., mejoras en la construcción de las bombas de explosivos violentos (p.nº 12.903); J.Ribes, el producto industrial "pólvora inexplorable" (p.nº 13.103); G.Schnebelin, una nueva pólvora de guerra y de caza (p.nº 13.324, y 14.211); Societe des Explosifs Industriels, un nuevo procedimiento para la preparación de materias explosivas y cebos especiales (p.nº 13.422); A.C. Rand, mejoras en los compuestos explosivos (p.n. 13.603); Chemische Fabrik Griesheim, una nueva materia explosiva (p.nº. 13.771); Joseph Sayeres&C.O.Lundholm, mejoras en la fabricación de explosivos (p.n. 13.920); H.Kolf, mejoras en la fabricación de la pólvora (p.nº 14.136). En 1893, P.Canals Armengol&J.B. Magana Manjon, fabricación de explosivos sin humo, y H.B.V.Dahmer, nuevas materias explosivas (p.nº 14.594). En 1893 W.Adams, mejoras en el procedimiento para la fabricación de altos explosivos (p.nº 14.942), The War and Sporting Smokeless Powser Sybidicatge Limited, procedimientos perfeccionados en la fabricación de fulminantes (p.nº 14.970), y E.W. Liardet, un procedimiento para fabricar un explosivo mejorado de seguridad (p.nº 15.103).AHOEPM

¹⁰⁸ Para defender el mercado americano el Trust Du Pont firmó un acuerdo de no injerencia con el Trust Nobel. Antes de crearse el Trust español de explosivos (UEE), el grupo Du Pont solicitó en España la patente de varios de sus explosivos. En 1893, Francis Guoney Du Pont & Peter Samuel Du Pont, perfeccionamientos introducidos en la fabricación de explosivos sin humo (p.nº 14.879, nº 14.880, nº 14.881).AHOEPM

momento el acuerdo entre fabricantes establecidos en España adquiere la forma social de Syndicat Espagnole d'Explosifs¹¹⁰. De esta forma, en un principio lo formarían cuatro fabricantes con instalaciones en Galdácano, La Manjoya, Cabañas (Gerona), y la Cañada (Almería)¹¹¹. El Syndicat se repartió el mercado español (a la SED se le adjudicó una cuota del 60 por ciento), y establecieron unas condiciones generales para su funcionamiento. Se establecieron unos precios coste para las dinamitas de las empresas sindicadas: una peseta el precio del coste de la dinamita nº 3, 1,30 pesetas la dinamita nº 2, 1,74 pesetas la dinamita nº 1, 1,74 pesetas la dinamita-goma nº 2, y 2,39 pesetas la dinamita-goma nº 1 (si el fabricante las obtenía a un precio inferior mejor para él). También se establecieron los precios de venta que deben adoptar los fabricantes sindicados, y que pueden ser modificados por el Syndicat según convenga. La diferencia en el total de la facturación entre estas dos magnitudes reglamentadas (precio de coste/precio de venta) era remitido a las oficinas del Syndicat en París. Desde París el Syndicat redistribuiría las cantidades recibidas entre las compañías sindicadas en función de la cuota de mercado asignada a cada una. En definitiva, la principal función del Syndicat consistía en redistribuir equitativamente los beneficios del negocio de las dinamitas e impedir que la competencia entre fabricantes girase los precios a la baja y se vieran perjudicados todos ellos. Además, el Syndicat restringió la cuota de mercado a la que tenían acceso las dinamitas alemanas del Trust Nobel (negociando con la Deutsche Sprengstoff)¹¹². En 1891 el presidente de la Vasco-Asturiana Víctor Chavarri, y los consejeros Gandarias y Zubiria se reunieron con Errazquin para solicitar su ingreso en el Syndicat¹¹³. En 1894 ingresaron en el Syndicat, la Vasco-Asturiana, y Tarruella y Berch de Barcelona. También quedó confirmada en esa sesión la entrada de la Vasco-Andaluza-Asturiana una vez estuviese en funcionamiento su fábrica de Bonanza. Con su participación en el cartel español de las dinamitas la fábrica de Arrigorriaga se aseguraba una cuota de mercado fija –asignada por el Syndicat- y un porcentaje de beneficios que en la libre competencia no podrían estar confirmados. A raíz de la aprobación de los Presupuestos del Estado de 1893 nace un nuevo impuesto sobre pólvoras y mezclas explosivos. Al surgir este gravamen el Syndicat Espagnole de la Dynamite se refunda en España y adquiere el nombre de Sindicato Español de la Dinamita, y posteriormente Sindicato Gremial

¹⁰⁹ El Trust Nobel controla distribuidoras de explosivos para con las colonias británicas y con países de la órbita latina: Sociedade Nacional Brasileira de Dynamite Nobel, Sociedad Nacional Mexicana de la Dinamita Nobel, Sociedad Nacional Venezolana de la Dinamita Nobel y Sociedad Anónima para el Comercio de los Explosivos.

¹¹⁰ En el art. nº 2 de sus Estatutos se explica el objeto social del mismo: " L'objet du Syndicat est de regler la vente en Espagne des explosifs à base de nitroglycérine et de tous les explosifs brisants, employés pour les mines et travaux publics.Syndicat Espagnole d'Explosifs (1894), pág. 2.

¹¹¹ En el art. nº 3 de los Estatutos de Sindicato se determinó como no podían ser importadas dinamitas para el consumo en España. Syndicat Espagnole d'Explosifs (1894), pág. 2.

¹¹² "...las otras sociedades contratantes se comprometen respecto a la SED absteniéndose de la fabricación de explosivos y comercio directo o indirecto en Portugal....la Deutsche Sprengstoff se compromete igualmente a la abstención de toda fabricación y comercio directo o indirecto en España y Portugal y de la parte de todas las sociedades aliadas al Trust Nobely los otros contratantes se comprometen respecto a éste y no vender en Alemania, Inglaterra, Austria y Hungría.." Syndicat Espagnole d'Explosifs (1894), art. nº 11, pág. 8.

¹¹³ AHBBV, Fondo Chavarri, L. 251.

de Fabricantes de Explosivos (SGFE)¹¹⁴. Para el cobro de este impuesto el Ministro de Hacienda Gamazo firmó un Concierto con el SGFE el 13 de noviembre de 1893. Con la firma de este Concierto con el SGFE pasaron a engrosar el mismo el resto de los fabricantes de pólvoras y dinamitas españoles (Vallés, Vidal Ros, Vidal Gómez, Sociedad Española de Nitramitas, Aldaya, ect..), hasta alcanzar un número que excedía de los 60 (el 92 por ciento de la producción de pólvora de caza, el 90 por ciento de la fabricación de pólvora de mina, y el 98 por ciento de la producción de dinamita). El impuesto sobre pólvoras y mezclas explosivos estableció los siguientes tipos de gravamen: 0,40 céntimos por kg. de pólvora de caza; 0,15 céntimos por kg. de pólvora de mina, y una peseta el kilogramo en el caso de las dinamitas. El impuesto percibido por los fabricantes era al abonado al Sindicato, y éste se encargará de transferir las cantidades concertadas a la Administración. Establecido el impuesto, la formula establecida para la exención del mismo permitió que los fabricantes no recargaran los precios con los tipos de gravámenes establecidos, siendo los incrementos de: 0,30 pesetas el kg. de la dinamita nº 3, 0,45 pesetas el kg. de la dinamita nº 2, 0,70 pesetas el kg. de la dinamita nº 1, y 0,60 pesetas el kg. de la dinamita-goma nº 1.¹¹⁵ El abultado gravamen de una peseta sobre el precio de las dinamitas no se llegó nunca a establecer (el precio de una peseta en el precinto fue un mero formulismo)¹¹⁶. Conocida esa práctica, y ante la presión del Sindicato, en el R. D. de marzo 1895 se rebajó a 0,30 pesetas por kg. el impuesto sobre mezclas explosivas.

En el Concierto firmado entre el SGFE y el Estado se estableció un canon de 400.000 pesetas, calculado al tanteo sobre el consumo en España y en base a un impuesto de una peseta/kg. En el Concierto se estipuló que a partir del tercer año el canon se incrementará en un 15, 20 y 25 por ciento. El pago del impuesto se acreditaba por medio de un precinto (adquiridos por los fabricantes al SGFE por 0,30 pesetas en el caso de los referentes a mezclas explosivas). De las cantidades abonadas por las compañías de explosivos el SGFE procedía a la deducción del canon y ciertos gastos de administración, mientras que el resto era reembolsado a las compañías en las siguientes proporciones :

¹¹⁴u ...para que en el caso de asociarse a otros fabricantes con dicho objeto, constituya en unión de los mismos, un Sindicato o Sociedad Comanditaria o Anónima, en la forma y bajo las bases, estatutos y condiciones que considere conveniente..". AUUE, LAJDSASB, 30.07.1893.

¹¹⁵ En 1892 las empresas del Sindicato vendían la dinamita nº 3 a 1,30 pts/kg., la dinamita nº 2 a 1,55 pts/kg., la dinamita nº 1 a 2,80 pts/kg., y la dinamita-goma a 3,90 pts/kg. Una vez en vigor el impuesto las empresas del Sindicato elevaron sus precios a 2 pts/kg. (dinamita nº 2), 3,50 pts/kg. (dinamita nº 1) y 4,50 pts./kg (dinamita-goma nº 1). Lo que supuso unos incrementos de 0,45 pts., 0,70 pts., y 0,60 pts, respectivamente. Si se tiene en cuenta que las primeras materias habían sufrido un recargo arancelario y que los cambios estaban al 21 por ciento, en la cuantía total de 0,30 pts. por kg, sucede que al precio de venta por el efecto del impuesto solo se había incrementado en 0,15 pts/kg. (dinamita nº2), 0,40 pts/kg. (dinamita nº 1), y 0,3 pts/kg (dinamita-goma nº 1). El resto, en caso de hacer efectivo el pago al Estado de una peseta, sería soportado por el fabricante. A pesar de lo establecido el gravamen de una peseta no se hizo efectivo. RMMCI, 1896.

¹¹⁶ En el informe presentado por el abogado Raimundo Fdez Villaverde, y después de haber estudiado las certificaciones de ventas en las principales compañías mineras de España , señaló "que en el año 1894, a pesar del impuesto que oficialmente o de derecho figuraba importando una peseta por kg. en los precintos, se limitó en la generalidad de las ventas del producto de mayor consumo, que es la dinamita Nº 3 A 0,30 pesetas, el aumento del precio del kg. sobre el que alcanzaba en 1892, antes que la nueva imposición, no ideada siquiera entonces, pudiera pesar sobre el mercado..." . Informe pronunciado ante el Tribunal Contencioso-Administrativo por el letrado Raimundo Fernández Villaverde el día 11 de marzo de 1897 impugnando la demanda del fiscal de S.M. presentada en cumplimiento de la R.O. de 10 de agosto de 1895 por la cual fue declarada lesiva de los intereses del Tesoro Público la de 13 de noviembre de 1893 aprobando el Concierto con los Fabricantes para el pago del impuesto de Pólvoras y Mezclas explosivas y Sentencia dictada en este pleito administrativo (1897): págs. 24 y 25.

Sociedad Española de la Dinamita, 38,45 por ciento; La Manjoja, 16,25 por ciento; Vasco-Asturiana, 17,75 por ciento; Deutsche Sprengstoff, 8,9 por ciento; Vasco-Andaluza-Asturiana, 8,8 por ciento, Société Générale des Explosifs, 7,3 por ciento, y Tarruella-Berch, 2,55 por ciento (Cuadro N  3)¹¹⁷. Con la entrada de nuevos fabricantes en el Sindicato a la SED se le redujo su cuota de participación, y en consecuencia los beneficios (su cuota pasó del 60 % al 38,45 %). Esa bajada quizás fue compensada con las ventas de ácidos a las nuevas empresas sindicadas¹¹⁸. Para calcular las cuotas de mercado asignadas a cada fabricante el Sindicato tuvo en cuenta las ventas de dinamitas de cada una de compa n as en los últimos cinco años. Observando los porcentajes asignados por el Sindicato se deduce que las ventas de dinamitas de la SED, mayor fabricante de España, llegaron a doblar las ventas de su principal competidor, La Manjoja. Después de una campaña desatada en ciertos medios de comunicación contra el Sindicato, la ley de presupuestos de junio de 1895 declaró lesiva para los intereses del Estado el Concierto con el Sindicato. El 24 de marzo de 1897, disuelto el Sindicato y creada la Unión Española de Explosivos, la sentencia del Tribunal del Contencioso-Administrativo absolvió de la demanda a los fabricantes concertados y declaró no haber lugar a la revocación de la R.O. dictada por el Ministerio de Hacienda en 1893¹¹⁹.

A partir de 1894 comenzó a fraguarse en la mente de Errazquin y quizás algún miembro del Trust Nobel la idea de crear en España un Trust de fabricantes de explosivos. Las preferencias de Errazquin, presidente de la SED y del Sindicato, estaban encaminadas hacia la formación de una unidad de tipo monopolístico. Además, comenzó a circular en instancias gubernamentales de que el Gobierno español pretendía establecer el monopolio de los explosivos. Con la creación en 1895 de Explosivos de Burceña, Errazquin y directivos del Trust Nobel, comenzaron a concretar la formación de un Trust en España. En abril de 1895 el Consejo de Administración de la SED aprobó fundar una nueva sociedad con el nombre de Unión Española de Explosivos. Se trataba de una compa n a que fusionaba materialmente los intereses de las siete primeras compa n as de pólvoras y dinamitas del Sindicato¹²⁰. El proyecto de Errazquin fue presentado a su aprobación en el resto de los Consejos de Administración, y se sumaron a éste empresas no dedicadas expresamente a la fabricación de dinamitas como el fue el caso de Mechas de la Manjoja, y la Santa B rbara¹²¹.

¹¹⁷ Syndicat Espagnole d'Explosifs (1894). Ver Cuadro N  3.

¹¹⁸ "Les Sociétés pourront également s'entendre pour se fournir r ciproquement les matières premières, acides, glycerine, nitrate, ect...Article n  3.Syndicat Espagnole d'Explosifs (1894), pág. 3.

¹¹⁹ Informe pronunciado ante el Tribunal Contencioso-Administrativo por el letrado Raimundo Fernández Villaverde el día 11 de marzo de 1897 impugnando la demanda del fiscal de S.M. presentada en cumplimiento de la R.O. de 10 de agosto de 1895 por la cual fue declarada lesiva de los intereses del Tesoro Público la de 13 de noviembre de 1893 aprobando el Concierto con los Fabricantes para el pago del impuesto de Pólvoras y Mezclas explosivas y Sentencia dictada en este pleito administrativo (1897): Sentencia (págs. 80-98).

¹²⁰ Tortella.G.(1983): pág. 449.

¹²¹ ".....se est  en vía de formación una nueva sociedad con el título de "Unión Española de Explosivos", cuyo objeto es aunar los intereses de los principales fabricantes Españoles en este género de productos, se habían hecho trabajos para el estudio de este asunto, en los

UNION ESPAÑOLA DE EXPLOSIVOS.

El 16 de marzo de 1896 se constituyó en Bilbao la Sociedad Anónima Unión Española de Explosivos (UEE)¹²². Con la creación de esta sociedad nace el Trust español de explosivos. Siete compañías con capacidad para fabricar dinamitas y dos sociedades fabricantes de pólvoras y mechas se fusionaron para crear este Grupo industrial. La UEE por medio de un canje de acciones se convirtió en la empresa matriz de estas nueve sociedades. Para realizar esta operación se fijó el capital de UEE en 25 millones de pesetas, distribuidos entre 50.000 acciones de quinientas pesetas de valor nominal, e inalienables durante los tres primeros años de la sociedad. Inicialmente, los accionistas de las sociedades participadas suscribieron 40.026 acciones de UEE. Los accionistas de la SED, principal accionista del Grupo, recibieron 16.491 acciones; los de Santa Bárbara, 6.740 acciones; los de La Manjosa, 5.283 acciones; los de Explosivos de Burceña, 2.001 acciones; los de la Vasco-Asturiana, 4.683 acciones; los de la Sociéte Generale d'Explosifs, 1.921 acciones; los de la Vasco-Andaluza-Asturiana, 1.761 acciones; los de la Nueva Manresana, 1.516 acciones, y los de Mechas de La Manjosa, 440 acciones.

Las 10.000 acciones restantes fueron canjeadas en los meses de julio y octubre de 1897. En un primera operación, en julio, la UEE repartió 4.379 acciones a cambio de: 70 acciones de la SED, 150 acciones de la Sociéte Generale d'Explosifs, 130 acciones de la Vasco-Asturiana, 130 acciones de la Vasco-Andaluza-Asturiana, 110 acciones de La Manjosa, y 60 acciones de Explosivos de Burceña. En octubre, a los accionistas de la Sociedad La Nitramita -empresa que no se había integrado en el Trust de explosivos- les ofreció 380 acciones (de éstas, 100 acciones eran en concepto de la patente "Fabier" del explosivo nitramita) a cambio de 1.050 acciones. El resto de acciones, fueron distribuidas entre los accionistas de las sociedades que más reticentes habían puesto a la formación de la UEE: la Nueva Manresana (60 acciones de UEE a cambio de 128 acciones), La Manjosa (177 acciones de UEE por 1.023 acciones), y Mechas de La Manjosa (149 acciones de UEE por 150). Después de esta operación, las 3.883 acciones restantes fueron adjudicadas entre los accionistas a prorrato, quedando 32 acciones a disposición del Consejo de Administración de UEE¹²³.

En la formación de UEE fue requisito indispensable que las sociedades que concurrieran a la su creación hubieran aportado por los menos las tres cuartas partes del número total de acciones

cuales el gerente [Tartiere] había tomado parte muy directa como representante de esta sociedadse pone en conocimiento de la Junta Directa para que dictamine lo que estime procedente sobre este particular ".....". AUEE, LAJDSASB, nº 1, 20.11.1895.

¹²² Comparecieron en la escritura de constitución los respectivos representantes de las sociedades que pasaron a formar UEE: Pedro Telesforo Errazquin, presidente de la SED; Paul Du Buit (Sociéte Centrale de la Dynamite), Max Adolph Philipp, Germain Muller (presidente de La Manjosa), Gustav Ausfchlager (presidente de Explosivos de Burceña), Michel Albin Bibal (presidente de la Sociéte Generale de Explosifs), Alberto Thiebaut (director de la Vasco-Asturiana), Luis Vereterra (presidente de la Vasco-Andaluza-Asturiana), José Tarruela Munner (presidente de la Nueva Manresana), Guillermo Hilgers (Mechas de La Manjosa), José Tartiere (director-gerente de la Santa Bárbara) y Anselmo González del Valle (presidente de la Santa Bárbara). AHPV, notario, Isidro de Erquiaga, marzo, 1896.

¹²³ AHPV, notario, Isidro de Erquiaga, julio y octubre de 1897.

representativas del capital de cada una¹²⁴. Para el canje por acciones de UEE, los accionistas de las diferentes compañías que habían decidido participar en el Trust ofrecieron sus participaciones (Cuadro N° 4): los de la SED aportaron 8.499 acciones de cien pesetas valor nominal; La Manjoya, 913 acciones (valor nominal, mil pesetas), Explosivos de Burceña, 440 acciones (valor nominal, 500 pesetas); Sociéte Generale d'Explosifs, 1.765 acciones (valor nominal, 500 acciones); Vasco-Asturiana, 774 acciones (valor nominal, 500 pesetas); Vasco-Andaluza-Asturiana, 670 (valor nominal, 500 pesetas); Nueva Manresana, 740 acciones (valor nominal, cien pesetas); Santa Bárbara, 183 acciones (valor nominal, 2.500 pesetas), y Mechas de La Manjoya, 150 acciones (valor nominal, 1.000 pesetas).

CUADRO N° 4: COMPAÑÍAS DE UEE en 1896										
	Nominal (Pts/acc)	Número acciones	Acciones a UEE(I)	Acciones a UEE(II)	Valor (pts/accion)	Capitalización %	Participación de UEE (pts)	Valor de las Sdades.	Beneficios en 1896	
SED	100	10.000	8.499	70	970	970%	8.311.930	9.700.000	1.045.792	
SANTA BARBARA	2.500	213	183		15.855	633%	2.901.465	3.377.115	957.772	
MANJOYA	1.000	1.200	913	287	2.893	289%	3.471.600	3.471.600	325.915	
EXPLOSIVOS BURCEÑA	1.000	500	440	60	2.274	227%	2.274.000	2.274.000	85.666	
VASCO-ASTURIANA	500	874	774	100	2.679	536%	2.341.446	2.341.446	250.711	
S. GENERALE D'EXPLOSIFS	1.000	2.000	1.765	150	544	-183%	1.041.760	1.088.000	16.234	
VASCO-ANDALUZA-ASTUR.	500	800	670	130	1.314	263%	1.051.200	1.051.200	106.908	
NUEVA MANRESANA	500	800	740	60	1.055	211%	844.000	844.000	50.171	
MECHAS DE LA MANJOYA	500	600	150	150	1.466	293%	439.800	879.600	27.748	
Notas:										
La Manjoya, Mechas de La Manjoya, y la Sociéte Generale tienen una valoración en francos					TOTAL		22.677.201	25.026.961	2.866.917	
Fuente: Elaboración propia										

Entre las compañías que pasaron a formar la UEE, la SED es la empresa que mayor capitalización había experimentado desde su fundación. La compañía se capitalizó durante ese tiempo en un 970 por ciento. La valoración de esta empresa en 1897 asciende a 9,7 millones de pesetas, cifra que permitió que a sus accionistas les adjudicaran acciones de UEE por valor aproximadamente del 40 por ciento su capital (el equivalente a 10 millones). Otras compañías con fuerte capitalización fueron Explosivos de Burceña, la Vasco-Andaluza-Asturiana, y la Vasco-Asturiana, empresas que en un corto periodo de tiempo (2 años, 4 años y ocho años), obtuvieron una capitalización de sus activos del 227 por ciento, 263 por ciento y 536 por ciento, respectivamente. La capitalización de Explosivos de Burceña se debió en gran medida a su vinculación al Trust Nobel, y a las expectativas de beneficios, más que a los beneficios generados por la propia compañía.

En cuanto a los beneficios de las diferentes compañías que conformaron UEE, los resultados del primer año de Explosivos de Burceña representa únicamente el 3 por ciento del total de los beneficios generados por el conjunto de empresas que forman el Grupo. Mientras que la SED es la empresa que representaba el mayor volumen de beneficios con un porcentaje del 36,4 por ciento sobre el total. Por orden de resultados la compañía que ocupó el segundo lugar con respecto a los beneficios obtenidos en 1896 es la la empresa Santa Bárbara con una participación del 33,4 por ciento. Este porcentaje de los beneficios alcanzado por Santa Bárbara se debió en gran parte al efecto coyuntural de

¹²⁴ Art. n° 5, Statuts de la Union Espagnole des Explosifs, 1897.

las ventas de explosivos militares con destino a la Armada y el Ejército en un momento en que España se encuentra inmersa en pleno conflicto bélico colonial.

Constituida la UEE en Bilbao, ciudad que albergaba el domicilio social de varias de sus filiales (Sociedad Española de la Dinamita, Explosivos de Burceña y la Vasco-Asturiana), la presidencia y el Consejo estaban ubicados en París. Otorgada la presidencia a P.T. Errazquin, todos los asuntos referentes a la SED, principal filial del Grupo, fueron transferidos al sobrino del presidente el ingeniero Pedro Chalbaud Errazquin, apoderado general de la SED a partir de este momento. El Consejo de Administración de UEE estuvo formado por representantes de cada una de las sociedades participadas. Para representar a la SED fueron nombrados: Eugène Pereire. Paul Du Buit, Jules Chaubet, Salomon Halfon, y Pedro Telesforo de Errazquin, como presidente. Por la Santa Bárbara acudieron, su presidente Anselmo González del Valle y José Tartiere. Representando a La Manjosa y Mechas de la Manjosa se nombró a Hilgers, Herman Muller y Johann Nepomuk Heidemann (vinculado al Trust Nobel). Por la Vasco-Asturiana al ingeniero Alberto Thiebaut Por la Vasco-Andaluza-Asturiana a Luis Vereterra. Por la Societe General d'Explosifs, P. Albin Bibal. En representación de la Nueva Manresana, José Tarruella. Y por Explosivos de Burceña y el Trust Nobel, Aufschlager, Max a. Philipp y Hugh Beckett (Apéndice: Consejos de Administración de UEE, y filiales). Entre todos estos consejeros se nombró una Comisión del Consejo en la que participaron: el presidente, P.T. Errazquin; el vicepresidente, Anselmo González del Valle, y los consejeros: Tartiere, Aufschlager, Du Buit y Muller. Además, para todos los asuntos relacionados con el Estado se nombró a Alberto Thiebaut consejero delegado en Madrid. Con este objeto la UEE abrió unas oficinas en el nº 2 de la calle Independencia en Madrid (en 1898 la UEE trasladó sus oficinas al nº 11 de la calle Villanueva)¹²⁵.

La vinculación de UEE con otras empresas o entidades se limitó a la presencia del Trust Nobel. Con la muerte de Barbe había quedado extinguida la Societe Centrale de la Dynamite, y fue el Trust Nobel quien aseguró su presencia en UEE al disponer de cuatro consejeros vinculados a su organización ¹²⁶. En cuanto a entidades financieras, fueron los los bancos Bilbao, y Comercio (en este último participaba el apoderado general de la SED, Pedro Chalbaud) los únicos que tuvieron inicialmente relaciones con la sociedad, siendo principalmente las entidades que custodiaban los títulos de UEE. En Francia algo similar sucedió con la entidad financiera Comptoir d'Escompte en París ¹²⁷.

¹²⁵ Actuará como apoderado general de UEE para dirigir y administrar el arrendamiento celebrado con el Ministro de Hacienda para la fabricación y venta exclusiva pólvoras y materias explosivas. Archivo Histórico Provincial de Madrid (AHPM), notario, Luis González, 24.08.1898.

¹²⁶ A las 2.001 acciones de UEE suscritas por Explosivos de Burceña (filial de la Deutsche Sprengstoff, empresa perteneciente al Trust Nobel) hay que añadir otras 993 acciones en poder de empresas del Trust: 50 acciones de Dynamit Actien Gess; 553 acciones de Rheinische Dynaiffabrik; 148 de Deutsche Sprengstoff, 72 de Dresdner Dynamitfabrik, y 170 de Vereinigte Köln-Röttweiler Pulverfabriken. Reader, W.J. (1979), Apéndice: The Nobel-Dynamite Trust Co.

¹²⁷ Para los accionistas no interesados en conservar las acciones de UEE : " El banco parisino Comptoir d'Escompte se comprometió a tomar las acciones de UEE que quieran cederle los accionistas, a la par, siempre que no excedan de la mitad puesto que la otra mitad será intransferible en el plazo de tres años..."AUUE, LAJDSASB, nº 1, 19.11.1895

Una vez creada la UEE su principal tarea fue hacer frente a la reorganización de todo los elementos productivos del Grupo industrial con vistas a racionalizar la producción y comercialización de las pólvoras y explosivos¹²⁸. Las primeras medidas consistieron en paralizar la producción de los centros menos eficientes (Figueras, Barcelona, Bonanza). A partir de la creación de la UEE la fabricación de dinamitas se concentró en Zuazo (Galdácano, SED). La mayor capacidad y una estructura de costes inferiores la situaban como empresa líder en el mercado de explosivos industriales. En previsión de una tragedia en esta fábrica se mantuvieron en “stand by” las instalaciones de dinamitas en Arrigorriaga (Vasco-Asturiana) y La Manjoya. A pesar de paralizarse la producción en estos centros, estas empresas participadas por la UEE no fueron liquidadas. Así, sus instalaciones, y redes comerciales fueron utilizadas por la UEE para la distribución de sus pólvoras y explosivos.

Una vez formada la UEE, los dos mayores fabricantes que quedaron al margen de este Trust español de explosivos fueron la Sociedad La Nitramita, y la Franco Española de Explosivos y Productos Químicos. La política seguida por La Nitramite fue un obstáculo en todo el proceso de concentración de los fabricantes de explosivos, siendo su competencia desleal, y en continuo conflicto con el Sindicato. Finalmente, y previamente a la concesión del monopolio en 1897 a UEE la Nitramite se firmó en París la incorporación a la UEE¹²⁹. De esta forma la compañía Nitramite belga, arrendadora de sus instalaciones a la Sociedad Española La Nitramita, realizó un canje de sus acciones a cambio de acciones de la UEE¹³⁰. A partir de este momento las instalaciones de La Nitramita en Alonsotegui y Ripoll se convirtieron en depósitos y almacenes de UEE, y el explosivo nitramita cuya patente había sido transferida a la UEE se comenzó a fabricar en Galdácano. Con respecto a la Franco-Española, cuya irrupción en el mercado español había sido muy recientemente a la formación de UEE, se mantuvieron contactos entre ambas compañías al objeto de incorporar a la fábrica de Alumbres entre la relación de empresas dependientes de UEE que presenta a la licitación para obtener el monopolio de los explosivos en España. Otorgado el monopolio a la UEE, esta compañía no se decidió por expropiar e indemnizar a la Franco-Española. Por el contrario, se firmó un acuerdo de suministro entre la Franco-Española y UEE (sin intervenir en la mediación Explosivos de Burceña). Según el contrato para el suministro de dinamitas por quince años firmado por la fábrica de Alumbres a esta empresa se le encargará fabricar el 9 por ciento del total de las ventas de UEE¹³¹. En 1903, con el objeto de controlar más estrechamente esta sociedad la UEE adquirió 3.000 acciones. En 1910 incrementó su participación en la Franco-Española adquiriendo 5.000 acciones¹³². A partir de ese momento la UEE pasó a disponer de la mayor parte del capital de procedencia

¹²⁸ Tortella, G.(1987), pág. 396

¹²⁹ Tortella, G.(1992), pág. 369.

¹³⁰ El presidente de la Nitramita española, a la sazón Theophile Benard, recibió en concepto de indemnización una pensión anual de 10.000 pesetas durante 15 años.

¹³¹ Las ventas se realizaron a los precios autorizados por el Gobierno, y la UEE que se encargará de realizar los pedidos obtendrá un sustancioso margen de beneficio.

¹³² MM. de UEE, J.G. 6.05.1911

francesa. Así, en la Memoria de UEE de 1910 se publicó: <..la Sociéte Franco-Espagnole d'Explosifs et de Produits Chimiques, con la que nos ligaba un contrato de suministro de dinamitas, se han hecho más íntima, pues hemos adquirido la mayoría de las acciones de aquella sociedad, a la que de ese modo podemos considerar como una filial más. >. Como consecuencia de esta “casi fusión” (expresión que aparece en la Memoria) entró a formar del Consejo de UEE el presidente de la Franco-Española, E.J. Barbier¹³³. Además de estas dos sociedades, otra instalación de menor entidad que también fue incorporada al Grupo UEE fue la fábrica de Pólvoras de Villafeliche (Zaragoza).

¹³³ A partir de 1921, y después de haberse cerrado las oficinas de la Sociedad Española de la Dinamita, y la Sociedad General de Industria y Comercio, fueron las oficinas de la Sociedad Franco Española de Explosivos en París las que se convirtieron en la agencia de UEE en la capital francesa Tortella, G.(1992), pág. 370.

EL MONOPOLIO DE LOS EXPLOSIVOS EN ESPAÑA (1897-1917).

Absuelto el Sindicato en la sentencia del 21 de marzo de 1897, se restituyó el Concierto para la cobranza de impuesto de pólvoras y explosivos. Tres meses más tarde, y habiendo transcurrido un año y dos meses desde la creación de UEE, el Gobierno estableció en los Presupuestos de 1897 ciertas contribuciones “transitorias de guerra”, así como la posibilidad de arrendar el monopolio de los explosivos¹³⁴. En el R. D. de 12 de julio 1897 se autorizó el concurso y se aprobó el pliego de las condiciones para el arriendo. Según el propio pliego, la recepción de las propuestas debía ser con anterioridad al 29 del mismo mes¹³⁵. En el concurso se establecieron 34 condiciones, de las cuales he extraído en orden a su importancia las siguientes: el arriendo se concedía por el precio de tres millones de pesetas anuales durante veinte años (Cond. nº 1); cuales son las clases de pólvoras y materias explosivas reglamentarias, y los precios de venta máximos autorizados (Cond. nº 14); los aranceles devengados por particulares en la importación de cierto tipo de pólvoras de caza extranjeras (F,FF, FFF,TB Diamond, y blancas Amberite, Schultze y similares) serán abonados a la arrendataria, el resto de pólvoras y mezclas explosivas solo pueden ser importadas por la arrendataria –con la excepción de los Ministerios de Guerra y Marina- (Cond. nº 16); la aplicación de la electricidad u otras fuerzas que pueda anular o mermar considerablemente el uso de las pólvora y materias explosivas, no se establecerán mientras dure el monopolio (Cond. nº 18); la arrendataria queda obligada a expropiar las fábricas e indemnizarlas teniendo en cuenta los beneficios obtenidos por éstas durante los tres últimos años, capitalizándose al 7 por ciento (Cond. nº 19); si por alteración de orden público, guerra u otras causas justificadas...las ventas del año fueran inferiores en un 20 %, tomando como tipo o base la venta del año anterior (Cond. nº 26); quedan exentas del pago del impuesto de consumos y todos los arbitrios municipales o provinciales las pólvoras y materias explosivas, igualmente quedan exentas de la contribución industrial la fabricación y venta (Cond. nº 31); a la terminación del contrato, la Hacienda publica, si se encarga de explotar directamente el monopolio, abonará al actual el valor de las fábricas y sus accesorios, previa tasación (Cond. nº 30)¹³⁶.

La única propuesta presentada fue la del ingeniero Alberto Thiebaut Laurin apoderado de la Unión Española de Explosivos¹³⁷. En la proposición de UEE se presentaron los certificados de 16

¹³⁴ Art. 3: El Gobierno podrá arrendar la fabricación y venta exclusiva de las pólvoras y materias explosivas en la península e islas adyacentes, en público concurso y con arreglo a las bases siguientes: Base 1: El plazo de duración del arriendo será de veinte años....y su producto para el Tesoro no bajará de tres millones de pesetas anuales. Ley de 10.06.897.

¹³⁵ Sobre la precipitación en los plazos ver párrafo de Tortella, G.(1987), pág. 398. A todas luces, el plazo de dos semanas para la elaboración de una propuesta es corto (evidentemente la formación de un grupo industrial o financiero resulta prácticamente imposible en ese periodo de tiempo).

¹³⁶ Documents relatifs a l'affermage du monopole des poudres et matières explosives (1900).

¹³⁷ Presentó la fianza de 300.000 pesetas y 16 certificaciones correspondientes a fábricas de pólvoras, dinamitas y demás explosivos, en justificación de que la sociedad proponente cuenta con elementos para cumplir su compromiso.

fábricas de pólvoras y dinamitas dependientes de Grupo, y la correspondiente a la fábrica de dinamitas de Alumbres, perteneciente a la Sociedad Franco Española de Explosivos y Productos Químicos. Esta última sociedad llegó a un acuerdo con UEE estar presente en el monopolio. Adjudicado el arriendo a UEE se declaró en vigor a partir del 1 de septiembre de 1897¹³⁸. Sobre la adjudicación del monopolio a UEE existen abundantes indicios que pueden confirmar la existencia de un acuerdo tácito para conceder a la UEE el monopolio de los explosivos¹³⁹. Sobre las razones que impulsaron al Gobierno a crear tan precipitadamente el monopolio y los motivos por los que la UEE se afanó en hacerse cargo de éste el artículo de Tortella (1987) tiene brillantes comentarios.

El canon arriendo de 3 millones de pesetas anuales triplicaba la recaudación de Hacienda de 1896 por la venta de precintos. A pesar de haberse realizado los cálculos en base a un año excepcional debido a las ventas de pólvoras militares a los Ministerios de Guerra y Marina con destino a las guerras de Cuba y Filipinas, la UEE durante los veinte años que duró el monopolio siempre pudo atender puntualmente al pago de la anualidad. Este año excepcional en cuanto a las ventas hace referencia a los resultados obtenidos por la Santa Bárbara de Lugones que vendió al Estado en 1897 un total de 164.026 pesetas (los beneficios de la Sta. Bárbara experimentaron en ese año un crecimiento del 200 por cien, ver Apéndice Estadístico). Obtenido el monopolio, la UEE tuvo que expropiar con indemnización a un total de 70 pequeñas fábricas de pólvora (Cond. nº 19). La UEE hizo público que había tenido abonar una cantidad de 14 millones de pesetas en concepto de pago a las expropiaciones¹⁴⁰. En realidad, el gasto real que salió fuera del Grupo UEE fueron las cantidades destinadas a las indemnizaciones de fábricas de pólvoras no participadas por UEE. Mientras que los 14 millones corresponden a las indemnizaciones destinadas a amortizar las instalaciones de sus filiales que cesaban en la fabricación de explosivos, y que no supusieron ningún tipo de desembolso. Para el pago de las indemnizaciones a sus filiales la UEE no hizo sino destinar una parte de los beneficios de su negocio a la amortización de estas instalaciones. Para llevar a cabo esta operación financiera contó con el apoyo de su filial Explosivos de Burceña, empresa intermediadora encargada de administrar los fondos de las indemnizaciones a empresas del Grupo¹⁴¹. Para poder llevar a cabo la operación financiera, E.de Burceña y UEE firmaron en marzo de 1898 un contrato de suministro en el que se estableció unos

¹³⁸ El 1 de septiembre de 1897 se dictó la R.O. aclaratoria del pliego de condiciones que sirvió de base a la subasta.

¹³⁹ Previamente a la concesión del monopolio, Pedro Chalbaud, a la sazón apoderado general de la UEE, ofrecía al Banco Bilbao la posibilidad de participar en el empréstito de 16 millones de pesetas que debía suscribir la empresa concesionaria del arriendo. En una reunión con el Consejo del Banco Bilbao, Pedro Chalbaud comunicó extraoficialmente la concesión del arriendo, < y de que extraoficialmente tenía noticias de que a dicha sociedad se le había adjudicado por el Estado la subasta de producción y consumo de explosivos...>. AHBVV: Libro de Actas de la Junta de Gobierno del Banco Bilbao (LAJGBB), nº 6, 02.08.1897.

¹⁴⁰ La UEE estableció la cantidad de 14 millones de pesetas: "...et l'a mis ainsi dans l'obligation de faire l'avance de sommes considérables s'élevant au total à plus de quatorze millions de pesetas, soit sous la forme d'especes versées aux ayants-droit pour l'expropriation d'usines dont valeur intrinsèque se réduit, du moment qu'elles ne fonctionnent plus, a celle de terrains généralement invendables, soit sous la forme de paiement d'annuités, quand il a été possible de s'entendre à l'amigable. MM. de UEE (1897), pág. 5.

¹⁴¹ En el contrato para el suministro de explosivos firmado entre Explosivos de Burceña y UEE se estableció <...[Explosivos de Burceña] se encargará de suministrar los fondos necesarios para constitución de la fianza definitiva en garantía del Arriendo, el pago de los gastos de

márgenes de beneficios para el fabricante, para E. de Burceña, y para UEE. El margen asignado a Burceña, en la venta de dinamitas, osciló entre el 60 y 67 por ciento (Cuadros Nº 5 y Nº 7)¹⁴². Durante los veinte años de duración del monopolio la compañía de Burceña pudo hacer frente a los pagos de las indemnizaciones a las filiales paralizadas mediante el abono de esos márgenes de beneficios. La Vasco-Asturiana, principal fabricante de dinamitas y gomas que cesó en su actividad, recibió de Burceña durante los veinte años siguientes una anualidad de 405.000 pesetas; la Vasco-Andaluza-Asturiana, cuyas instalaciones se habían construido recientemente, 110.000 pesetas anuales; la Sociéte Generale d'Explosifs, con unas instalaciones de escasa capacidad debido a la explosión, 75.000 pts/anuales; la Nueva Manresana, 82.500 pts./anuales, y la Nitramita, sociedad recientemente adquirida por UEE, 25.000 pts./anuales. Al finalizar los veinte años del monopolio, Burceña había realizado un desembolso total de 13.950.000 pesetas.

Las pólvoras y explosivos fabricados en la filiales que habían demostrado ser las mas eficientes: Galdácano (gomas y dinamitas), Lugones-Cayés (pólvoras militares y de mina), La Manjoya (pólvoras y mechas de La Manjoya) fueron vendidas por UEE a los precios máximos autorizados en el contrato de arriendo del monopolio (Cuadros Nº 5, y Nº7)¹⁴³. En definitiva, con el margen bruto sobre beneficios (cifra muy cercana al margen neto) asignado a Burceña esta compañía consiguió por lo menos obtener fondos para amortizar a las filiales con un menor grado de eficiencia, productividad y capacidad. Es evidente que las fábricas de dinamitas de Arrigorriaga y Bonanza, cuyas instalaciones habían sido recientemente construidas, no habrían logrado un integración completa de todo el proceso de fabricación de dinamitas. Hemos visto que un margen sustancioso del negocio se lo llevaba Burceña, mientras que resto del margen bruto hasta alcanzar la cifra del precio máximo autorizado era el correspondiente a UEE, y estaba cifrado entorno al 40 y 33 por ciento. Con este margen conferido a UEE podrá hacer frente al pago de un canon de 3 millones, gastos de transporte y seguros, administración (oficina de Madrid) y bonificaciones¹⁴⁴. El resto de las necesidades financieras en las que incurrió la UEE fueron sufragadas mediante prestamos concedidos por la SED y la Vasco-Asturiana. En realidad, la falta de liquidez debió ser muy puntual, pues en 1902 la compañía de Arrigorriaga concedió un préstamo de un millón de pesetas a la Sociedad Industrial Asturiana (en la que participaban la mayor parte de los accionistas de la Vasco-Asturiana), con un interés del cinco por ciento anual¹⁴⁵. En la concesión del monopolio, además de avenirse a las

escritura y copias, la adquisición y pago de existencias en poder de comerciantes, fabricantes y almacenistas, e indemnizaciones de las fábricas que era necesario expropiar >. AHPV, notario, Isidro de Erquiaga, marzo de 1898.

¹⁴² Ibidem.

¹⁴³ Base nº 10 : < Habiendo declarado la Sdad. Explosivos de Burceña que se propone utilizar para la fabricación de explosivos en España los servicios de las compañías siguiente: SED, Santa Bárbara, Explosivos La Manjoya, y Mechas de La Manjoya >. Ibidem.

¹⁴⁴ En la Memoria de UEE sobre el ejercicio de 1900 : < [en el Arriendo] ..sus operaciones se han cerrado este año con una pérdida de 125.247 >. Se hace referencia al Arriendo, a las operaciones realizadas por la Sucursal de Madrid. El Arriendo, es decir la propia UEE, asumía todos los gastos una vez salen las pólvoras y explosivos de las fábricas. MM. de UEE (1900), pág 1.

¹⁴⁵ AHPV, notario, Isidro de Erquiaga, 22.02.1902.

condiciones anteriormente citadas, existía el compromiso de que la empresa arrendadora debía suscribir un empréstito de 16 millones de pesetas emitido por el Estado con la garantía de la renta procedente del monopolio de los explosivos, con un amortización en veinte años y un interés del 5 por ciento. Adjudicado el monopolio a UEE, el Ministro de Hacienda elevó la cifra del empréstito hasta los 20 millones de pesetas. Con fondos procedentes de entidades financieras la UEE suscribió para éstas el empréstito emitido por el Gobierno con la garantía de los ingresos procedentes del arriendo del monopolio¹⁴⁶.

Al igual que sucedió anteriormente con el Sindicato, las empresas mineras fueron hostiles con la adjudicación del monopolio a UEE. El 10 de diciembre de 1897 un grupo de empresarios mineros interpusieron ante el Ministro de Hacienda un recurso para la anulación del arriendo. El expediente contra el Arriendo estuvo promovido por: la Cámaras de Comercio de Cartagena y Huelva, y un grupo de mineros: Enrique Bushell de Río Tinto; Gonzalo Figueroa de la Compañía de Linares; Alfonso Etchats Larrabura, del Círculo Minero de Bilbao; el Marqués de Urquijo, presidente de la Unión Hullera y Metalúrgica de Asturias; Francisco de la Iglesia, administrador de la Compañía de Aguilas; Enrique A. Sandon Matheus, delegado de la Compañía Dicedo Iron Ore y, Luis Aznar, director gerente de la Cía. minera de Solares y de la Sierra Alhambilla¹⁴⁷. Las acusaciones y cargos presentados que se cruzaron en prensa, exposiciones y ante los tribunales, durante los dos años que siguieron a la creación de UEE fueron innumerables. En abril de 1898, Julio Lazurtegui, presidente del Círculo Minero de Bilbao, y otros mineros promovedores de la campaña contra el monopolio, se cohesionaron entorno a esta causa y constituyeron en Madrid la Unión Minera Española¹⁴⁸. En el bando de UEE la defensa en prensa ante los duros ataques vertidos por los mineros corrió a cargo del consejero delegado Alberto Thiébaud, e Inocencio Sela, consejero de la Santa Bárbara¹⁴⁹.

Las dos principales razones que motivaron el rechazo al arriendo por parte de los mineros fueron las subidas en los precios de los explosivos, y la baja calidad de los productos¹⁵⁰. Para obtener la rescisión del contrato de arrendamiento los mineros alegaron numerosas causas jurídicas de nulidad

¹⁴⁶ De los 20 millones del empréstito, 4 millones fueron a parar a Asturias, 8 millones a una entidad financiera, y los 8 millones restantes al Banco Bilbao. Este último banco tomó en firme esta operación al tipo del 80 % y 2,5 de comisión y aseguramiento. AHBBV: LAJGGB, nº 6, 30.09.1897.

¹⁴⁷ La fábrica de mechas de Iturrigorri (Bilbao) fue obligada a suspender la producción y expropiada con indemnización por UEE. Tortella, G. (1987), pág. 401.

¹⁴⁸ La Epoca, El Día, El Correo, El Globo, El Progreso, El Porvenir Vasco, El Estandarte (13.03.98), El Crédito Español (28.10.97 y 7.04.98), La Voz de Vizcaya (12.02.98) y El Heraldo de Madrid (5.11.1898), este último escrito por Julio Lazurtegui;

¹⁴⁹ Inocencio Sela, consejero de la Santa Bárbara, defendió la actuación de UEE en prensa. El Heraldo de Madrid, El Monopolio de los Explosivos. Novela y realidad, los días 24, 25 y 26 de septiembre de 1898. La Revista Minera mantuvo en sus artículos una posición neutral en la controversia (ambos contendientes son suscriptores e insertan anuncios en la misma). En defensa del monopolio aparecieron artículos en el diario La Estafeta. Además, Thiebaut publicó un folleto de aclaraciones: Thiebaut, Alberto (1898): Informe que la sociedad Unión Española de Explosivos presenta al Excmo. Sr. Ministro de Hacienda en el expediente promovido por los Sres. Bushell y otros contra el arriendo de la fabricación y ventas exclusivas de los explosivos.

¹⁵⁰ Las industrias extractivas contra el Monopolio de los Explosivos. Unión Minera de España (1898).

¹⁵¹. Para defenderse de toda esta serie de ataques la UEE contrató los servicios de los prestigiosos abogados, Raimundo Fernández Villaverde (letrado que había defendido el Concierto con el Sindicato), Gumersindo Azcarata, Antonio Maura y Luis Silvela¹⁵². Mientras que los recursos interpuestos por los mineros fueron redactados por los letrados, Eugenio Montero Ríos y Germán Gamazo¹⁵³.

Por otra parte, la UEE consideró que el mejor instrumento para hacer frente a toda esta campaña era recabar el apoyo a su causa de influyentes políticos de Madrid. Emprendidas estas gestiones Thiebaut consiguió el respaldo de destacados miembros de la esfera política conservadora, entre ellos, Pidal, y Cos Gayón¹⁵⁴. En marzo de 1898, después de dos dictámenes contradictorios, es sometido por el Ministro de Hacienda al Consejo de Estado¹⁵⁵. Obtenida la mayoría en este Organismo (con la única excepción del consejero J.Tomas Delgado) el fallo administrativo resultó favorable a UEE. El expediente pasó a las Cortes que decidieron si había lugar o no a modificar o anular el contrato de arrendamiento¹⁵⁶. En 1899 llegaron al Gobierno de los conservadores (Villaverde es nombrado ministro de Hacienda). En mayo, el Consejo de Ministros firmó el dictamen emitido por el Consejo de Estado, zanjándose definitivamente el asunto. Después de haber mantenido ese enfrentamiento con los mineros la UEE trató de mejorar sus relaciones con la que es su clientela. Para suavizar las relaciones, en los meses siguientes la UEE aceptó la modificación de ciertas condiciones del contrato de arrendamiento¹⁵⁷. Desde el Gobierno, el nuevo Ministro de Hacienda, Raimundo Villaverde, ligado profesionalmente a UEE, intento acreditar su independencia solicitando un aumento en el canon anual de 250.000 pesetas ¹⁵⁸. Tratando de aplacar el ambiente, y buscando una comprensión entre su clientela, se presentó en la Memoria de UEE (1898), la figura del presidente a título póstumo como un hombre <...que debió suscribir [el contrato de arriendo], obligado por las circunstancias, en julio de 1897. >.

¹⁵¹ El monopolio de los explosivos. Noticia de los antecedentes de este asunto en el Consejo de Estado. Informes oficiales y documentos de interés para formar acabado juicio respecto de los perjuicios que causa el monopolio a las industrias extractivas, Unión Minera Española (1898).

¹⁵² Consulta de la Unión Española de Explosivos sobre algunas cuestiones suscitadas acerca del arriendo de la fabricación y venta exclusivas de las pólvoras y materias explosivas y dictamen emitido por los letrados del Ilustre Colegio de Madrid D.Gumersindo Azcarate, D. Raimundo Fernández Villaverde y D. Antonio Maura. (1898).

¹⁵³ Consulta del Círculo Minero de Bilbao acerca de la validez del arriendo de los explosivos verificado en virtud de la Ley de 10 de junio de 1897 y dictamen emitido por los excelentísimos D. Eugenio Montero Ríos y D. Germán Gamazo (1897).

¹⁵⁴ Tortella, G. (1987): pág. 401, y 402.

¹⁵⁵ El arriendo de los explosivos ante el Consejo de Estado, Unión Española de Explosivos (1899).

¹⁵⁶ Ibidem.

¹⁵⁷ Se consideraron reglamentarias para los efectos del monopolio : Dinamita goma nº 1 (69,5 % de nitroglicerina, ng.); Dinamita goma nº 2 (49 % de ng.); Dinamita nº 1 (75 % de ng.); Dinamita nº 3 (22,5 % de ng.); Pólvora de mina nº 1 (75 % de nitrato potásico); Pólvora de mina nº 2 (75 % de nitrato sódico), y Pólvoras de caza (75% nitrato potásico). Escritura novando o modificando el contrato de arrendamiento de la fabricación y venta de pólvoras y materias explosivas por orden del Excmo. Sr. Ministro de Hacienda y a favor de la sociedad Unión Española de Explosivos (1900).

¹⁵⁸ En 1900 el canon fue nuevamente revisado al alza. Se mantienen los 3.274.000 pesetas de canon en tanto que las ventas de dinamita en la península e islas Baleares no sean inferiores a las 2.750 toneladas, superadas las 3.250 toneladas la compañía arrendataria abonará como canon adicional seis pesetas veinticinco céntimos por cada 25 kilogramos de explosivo, y si se rebasaban las 4.000 toneladas, el recargo se elevará a doce pesetas y cincuenta céntimos por cada 25 kilogramos. Ibidem, pág. 43.

Entre los mineros contrarios al monopolio no existió un bloque compacto, esto fue debido a que en la formación de UEE intervinieron una serie de fábricas conocidas como “Santa Bárbara” en las que participaron en su capital mineros asturianos y vascos (Víctor Chavarri, P.P. Gandarias, T. Allende, T. Zubiría,...). Al nacer la UEE, estos accionistas se convirtieron en titulares de UEE. También hubo casos en los que el empresario minero decidió establecer un mayor grado de integración en sus inversiones –el incremento en los precios de las pólvoras y explosivos consumidos se compensará con los dividendos reportados por UEE-, este fue el caso del empresario minero Gonzalo de Figueroa, cuya participación de UEE adquirida en 1901 le permitió sentarse en el Consejo de Administración de la compañía.

**CUADRO Nº 5: VENTAS DE LA SED Y STA. BARBARA A EXPLOSIVOS DE BURCEÑA
 Y PRECIOS MAXIMOS AUTORIZADOS A UEE DURANTE EL MONOPOLIO (pts/kg.)**

	SED, La Manjoya	EXPLOSIVOS	UEE
	Sta Bárbara	BURCEÑA	
	I	II	III
Dinamita Goma, nº 1	2,4	3,85	5,4
Dinamita Goma	2	3,2	4,48
Dinamita nº 1	2	3,2	4,48
Dinamita nº 3	1,05	1,75	3
Pólvora de caza fina	2,25	2,75	5
Pólvora de caza superior	3,5	5	12
Pólvora de mina primera	1,4	1,65	2,4
Pólvora de mina segunda	0,9	1,15	1,6
Mecha sencilla (100 m.)	3,3	3,6	4,5
Mecha doble (100 m.)	3,95	4,45	6
Cápsulas dobles (100 und.)	2,45	2,65	3,5
Cápsulas triples (100 und.)	2,95	3,3	4,5
Cápsulas quintuples (100 und.)	3,4	4	6,5

EXPLOSIVOS DE BURCEÑA	
	IV
Cápsulas sextuples (100 und.)	6
Cápsulas septuples 6,80 (100 und.)	6,8
Cápsulas octuples 7,50 (100 und.)	7,5
Mecha sencilla 3,60 (100 m.)	3,6
Mecha doble 4,45(100 m.)	4,45
Mecha cinta 8 (100 m.)	8
Mechas gutta 12 (100 m.)	12
Pólvora de mina nº 1	1,65
Pólvora de mina nº 2	1,15
Pólvora cohetera	2,4
Pólvora de guerra	3,75
Pólvora sin humo	13,5
Pólvora caza fina	2,75
Pólvora de caza superior	5
Pólvora de caza blanca	20
Pólvora de caza EFF	5
Pólvora de caza Diamante	10
CARTUCHOS CAZA (100 cartuch)	
Corriente Lefaucheuse 16	1,8
Corriente Lefaucheuse 12	2,2
Corriente Central 16	2,2
Corriente Central 12	2,5
Flecha Lefaucheuse 16	2,15
Flecha Lefaucheuse 12	2,5
Flecha Central 16	2,55
Flecha Central 12	2,7
P.S. Lefaucheuse 16	2,15
P.S. Lefaucheuse 12	2,5
P.S. Central 16	2,55
P.S. Central 12	2,7
P.S. Superior Central 16	2,6
P.S. Superior Central 12	2,95
S.B. Lefaucheuse 16	2,55
S.B. Lefaucheuse 12	2,8
S.B. Central 16	2,6
S.B. Central 12	3
CARTUCHOS CARGADOS (100)	
Corrientes Lefaucheuse 5 m/m	3,2
Corrientes Lefaucheuse 7 m/m	3,6
Corrientes Lefaucheuse 9 m/m	4
Corrientes Lefaucheuse 12 m/m	4
Corrientes Lefaucheuse 15 m/m	8
Corrientes Central 5 m/m	5
Corrientes Central 7 m/m, 320	4,8
Corrientes Central 9 m/m, 380	5,6
Corrientes Central 12 m/m, 450	6,4
Corrientes Central 15 m/m, 500	7,2
Corrientes Central 32 Smithy Wesson.	7,2
Corrientes Central 38 Smithy Wesson	8
Corrientes Central 44 Smithy Wesson	9,6
Corrientes Anulares 440-442	8
Corrientes Anulares 410	7,2
Corrientes Anulares 320	5,6
Corrientes Anulares 297	5,2
Corrientes Anulares 5 m/m	5,2
Corrientes Anulares 5 m/m largo	6

- (I) Precio de venta de la SDE, La Manjoya, y Sta Bárbara a Explosivos de Burceña. La Manjoya y Sta Bárbara fabrican únicamente pólvoras y mechas. La SED elabora dinamitas, gomas, cápsulas y demás explosivos industriales
- (II) Precio de venta de Explosivos de Burceña a Unión Española de Explosivos.
- (III) Precios máximos autorizados por el Gobierno.
- (IV) Precio de venta de Explosivos de Burceña a UEE

Fuente: AHPV, notario, Isidro de Erquiaga, 14 de marzo de 1898.

UEE DURANTE EL MONOPOLIO DE LOS EXPLOSIVOS (1897-1917)

La primera tarea que abordaron los rectores de UEE consistió en reorganizar y racionalizar las producciones diseminadas entre las diferentes fábricas formaban el Grupo. En 1897, al fallecer su presidente, P.T. Errazquin es nombrado en su puesto Paul Du Buit, consejero francés procedente de la Sociedad Española de la Dinamita.

En los años siguientes, la producción de dinamitas estuvo concentrada principalmente en Galdácano. El resto de la producción de UEE correspondió a las pólvoras fabricadas en Lugones, y las mechas, pólvoras y algunas dinamitas en las instalaciones de La Manjoya (las mechas en Mechas de La Manjoya)¹⁵⁹. Además de Galdácano, el siguiente centro en fabricar dinamitas fue la fábrica de Alumbres, perteneciente a la Sociedad Franco-Española. Esta compañía, con la que firmó UEE un contrato para el suministro de dinamitas se encargará de abastecer con explosivos a las empresas ubicadas en ese distrito minero. Por un periodo de quince años, la UEE reservó a esta fábrica el 9 por ciento del total de las ventas de UEE. Por lo tanto, las fabricaciones de Alumbres estarán exceptuadas del contrato del suministro firmado con Burceña. El resto de las instalaciones no productivas de UEE fueron utilizadas para la distribución de las pólvoras y dinamitas. Durante los años del monopolio se mantuvieron en previsión de una emergencia los talleres de fabricación de explosivos industriales en Arrigorriaga y La Manjoya¹⁶⁰. Las primeras inversiones que realizó UEE fueron de diferente tipo: compra de algunas patentes extranjeras; construcción de nuevos polvorines, apartaderos y embarques; adquisición de mobiliario para sus oficinas en Madrid, y adquisición de un vapor para la distribución de las dinamitas fabricadas en Galdácano. Hasta ese momento, por mediación de barcos de la compañía naviera vasco-andaluza Ybarra y Compañía las dinamitas de Galdácano eran transportadas a diferentes puntos de la península. Como consecuencia del grave accidente ocurrido en 1893 por el vapor Cabo Machichaco atracado en el puerto de Santander, fue necesario que la compañía se replantease la utilización de fletes ajenos a la propia empresa y no equipadas convenientemente para el transporte de este tipo de mercancías¹⁶¹. Además, todo esto coincide con los problemas que habían empezado a surgir problemas entorno a la facturación de dinamitas por ferrocarril. Hasta esas fechas, la SED estuvo transportando sus dinamitas en el Ferrocarril C. de Vizcaya hasta Achuri, y de allí, a sus almacenes en pleno centro de Bilbao (junto a la Estación del Ferrocarril del Norte), y a la gabarras que las descenden hasta Zorroza, punto de embarque. A las

¹⁵⁹ La antigua fábrica de pólvoras de La Manjoya mantuvo su producción. Mientras que las nuevas instalaciones de El Caleyo, según recoge la Revista Minera en un artículo publicado en 1899, se suspenden las fabricaciones de dinamitas, y se mantiene únicamente la producción de ácido sulfúrico.

¹⁶⁰ En el contrato de suministro firmado con Explosivos de Burceña se estableció en el caso de La Manjoya conservar en buen uso ciertas instalaciones de explosivos industriales (la indemnización fue en concepto de paralizar la producción de dinamitas): <..se obliga a tener constantemente su fábrica [de dinamitas] en perfecto estado de funcionar de modo que en caso necesario la sociedad de Burceña pueda mandarla ejecutar los productos necesarios al suministro del arriendo..>, mientras que las de pólvoras permanecerán en activo. AHPV, notario, Isidro de Erquiaga, 01.11.1898

¹⁶¹ El vapor Cabo Machichaco propiedad de la naviera Ybarra y Compañía zarpó del puerto de Bilbao con un cargamento de 1.520 cajas de dinamita (38.000 kgs.), 12.350 kilogramos de explosivo, barras, lingote y quincallería. El 2 de diciembre de 1893 hizo escala en el puerto de Santander. Tras desencadenarse un incendio explotan las dinamitas. El balance de la catástrofe fueron 300 muertos y un número de heridos cercano a los 1.000.

continuas demandas sobre la peligrosidad de este almacén en un centro urbano se le sumó el elevado coste que resultaba de utilizar el ferrocarril como medio de transporte de las dinamitas¹⁶². En 1894, merced a las quejas de los vecinos del municipio por la peligrosidad que encerraba el almacenaje de dinamitas en pleno centro urbano, el Gobernador Civil de Vizcaya desautorizó a UEE la utilización de este depósito¹⁶³. En un informe elaborado por una Comisión de ingenieros a instancia del Gobernador se le recomendó a la SED realizar el embarque de las dinamitas en la ría de Guernica¹⁶⁴. Las dinamitas serán transportadas en ferrocarril desde el interior de la fábrica de Zuazo hasta el apartadero que la SED disponía en el kilómetro 20 de la línea ferroviaria de Amorebieta a Guernica-Pedernales, junto al muelle de Portuondo (Murrueta). En ese punto las dinamitas eran cargadas en gabarras y transportadas hasta el muelle de Arketas, lugar de embarque de las dinamitas¹⁶⁵. Para no depender de la contratación de fletes, poder integrar el transporte de los explosivos con el abastecimiento de materias primas, y además disponer de una nave acondicionada para este transporte, la UEE adquirió en Inglaterra por mediación de la Casa Sota y Aznar el vapor Cragg¹⁶⁶. Con el objeto de participar en el negocio del transporte^{1a UEE} creo en 1899 la Compañía del Vapor Nemrod, con un capital social de 350.000 pesetas¹⁶⁷. Esta compañía naviera se hizo cargo del Nemrod, buque de 23 TRB (rebautizado con ese nombre y acondicionado para el transporte de explosivos en los Astilleros de Euskalduna, Vizcaya)¹⁶⁸. El Nemrod fue botado el 13 de junio de 1904, y comenzó a distribuir con una regularidad de un viaje mensual –posteriormente los ampliará a dos- los explosivos fabricados en Galdácano a los diferentes puntos de la costa peninsular (desde Bermeo hasta Cartagena)¹⁶⁹. Transcurridos tres años la Compañía naviera había amortizado completamente la nave (la peligrosidad en el transporte de estas mercancías aceleraron el proceso de amortización del buque).

Hasta 1893 la evolución en el precio de los explosivos industriales fue paulatinamente descendiendo debido a la competencia entre los fabricantes (Cuadro N° 6). Con la agremiación de los

¹⁶² < Hemos tenidos que recurrir al ferrocarril [después de lo sucedido en Santander], mucho más costoso, y apreciaréis la influencia de tal sustitución en nuestros desembolsos, sabiendo que nuestros gastos de transporte han pasado de 902.217 pts. en 1899, a 1.311.611 pts. en 1900, o sea un aumento de 409.393 pts. >. MM. de UEE, 1900.

¹⁶³ Existía una reglamentación que debía observarse para la introducción, fabricación, almacenaje, transporte, venta y uso de la pólvora, y sustancias explosivas, R.O. de 7 de octubre de 1886. Posteriormente, en 1894 se redactaron las normas referentes al almacenaje de pólvora, y materias explosivas en las estaciones de ferrocarril, R.O. de 14 de julio de 1894. En el municipio de Bilbao se redactó una normativa con respecto al almacenaje y transporte de explosivos (Reglas para el almacenaje y transporte de dinamita y otras materias explosivas en la villa de Bilbao, Imprenta de la Casa de la Misericordia, Bilbao, 1896).

¹⁶⁴ La Comisión de ingenieros estuvo compuesta por: Evaristo Churrua, Ernesto Hoffmeyer, y Víctor Concas. En su informe la Comisión propuso como punto más idóneo para el embarque de la dinamita ría de Guernica, de forma provisional, y hasta que se construyese el Ferrocarril de Bilbao hasta el Puerto Exterior. El 27 de diciembre de 1899, a la SED se le concede un embarcadero en la ría de Guernica, a escasa distancia de los Astilleros de Murrueta. Archivo Provincial de Vizcaya de Demarcación de Costas, expediente, BI. 12/13.

¹⁶⁵ Echaniz Ortuñez, Jose Angel (1998): nº 91, págs.37-50.

¹⁶⁶ El tonelaje neto de la embarcación era de 344 tn. Este buque fue auxiliado en ciertas ocasiones por el vapor "Gallo". En las gabarras, "Murrueta", y "Arinaga", propiedad de la SED, son transportadas las dinamitas hasta el muelle de Arketas.

¹⁶⁷ Se nombró presidente a José Tartiere, y consejeros: Alberto Thiebaut, Pedro Chalbaud, y Alejandro Navajas Lafuente. De las 350 acciones que representan el capital, 300 fueron suscritas por UEE, 50 por Alberto Thiebaut (Consejero Delegado de UEE), y 50 por Alejandro Navajas. AHPV, notario, Isidro de Erquiaga, mayo-junio de 1900.

¹⁶⁸ Los viajes de regreso de la embarcación podrían ser utilizados para el suministro de piritas onubenses, y carbón asturiano, a las instalaciones de Galdácano.

¹⁶⁹ Puertos en los que solía hacer escala el Vapor Nemrod: Avilés, Vivero, Coruña, Marín, Huelva, Bonanza, Sevilla, Málaga, Almería, Garrucha, Mazarrón, Portman, Cartagena. AHPV, Sección Hacienda.

fabricantes y el establecimiento del impuesto de pólvoras y mezclas explosivas se rompió la tendencia a la baja en los precios, y en 1897 con la concesión del arrendamiento del monopolio a UEE los precios máximos autorizados experimentaron alzas de un 87,5 % en la dinamita nº 3 (la más consumida) y un 20 % en la dinamita-goma nº 1. Con el margen sobre los beneficios brutos asignado a Burceña, en el caso de la dinamita nº 3 era de 0,7 pesetas por cada kilogramo, la UEE repercutió sobre los mineros la amortización de las filiales que habían cesado de fabricar explosivos. El negocio tuvo que ser fructífero si se tiene en cuenta que además de desembolsar las indemnizaciones a sus filiales la UEE consiguió repartir un dividendo a sus accionistas, y aportar incluso capital a los nuevos proyectos promocionados por UEE (en 1904 Burceña suscribió acciones por valor de 7,1 millones de pesetas en una nueva sociedad creada por UEE con el nombre de GEINCO).

Durante los veinte años del monopolio, las ventas y beneficios de la SED aglutinaron la mayor parte del negocio de explosivos de UEE. Galdácano suministró explosivos (gomas, dinamitas y grisutinas) a Explosivos de Burceña a unos precios muy cercanos al coste de producción (Cuadro Nº 2). Recordemos como el Syndicat había establecido el precio de coste de la dinamita nº 3 (la más consumida) en una peseta, cifra que coincide con el precio de venta que facturaba la SED a Explosivos de Burceña en 1897. A pesar de ser unos márgenes muy estrechos, la SED consiguió mantener durante los años del monopolio unos beneficios que oscilaron entre las setecientas y ochocientas mil pesetas anuales (Apéndice Estadístico). Si a los incrementos de los precios de las materias primas a partir de la Gran Guerra le añadimos un descenso paulatino en el consumo de explosivos (la progresiva menor actividad minera) vemos que los niveles de beneficios de la SED se habrán mantenido mediante incrementos en la productividad, un mayor grado de optimización de las instalaciones, y una diversificación de su producción (pólvoras militares, productos químicos, detonadores, ect..).

Las dinamitas son facturadas por el puerto de Bermeo a los precios máximos autorizados. Con los datos procedentes de las Estadísticas de Comercio de Cabotaje se obtiene el precio medio del kilogramo de explosivo embarcado en Bermeo. Esta media es de 3,5 pesetas por kilogramo. Teniendo en cuenta que el explosivo más vendido -la dinamita nº 3- costaba 3 pesetas el kilogramo, y que el resto de los productos tiene un precio superior (Cuadro Nº 2), es razonable (después de la ponderación) una ponderación media de 3,5 pesetas/kg. En 1901 se embarcaron en Bermeo 1.700 toneladas de explosivos (Cuadro Nº 6)¹⁷⁰. Para estimar la producción de Galdácano se debe agregar a las dinamitas facturadas en Bermeo las consumidas en el propio distrito minero de Vizcaya. Según datos del Sindicato las ventas de dinamitas de todas las empresas sindicadas fueron durante los años 1894, 1895,

¹⁷⁰ Los explosivos embarcados en el puerto de Bermeo en el Vapor Nemrod eran facturados por UEE a los precios máximos autorizados. En 1902, el embarque de dinamitas descendió a los 3,7 millones de pesetas (Cuadro Nº 6). Eso fue debido a que 1901 fue un año excepcional para la minería según los gestores de UEE.MM. deUEE (1901).

y 1896 fueron de 2.482 toneladas, 2.492 tn. y 2.516 tn.¹⁷¹. Sin tener datos del contrabando y de talleres no legalizados, tenemos que si a las dinamitas facturadas en Bermeo le agregamos el consumo en Vizcaya y limítrofes, esta suma fabricada en Galdácano confirma la idea de que la SED aglutinaba la práctica totalidad de la producción de dinamita antes y después del monopolio ¹⁷².

Estimando la producción de Galdácano en 2.500 toneladas de explosivos a un precio medio 3,5 pesetas el kilogramo se obtienen unas ventas de 8,75 millones de pesetas. Si en 1898 las ventas totales del Grupo UEE fueron de 13,4 millones de pesetas, quiero esto decir que las ventas de Lugones-Cayés, La Manjosa, y Alumbres, se aproximarían a los 4,75 millones restantes¹⁷³. Utilizando nuevamente la cifra de 2.500 toneladas de dinamitas vendidas por la SED, en un 75 por ciento a 1,05 pts/kg (precio de la dinamita nº 3) y un 25 por ciento a 2,20 (precio medio de las gomas) se obtienen unos ingresos brutos de 3,3 millones de pesetas. A pesar de vender la SED a Burceña a unos precios pactados muy cercanos al coste todavía existió un margen suficiente que le permitió obtener beneficios (Apéndice Estadístico).

Pedro Chalbaud, apoderado general de la SED y UEE, en 1902 entró a formar parte del Consejo de Administración de UEE. En 1904, con el fallecimiento del presidente Paul Du Buit, se abrió una rivalidad en el Consejo para ocupar la presidencia (en 1902 entraron en el Consejo de Administración 6 nuevos consejeros, y todos ellos españoles, Apéndice Estadístico). Después de una presidencia en funciones desempeñada por Juan Tomás Gandarias el consejero delegado Alberto Thiebaut Laurin es designado para detentar este cargo. Residente en Madrid, el presidente Thiebaut dio mayor autoridad al consejero Pedro Chalbaud nombrándole en 1906 consejero delegado de UEE (siendo además consejero de la SED, GEINCO, Explosivos de Burceña, y la Cía del Vapor Nemrod)¹⁷⁴. El domicilio social de UEE en Bilbao coincidió con el de otras filiales del Grupo, y P.Chalbaud es el primer responsable de toda la actividad desarrollado en este centro. Coincidiendo con el nombramiento de Chalbaud se produjo un hecho de gran relevancia en las instalaciones de productos químicos de Zuazo (pertenecientes ya en ese momento a GEINCO), se procedió a la inauguración de una planta para la fabricación de ácido sulfúrico “oleum” por contacto, con masas catalíticas de platino. Se trataba de la primera instalación en su género que se construyó en España, y que sustituía a la antigua instalación de sulfúrico por cámaras. Además del propio consumo de ácidos para la fabricación de nitroglicerina, las ventas de productos químicos se incrementaron notablemente en la SED. Con la muerte en 1906 de Agustín Marchal, primer director de la Galdácano, fue nombrado

¹⁷¹ Consulta de la Unión Española de Explosivos sobre algunas cuestiones suscitadas acerca del arriendo de la fabricación y venta exclusivas de las pólvoras y materias explosivas.....(1898), pág. 10.

¹⁷² En 1.897 las ventas de dinamitas de Galdácano alcanzaron la cifra récord de 1.707 toneladas (Tortella, 1983).

¹⁷³ Tortella maneja la cifra de 13,4 millones de pesetas para las ventas totales 1898. Tortella (1987), pág. 405.

¹⁷⁴ Después de su paso por Arrigorriaga, es comprensible que existiera una buena relación entre los dos ingenieros.

en su puesto Ramón Arnau ¹⁷⁵. Por otra parte, las oficinas y domicilio social que la UEE (y desde 1903, la filial General de Industria y Comercio), Explosivos de Burceña, SED, Cía del Vapor Nemrod y la Vasco-Asturiana poseían en Bilbao fueron concentradas en el nº 12 de la calle Gran Vía, en un inmueble adquirido al Banco de Comercio (entidad financiera con la que UEE y SED mantuvieron estrechos contactos). En este nuevo domicilio el recién nombrado consejero delegado Pedro Chalbaud incorporó a la gestión del Grupo UEE a su hermano Manuel Chalbaud.

	Kgs.	Pts.	Pts/kg
1901	1.736.682	6.078.387	3,5
1902	1.062.028	3.717.098	3,5
1903	1.736.682	6.078.387	3,5
1904	1.691.735	5.075.205	3
1905	2.084.016	7.294.056	3,5
1906	2.378.971	8.326.399	3,5
1907	2.529.494	8.853.227	3,5
1908	2.461.805	8.626.818	3,5
1909	2.332.602	8.164.107	3,5
1910	2.939.340	10.288.005	3,5
1911	2.610.964	9.138.374	3,5
1912	2.203.861	7.713.513	3,5
1913	2.104.002	7.364.007	3,5
1914	1.975.876	6.915.565	3,5
1915	1.695.563	5.934.563	3,5
1916	2.099.881	7.349.618	3,5
1917	2.211.754	7.741.139	3,5
1918	3.276.288	11.467.008	3,5
1919	2.786.918	9.754.213	3,5
1920	1.559.895	5.459.632	3,5

Fuente: Estadística General de Comercio de Cabotaje entre los puertos de la península e islas baleares, Dirección General de Aduanas, varios años.

En cuanto a Explosivos de Burceña, el margen sobre los beneficios brutos asignado a esta compañía osciló entre el 66,7 y el 60 por ciento (en el caso de las dinamitas). Mientras que el adjudicado a UEE estuvo entre el 40 y 71 por ciento (este último corresponde a la dinamita nº 3). El margen sobre los beneficios brutos asignado a Burceña coincidió prácticamente con el margen neto, debido a que los gastos de esta filial se reducían únicamente a los puramente administrativos. En cambio, en el margen asignado a UEE (también denominado Arriendo) hay que descontar: el canon de tres millones; los gastos de almacenamiento, transporte y seguros; los gastos de la sucursal de Madrid, las comisiones a los agentes, y los descuentos a grandes clientes. Realizando una estimación de los resultados de Burceña, tenemos que sobre un volumen de las 2.500 toneladas fabricadas en Galdácano (aplicando la proporción del 75 por ciento de dinamita nº 3 y el resto gomas) los beneficios brutos (o netos) alcanzarían los 2,12 millones de pesetas. Cantidad a la que hay añadir el margen correspondiente a las pólvoras, mechas y accesorios facturadas por las fábricas de Lugones-Cayes, y La Manjoya. De esta forma, sin realizar ningún tipo de actividad comercial e industrial, la UEE abonaría anualmente a Burceña una cifra aproximada algo superior a los 2 millones de pesetas. A cambio, el principal desembolso que realizará Burceña será pagar las 697.500 pesetas anuales, en concepto de amortización a las filiales de UEE.

¹⁷⁵ En los primeros años de la SED fue notoria la presencia de personal técnico de diferentes nacionalidades (los hermanos Marchal, L.Pierrot, J.Power, A.Lifchuz, ...).

En cuanto a las filiales de Asturias, Lugones continuará siendo el principal fabricante de pólvoras de caza y mina, y algunas pólvoras militares, mientras que en el Cayés se elaboraran todo tipo de mechas. En el contrato firmado entre UEE y Explosivos de Burceña estaba dispuesto que la Santa Bárbara vendiese sus pólvoras a unos precios muy cercanos al coste de producción (Cuadro N° 5). A pesar del estrecho margen, la filial de Lugones obtuvo durante todo el periodo de arriendo del monopolio unos beneficios entre las 400.000 y 500.000 pesetas (Apéndice Estadístico). Las otras dos filiales de UEE, La Manjoya y Mechas de La Manjoya, fabricaron pólvoras y mechas.

En los balances de las Memorias de UEE en los tres primeros años (1896, 1897 y 1898) la cuenta de pérdidas y ganancias recogió únicamente los ingresos procedentes de los dividendos de las acciones de sus filiales. Concedido el monopolio a UEE, en las cuentas anuales presentadas por UEE dejan de ser registrados los dividendos, y aparece una cuenta de explotación. Se contabilizaban como beneficios brutos los resultados procedentes del margen bruto asignado a UEE, descontándose los gastos principalmente de transporte y administración se obtenía un beneficio neto de explotación. Es a partir del ejercicio de 1902 en el que el beneficio neto de las ventas (después descontar al margen bruto asignado a UEE los gastos de transporte y administración) fue de 265.104 pesetas, cuando los beneficios correspondientes únicamente a UEE comenzaron a crecer paulatinamente. Curiosamente fue a partir de ese año cuando desaparecieron de las cuentas anuales los beneficios que generaba el margen asignado directamente a UEE.

En los años siguientes, los resultados del Grupo UEE fueron realmente positivos desde cualquier punto de vista. Durante el monopolio, las filiales de UEE cuyas fábricas habían cesado en su actividad industrial fueron amortizadas, por otra parte, las filiales que se mantuvieron produciendo lograron beneficios (Apéndice Estadístico) llegando a repartir dividendos a pesar de los precios de venta reglamentados (Cuadro N° 5), y además, la UEE, receptora de los dividendos de sus filiales contribuyó a la cuenta de resultados con los beneficios procedentes del margen bruto de beneficio de explotación conferido a ésta.

Cuadro Nº 7: Márgenes sobre ventas de Explosivos de Burceña y UEE. Márgenes sobre beneficios de Explosivos de Burceña y UEE.											
	Precio	%	Margen	%	Margen		Beneficio	% s/Bº	% s/Bº	% Bª	Precio
	Coste	s/Vtas	Burceña	s/Vtas	UEE		%	en kg.	Burceña	UEE	TOTAL
SED	I		I		III			IV	V	VI	IV
Dinamita Goma, nº 1	2,4	44%	1,45	27%	1,55	29%	3	60%	40%	101%	5,4
Dinamita Goma	2	45%	1,2	27%	1,28	29%	2,48	60%	40%	100%	4,48
Dinamita nº 1	2	45%	1,2	27%	1,28	29%	2,48	60%	40%	100%	4,48
Dinamita nº 3	1,05	35%	0,7	23%	1,25	42%	1,95	67%	71%	138%	3
Sta. Barbara, La Manjoya,											
Mechas La Manjoya											
Pólvora de caza fina	2,25	45%	0,5	10%	2,25	45%	2,75	22%	82%	104%	5
Pólvora de caza superior	3,5	29%	1,5	13%	7	58%	8,5	43%	140%	183%	12
Pólvora de mina primera	1,4	58%	0,25	10%	0,75	31%	1	18%	45%	63%	2,4
Pólvora de mina segunda	0,9	56%	0,25	16%	0,45	28%	0,7	28%	39%	67%	1,6
Mecha sencilla (100 m.)	3,3	73%	0,3	7%	0,9	20%	1,2	9%	25%	34%	4,5
Mecha doble (100 m.)	3,95	66%	0,5	8%	1,55	26%	2,05	13%	35%	47%	6
Cápsulas dobles (100 und.)	2,45	70%	0,2	6%	0,85	24%	1,05	8%	32%	40%	3,5
Cápsulas triples (100 und.)	2,95	66%	0,35	8%	1,2	27%	1,55	12%	36%	48%	4,5
Cápsulas quintuples(100 und.)	3,4	52%	0,6	9%	2,5	38%	3,1	18%	63%	80%	6,5
Columna I: Precios cercanos al coste de Galdacano, Lugones y La Manjoya.											
Columna II: Margen hay que abonar a Explosivos de Burceña por cada kilogramo de dinamita o pólvora que vende UEE.											
Columna III: Margen que ingresa UEE vendiendo al precio máximo autorizado											
Columna IV: Margen de beneficios de Burceña sobre el precio de coste.											
Columna V: Margen de beneficios de UEE sobre el precio de coste y margen de Burceña.											
Columna VI: Precios máximos autorizados											
Fuente: AHPV, notario, Isidro de Erquiaga, marzo de 1898											

Una vez se serenó el clima y se asumió por parte de los mineros los precios reglamentarios, los beneficios de UEE crecieron progresivamente (Apéndice Estadístico). En los diez primeros años (1896-1906) los beneficios se multiplicaron por 3,2. A partir de 1907, y hasta 1920, los resultados se quedaron clavados en torno a los 5,2 millones de pesetas. Con estos buenos resultados la remuneración a los accionistas también evolucionó paralelamente. Desde 1904 a 1911 los dividendos anuales fueron del 16 por ciento, y a partir de esa fecha hasta 1919, un 17 por ciento. En los primeros años, la política seguida por el presidente Du Buit en cuanto al reparto de dividendos no sólo se guió por la prudencia sino también por el hecho de no presentar ante otros agentes económicos una rentabilidad abultada para este negocio ¹⁷⁶.

La presidencia de Thiebaut se vio afectada por la Gran Guerra. Después de 17 años de crecimiento sostenido, en los ejercicios de 1914 y 1915, los efectos de guerra se dejaron sentir. La caída en las exportaciones de minerales al extranjero supuso un descenso en la actividad minera y por consiguiente una bajada en el consumo de pólvoras y explosivos industriales. Al parecer, las circunstancias adversas en el sentido indicado fueron favorables para otras actividades industriales de UEE, y cuyos mayores beneficios compensaron en parte el descenso en las ventas de explosivos industriales¹⁷⁷. Esas otras actividades industriales en las que participa UEE fueron las ventas de pólvoras militares de Lugones y La

¹⁷⁶ En la Junta de accionistas de UEE de 1905 Du Buit propone el reparto de un dividendo del 15,5 por ciento, y explica como el de otras compañías de explosivos en el extranjero son más elevados en un régimen de libre mercado, <...que el promedio de los dividendos repartidos durante los cinco últimos años por las mayores sociedades de explosivos inglesas y alemanas en marcha normal ha excedido de un 16,5 % con un mínimo de 14 y un máximo de 21 % >.MM. de UEE, J.G., 23.05.1905, pág. 4.

Manjoya con destino a la Marina de Guerra española, el negocio que pudo compensar la recesión en la actividad minera¹⁷⁸. En 1915, a las fabricaciones de pólvoras militares de Asturias, se le sumaron las procedentes de las nuevas instalaciones construidas “ex profeso” en Zuazo (Galdácano). Las ventas de pólvoras militares le permitieron a UEE salvar los resultados en unos años con una coyuntura desfavorable. Como señala Tortella (1992), “Aunque España no entró en la guerra, sin duda trató de aumentar y mejorar su armamento, especialmente el naval”.

LOS ABONOS EN UEE

La Cantábrica, la primera fábrica de abonos superfosfatados de España

El abonado de los campos ha sido el arma que, a partir de la industrialización, ha permitido compensar el desequilibrio, cada vez más acentuado, entre la población urbana y la población rural, en definitiva, entre consumidores, y productores de alimentos. En una primera fase los abonos fueron orgánicos y minerales. Posteriormente, en una segunda fase, consolidada hacia 1880, coincidieron el final del guano, el mantenimiento de los abonos minerales (nitratos y potasas), y la irrupción de los abonos químicos: superfosfatos sobretodo, escorias básicas, y sulfato amónico¹⁷⁹.

Con intención de aprovechar los ácidos residuales procedentes de la fabricación de nitroglicerina en las nuevas instalaciones de Zuazo (Galdácano), P.Barbe, promotor de la Sociedad Española de la Dinamita, se planteó la idea de utilizar estos subproductos (concretamente el ácido sulfúrico de baja concentración) para la fabricación de abonos. Esta complementariedad entre la industria de explosivos y la fabricación de abonos es un hecho acostumbrado en las instalaciones de las fabricantes europeas de explosivos (las compañías alemanas). En plena construcción de las instalaciones de Zuazo, el presidente de la SED Germain Halphen expresó a los accionistas las posibilidades de nuevos negocios que encierran las nuevas instalaciones, < ..la construcción de esta fábrica permite a la sociedad emprender la industria de productos químicos, interesada como esta, con el Banco de París y de los Países Bajos, en la fabricación de fosfato tribásico concentrado >¹⁸⁰. Para introducir a la SED en esta nueva actividad, Paul Barbe solicitó y posteriormente se le adjudicó, el 24 de marzo de 1884, una patente para la fabricación de superfosfatos (fosfatos naturales enriquecidos por medio de ácido sulfúrico)¹⁸¹. Para disponer de la materia prima –fosfatos minerales- indispensable en este negocio estableció contacto con la primera

¹⁷⁷ MM de UEE, J.G., 30.06.1915, pág. 4.

¹⁷⁸ <..hemos entregado a nuestra Marina de Guerra, después de las necesarias pruebas de recepción, importantes cantidades de pólvoras para la dotación de los buques de la nueva escuadraaumentando y perfeccionando sus instalaciones (Galdácano), con lo que han podido ya contar con productos de propia elaboración, a tiempo en que no hubiera sido factible continuar surtiéndose de los del extranjero, y ampliando sus fabricaciones en el sentido de partir de primeras materias cada vez más elementales >. Ibidem.

¹⁷⁹ Nadal, Jordi (1986), pág. 61 y 62.

¹⁸⁰ MM. de SED, J.G. 28.10.1884.

¹⁸¹ Paul Barbe solicitó el 7 de diciembre de 1883, una patente para un procedimiento químico para la producción y aplicación industrial de un nuevo fosfato de cal sólida no deliquescente enteramente soluble en agua. Se le concedió la patente el 29 de marzo de 1884. AOEPM, pr. nº 3.805.

compañía minera que se había dedicado en España para la explotación de los fosfatos minerales (también conocidos como fosforita). Se trataba de la Sociedad General de Fosfatos de Cáceres, compañía de origen francés creada en 1876 con un capital de 1,5 millones de pesetas y dedicada a la explotación de un yacimiento minero de fosforita en Logrosán (Cáceres). La fosforita extraída por esta compañía minera era exportada a Gran Bretaña, vía Lisboa. La entrada en el mercado de los fosfatos procedentes de los EE.UU. y del norte de Francia redujo las exportaciones de la compañía de Logrosán¹⁸². Con este nuevo marco de institucional el empresario Barbe encontró receptividad en el planteamiento de su negocio, consistente en crear una sociedad participada por ambas compañías y dedicada a la transformación de la fosforita de General de Fosfatos en superfosfato. El proyecto se materializó el 22 de septiembre de 1884 con la creación en Bilbao de La Cantábrica, Sociedad Anónima Española de Fosfatos Solubles¹⁸³. En la estructura financiera fundacional de La Cantábrica, Barbe reprodujo fielmente la estructura del capital y la cantidad que se había escriturado al crearse la SED. Así la sociedad se constituyó con un fondo social compuesto de 2.500 acciones de capital (unas 250.000 pesetas) y 10.000 acciones de usufructo (al igual que sucedió en la SED, a cada acción de capital se le concedieron dos acciones de usufructo). Las acciones de capital fueron suscritas mayoritariamente por las sociedades promotoras, la SED suscribió 1.300 acciones, y la General de Fosfatos de Cáceres, 683 acciones. El resto de las acciones de capital fueron por accionistas de ambas sociedades: Germain Halphen (presidente de la SED), 50 acciones; Barbe (promotor de La Cantábrica), 167 acciones; el ingeniero Levy, 50 acciones; Leoncio Goyetche (administrador de la General de Fosfatos), 50 acciones; E.J.Hauteoeur (General de Fosfatos), 50 acciones; Segismundo Moret Prendergast (General de Fosfatos), 50 acciones, y P.T.Errazquin (administrador delegado de la SED), 50 acciones. En cuanto a las acciones de usufructo, fueron repartidas en la relación 2 por 1, y al ingeniero Barbe en concepto de aportación se le concedieron 4.000 acciones (y una suma de 10.000 francos en efectivo), el resto, 1.000 acciones, quedaron a disposición del Consejo¹⁸⁴. Con respecto al capital social se siguieron las mismas pautas que en la creación de la SED. En La Cantábrica también se fijó estatutariamente que las acciones de capital deberían amortizadas con la mayor brevedad, mientras percibiendo un interés del 8 por ciento¹⁸⁵. El primer Consejo de Administración de La Cantábrica estuvo presidido por Germain Halphen, a la sazón Presidente de SED, y participaron como consejeros: Alfred Nobel, Paul Barbe, P.T.de Errazquin, Segismundo Moret, Leoncio Goyetche, Jose Levy y Jacob Hauteoeur. Debido a las dificultades imperantes en el transporte del ácido sulfúrico se determinó que la

¹⁸² Nadal, J.(1986), pág. 63.

¹⁸³ AHPV, notario, Felix de Uribarri, septiembre de 1884.

¹⁸⁴ Estatutos de La Cantábrica. Art. nº 4: <..el Sr. Barbe aporta a la Sociedad sin otra garantía que su existencia, una licencia del privilegio de invención que ha tomado en España ..>. Art. nº 31: <..despues de deducir...se tomará la cantidad necesaria para pagar a las acciones de capital sin amortizar, un interés del ocho por ciento....sobre el resto de los beneficios, treinta por ciento se destinará a la amortización de las acciones de capital a razón de cien pesetas, si el el total de la acción ha sido satisfecho, y en el caso contrario, po el importe sólo de la cantidad pagada...el setenta por ciento restante se distribuirá a las acciones de usufructo después de deducir un 10 % para el Consejo de Administración...>. Estatutos de La Cantábrica, Impr. Chaix, 1884

fábrica de abonos se construyese en terrenos limítrofes a las instalaciones de explosivos de Zuazo. En 1884 la SED adquirió en el barrio galdacanés de Guturribay una fábrica de harinas, propiedad de Romualdo García y Cía, situada a orillas del río Ibaizabal ¹⁸⁶. En este enclave, a escasos dos kilómetros de Zuazo, se construyó la fábrica de superfosfatos de La Cantábrica. Ambas instalaciones estaban comunicadas por mediación de un tubo subterráneo. A partir de 1885 la fosforita comenzó a ser enriquecida en las instalaciones de Guturribay, en las que se construyeron almacenes, un laboratorio, y un campo para los ensayos agronómicos anejo a la fábrica.

Anteriormente a la puesta en marcha el ferrocarril Cáceres-Lisboa, el mineral de fosfato era transportado desde las minas de Logrosán (Cáceres) hasta Mérida en caballerizas, y desde allí remitido por ferrocarril hasta Lisboa. Una vez en este puerto, el mineral era enviado a Inglaterra ¹⁸⁷. Una vez inaugurada la línea ferroviaria en 1880 la fosforita será transportada por los ferrocarriles de la Sociedad de los Ferrocarriles de Madrid a Cáceres, y Portugal, cuya presidencia la ocupaba Segismundo Moret, a la sazón propietario de las minas de Logrosán. Con la creación de La Cantábrica la fosforita comenzó a ser enviada desde Lisboa a Bilbao, y desde allí en el Ferrocarril de Vizcaya hasta las instalaciones de Guturribay.

El encarecimiento del mineral debido a los elevados costes de transporte que tenía soportar, y la débil demanda de este tipo de abonos en el campo español hizo que no fuera rentable la fabricación de superfosfatos en La Cantábrica. En 1890, tras años de sucesivas pérdidas, La Cantábrica comenzó un proceso de liquidación. Finalmente, tras la disolución de la sociedad, las instalaciones de Guturribay son incorporadas a la ^{SED}. En aquel momento, el mercado de los explosivos industriales, y concretamente el de Vizcaya, comenzaba a demandar cada vez en mayor medida las dinamitas-goma. En la fabricación de este explosivo era necesario la concurrencia de un producto también explosivo llamado nitrocelulosa. Para elaborar este último la SED decidió utilizar las instalaciones de la extinta Cantábrica. Desde ese momento, se comenzó en Guturribay a nitrar el algodón importado de los EE.UU., para así obtener la nitrocelulosa.

Sociedad General de Industria y Comercio, GEINCO (1903-1921)

Después de la polémica suscitada por el arrendamiento del monopolio y los beneficios que reportará éste, la UEE consideró que era más conveniente por diversas razones aglutinar todos los negocios no relacionados con el negocio de los explosivos en una única sociedad. De esta forma, la UEE asignará todos los beneficios procedentes principalmente de la manufactura de productos químicos, minería y fertilizantes, a una filial suya. Además, la nueva compañía podrá establecer sus propias políticas

¹⁸⁵ Estatutos de La Cantábrica. Art. nº 6: < las acciones de capital dan derecho a una parte proporcionada del activo social o el interés del ocho por ciento al año sobre los beneficios, y la amortización por extracción...>. Ibidem.

¹⁸⁶ La SED adquirió en 1884 una fábrica de harinas propiedad de Romualdo García y Cía por el precio de 113.525 pesetas. AHPV, notario, Felix de Uribarri, abril de 1884.

¹⁸⁷ La Gaceta Industrial, XIII, 1877, pág. 317 .

y estrategias de empresa adecuando su estructura financiera a las inversiones que se presenten. Lo que para Tortella (1992) era, <..adecuar sus ampliaciones de capital a sus propias necesidades, sin obligar a la empresa matriz a someterse a los trabajos y riesgos que tales ampliaciones entrañan.>.

En 1903, después de siete años de monopolio de los explosivos, las filiales de UEE que habían acumulado la mayor parte del beneficios procedentes del negocio de los explosivos fueron las que intervinieron en la formación de la Sociedad General de Industria y Comercio (GEINCO)¹⁸⁸. Esta compañía con domicilio social en Bilbao compartió las oficinas en el nº 1 de la calle Gran Vía (edificio del Banco Vizcaya) con la UEE y sus filiales. Creada inicialmente con un capital social de un millón y medio de pesetas (se distribuyó entre 15.000 acciones de cien pesetas), a los seis meses abre una ampliación y lo eleva hasta los 12 millones de pesetas (los 10,5 millones de pesetas restantes se distribuyeron entre 105.000 acciones)¹⁸⁹. Además de los desembolsos, a la GEINCO (General de Industria) se le transfirieron a cambio de acciones todos los elementos de producción relacionados con la fabricación de productos químicos y fertilizantes, hasta ese momento concentrados en la SED y La Manjoya. En la declaración del objeto social de la Sociedad General se recogió la idea con la que nace la sociedad, <..podrá además adquirir a cambio de acciones complementarias liberadas de la sociedad o por cualquier otra forma, el todo o parte de otras industrias que existan o puedan crearse más adelante,..>. Desde París, el presidente de UEE, P. Du Buit, encargó al consejero de UEE Pedro Chalbaud la formación de la sociedad, cuyo presidente coincidirá con el de UEE¹⁹⁰.

Las 120.000 acciones de GEINCO se distribuyeron de la siguiente forma, en primer lugar, en concepto de aportaciones de bienes (valorados en 1.121.000 pesetas) : la SED, por sus instalaciones de Guturribay (en la publicidad y logotipos de la Sociedad General se citaba esta fábrica con el nombre de la extinta Cantábrica), los talleres de ácidos de Zuazo, la fábrica de Elorrieta, y la fábrica de Trafaria (Portugal), recibió 3.710 acciones¹⁹¹; La Manjoya por sus instalaciones de ácidos de El Caleyo, 7.035 acciones; y la UEE por terrenos en El Caleyo, 465 acciones. El resto, 9,25 millones de pesetas en acciones, fueron otorgadas a cambio de desembolsos de ^{capital}. Al igual que sucedió con la reorganización de UEE las aportaciones dinerarias procedieron mayoritariamente de Explosivos de Burceña, filial que retraía una parte de los beneficios que generaba el negocio de los explosivos. Así, E. Burceña, suscribió acciones por valor 5,8 millones pesetas; la SED, 2 millones de pesetas; la Vasco-Asturiana, 1,2 millones; los hermanos Chalbaud (Pedro y Manuel), 160.000 pesetas, y Ramón Badosa, y

¹⁸⁸ Registro Mercantil de Vizcaya, Tomo 24, f. 101.

¹⁸⁹ AHPV, notario, Isidro de Erquiaga, noviembre-diciembre 1903.

¹⁹⁰ En el primer Consejo de Administración participaron : P.Du Buit, presidente, y los vocales: J.Tartiere, Alberto Thiebaut, Germain Muller, Pedro Garcin, Pedro Chalbaud. Apéndice Consejos de Admon.MM. de GEINCO, varios años.

¹⁹¹ En 1896 la SED construyó en Elorrieta (Bilbao), junto a la ría del Nervión, una fábrica para la elaboración de productos químicos y ácido sulfúrico por el procedimiento de cámaras. Este ácido era adquirido en su mayor parte por la compañía inglesa de refino de petróleo Burt,Bolton&Haywood. En 1933 se hizo el traspaso definitivo de las instalaciones de Elorrieta a Baracaldo, <..Cuando a no mucho tardar no pueda ya marchar Elorrieta, se habrá ido poco a poco trasladando su capacidad de producción a Baracaldo, que formará un todo completo y de la importancia que pide aquel emplazamiento ..>. MM de UEE, J. G., 17.05.1933.

Alejandro Navajas (consejeros de la SED), 50 y 40 mil pesetas, respectivamente. El resto, 16.290 acciones quedaron a disposición del Consejo de Administración.

En los años siguientes, las dimensiones de GEINCO crecieron meteóricamente. Durante los primeros ejercicios la actividad industrial de GEINCO se concentró en la producción de superfosfatos, cuya demanda en España había comenzado a despegar, en parte por el descenso en los precios de venta de estos fertilizantes. Los precios en 1906 eran inferiores en un 50 por ciento a los existentes hacía 25 ó 30 años¹⁹². En 1904, a la fábrica de superfosfatos de La Manjoya, y las plantas de productos químicos de Guturribay, Trafaria (Portugal), Elorrieta y Zuazo, se le agregaron las fábrica de productos químicos y superfosfatos de Madrid, Sevilla y Cartagena. La de Madrid se construyó en el Cerro de la Plata con la idea de suministrar a la Sociedad de Gasificación Industrial el ácido sulfúrico necesario para la neutralización del amoniaco, y además producir 2.000 tn. de superfosfato. Las instalaciones de Sevilla fueron adquiridas por GEINCO, mientras que las de Cartagena fueron construidas en un paraje denominado El Hondón y sobre las antiguas instalaciones de la Franco-Española de Explosivos¹⁹³. Al año siguiente, emulando el proyecto fallido de La Cantábrica de manufacturar superfosfatos la GEINCO construyó en Vizcaya una nueva fábrica para la elaboración de estos fertilizantes. En un principio la General de Industria barajó la idea de ampliar sus instalaciones de Elorrieta, opción que quedó descartada debido a la lejanía del Ferrocarril del Norte, medio de transporte que se pretendía utilizar para dar salida a los abonos fosfatados a la Meseta¹⁹⁴. Definitivamente, en 1905, sobre unos terrenos adquiridos a la familia Ybarra se comenzaron las obras para la construcción de la fábrica de superfosfatos. El emplazamiento estaba ubicado en Luchana (Baracaldo), en la margen izquierda de la ría del Nervión, junto a la desembocadura del río Cadagua, y más o menos enfrente de las instalaciones que GEINCO poseía en Elorrieta. En un principio, estas nuevas instalaciones se alimentarán con el ácido sulfúrico producido en la otra margen, Elorrieta, y transportado mediante gabarras cisterna al muelle de GEINCO¹⁹⁵. En los años siguientes, la GEINCO fue incorporando nuevos elementos a su estructura productiva.

Posteriormente, previendo un incrementó en el consumo de fertilizantes fosfatados la GEINCO incrementó su capacidad con las fábricas en, Badalona (1907), y Málaga (1909)¹⁹⁶. Para hacer frente a todas estas inversiones la GEINCO realizó sucesivas ampliaciones de capital¹⁹⁷. En 1906 elevó su capital

¹⁹² <Hasta ahora, la escasez de los fosfatos sólo se ha manifestado por una subida de precio que no pasa del 15 %, pero como nosotros recordamos la época de hace veinticinco ó treinta años atrás en la unidad de fosfato tribásico valía 50 por 100 más que ahora, ...>. RMMI, La escasez de los fosfatos, nº 2.046, 01.01.1906

¹⁹³ La construcción de esta fábrica se comenzó en 1904 y se concluyó en 1906. El ácido sulfúrico necesario se obtendrá por la trituración de las blendas de la Sdad. Escobreras Bleyberg, con la que había firmado un contrato para quemar sus minerales a un precio fijo. MM. de GEINCO, J.G. 30.10.1905

¹⁹⁴ MM. de GEINCO, J.G.30.10.1905

¹⁹⁵ Ibidem.

¹⁹⁶ La GEINCO adquirió esta fábrica, y la adaptó para que sirviera de complemento y ayuda a la fabricación de abonos de Cartagena. MM. de GEINCO, J.G. 30.10.1909.

¹⁹⁷ Se decidió ampliar el capital de 12 a 25 millones de pesetas. MM. de GEINCO, J.G., 31.10.1907

de 12 a 25 millones de pesetas, aunque únicamente puso en circulación títulos por valor de 6 millones de pesetas, el resto, 7 millones de pesetas, quedaron en la cartera de la General de Industria (Apéndice Estadístico). Con esta ampliación del capital, la GEINCO permitió que el Trust Nobel adquiriese una importante participación en su capital, y que Herman Muller, en representación del Trust entrase a formar parte del su Consejo de Administración¹⁹⁸.

Además de participar en actividades relacionadas con la elaboración de productos químicos y fertilizantes la GEINCO fue introduciéndose en el negocio minero. En la presentación del ejercicio de 1906 el presidente Du Buit señaló la importancia de diversificar las actividades, <...Conservaremos sin embargo y trataremos de aumentar como ya lo hacemos, los beneficios de otras industrias, incluso las minas, y esperamos llegar a unos resultados mediante la variedad misma de las aplicaciones que vamos dando a nuestro capital y nuestra actividad. >¹⁹⁹. La estrategia de Du Buit de controlar y asegurar el suministro de materias primas (fosfatos, piritas, y posteriormente las potasas) fue continuada por su sucesor Alberto Thiebaut, y así se lo expresó en la Junta de Accionistas de 1913, <..para hallarnos mejor dispuestos a sobrellevar esas contingencias hemos tenido siempre a asegurarnos en las mejores condiciones posibles las primeras materias indispensables >²⁰⁰. En 1908, la GEINCO creó una Sección de Minas con el fin de concentrar la gestión de los diferentes yacimientos mineros²⁰¹. En el Balance de Situación de GEINCO de 1908 estos activos fueron valorados en 1,1 millones de pesetas. En un primer momento la Sección de Minas se compuso con las minas de fosfatos recientemente adquiridas en Aldea Moret (Cáceres)²⁰². Para todos los asuntos referentes a esta Sección fue nombrado el ingeniero francés P. Garcin (pariente de Thiebaut), consejero fundacional durante los años (1904-1909). Posteriormente, en el ejercicio de 1919 se volvió a incorporar al Consejo de GEINCO. A imitación de otros fabricantes de superfosfatos europeos, también propietarios de minas, el presidente Thiebaut planteó realizar diversos estudios para la adquisición de unos yacimientos de fosfatos en el norte de África²⁰³. A finales de 1913 la GEINCO compró unos yacimientos de fosfatos en Argelia, Túnez y Marruecos, y en 1919 las minas de Bordj R''Dir (Marruecos). Para la explotación estas minas, la Sociedad General creó en París, en 1920, la sociedad L'Union Minière, con oficinas en el nº 36 de la Rue de L'Arcade. Con un capital de 1,5 millones de francos, las acciones fueron suscritas mayoritariamente por GEINCO, que transfirió a esta sociedad todos los derechos sobre la explotación de sus minas²⁰⁴. Como dice Tortella (1992), las inversiones que

¹⁹⁸ Con la ampliación del capital de GEINCO adquirió una participación el Trust Nobel. Tortella, G.(1992), pág. 370. Coincidiendo con esta ampliación también se incorporó al Consejo el consejero de UEE, Inocencio Sela Sampil, y Lorenzo Du Buit, hijo del recientemente fallecido presidente.

¹⁹⁹ MM. de GEINCO, J.G. 31.10.1907.

²⁰⁰ MM de GEINCO, J.G. 20.11.1913

²⁰¹ MM. de GEINCO, J.G. 03.11.1908.

²⁰² Junto a las minas de fosfatos de Aldea Moret se construyó una fábrica de ácidos y superfosfatos.

²⁰³ <...no tienen menos interés para nosotros aquellas otras que por su situación e importancia pueden surtir ventajosamente a nuestras fábricas de las costas, como surten el mercado general de Europa, entre tales minas se hallan las del Norte de África en donde se continúan practicando investigaciones...>.MM. de GEINCO, 03.11.1908.

²⁰⁴. Tortella, G.(1992), pág. 382.

se realizaron en las minas marroquíes, lo mismo bajo la autoridad de la General de Industria, que cuando estuvieron administradas directamente por UEE, resultaron un fracaso. Con respecto a las piritas, en la Memoria presentada a los accionistas en 1913 se hacía referencia a los yacimientos de piritas con los que contaba la sociedad, conocidos posteriormente como mina Torerera²⁰⁵. Con la disolución de GEINCO, la propiedad de la mina Torerera pasó a UEE y fue a partir de 1925 cuando se comenzó a extraer mineral²⁰⁶. Pero los yacimientos mineros que mayor repercusión tuvieron sobre el conjunto del Grupo UEE fueron las minas de potasas de Cardona. Con las potasas de Cardona, el Grupo UEE se situó entre los grandes productores mundiales. Los primeros estudios sobre los yacimientos potásicos de Cardona fueron encargados por la dirección de GEINCO, y en 1922 transferidos los activos a UEE, esta empresa adquirió una opción de compra sobre los yacimientos potásicos de Cardona.

Con respecto a los yacimientos potásicos de Cataluña el Gobierno elaboró un primer proyecto en 1914 para la reglamentación y explotación de estas sales potásicas. En el R.D. promulgado el 10 de diciembre de 1915, y posteriormente en el R.D. de 24 de julio de 1918 se trató de defender los yacimientos nacionales de los intereses del Cartel Franco-Alemán de la potasa. En ambas leyes se estableció la obligatoriedad de explotar o investigar – desde el otorgamiento de la concesión disponen de un periodo de dos a cinco años -continuamente las minas para evitar acaparamientos, cuya finalidad última era mantener improductivos los yacimientos potásicos y controlar de esta forma producción mundial. A partir de este momento, todas las concesiones de sales potásicas estuvieron sujetas a la intervención del Estado en cuanto a la regulación de la producción y venta de su producción. El vicepresidente de GEINCO, P. Chalbaud, a la sazón senador por el Partido Nacionalista Vasco durante los años 1918 y 1919, introdujo varias enmiendas al proyecto de ley sobre minas de sales potásicos.

En 1920, en vísperas de la liquidación de GEINCO, sus elementos de producción alcanzaban la cifra de los 31 millones de pesetas, con una amortización sobre los mismos del 50 por ciento. Un indicador de la evolución de las dimensiones de esta compañía queda reflejado en el crecimiento de su inmovilizado, multiplicado por 15 en ese tiempo (Apéndice Estadístico). Los beneficios de GEINCO estuvieron entorno a los 3,5 millones de pesetas (siendo los de UEE en ese periodo de 4 millones de pesetas), alcanzando los cinco millones de pesetas en los ejercicios de 1917 y 1918. Siendo los fertilizantes, y concretamente los superfosfatos la principal actividad de la compañía, la GEINCO pudo compensar las continuas alzas en los precios de los fosfatos naturales, acrecentadas durante los años de la Gran Guerra, con las economías de escala generadas entre sus fábricas²⁰⁷. Los buenos resultados

²⁰⁵ <..y si por una parte vamos ya contando con piritas para nuestro consumo y seguimos estudiando algún nuevo criadero de aquel mineral [pirita]..>.MM. de GEINCO, 20.11.1913

²⁰⁶ Tortella, G. (1992): pág. 385.

²⁰⁷ En Vizcaya, las instalaciones de Zuazo, Guturribay y Elorrieta abastecieron de ácidos a Luchana durante algún tiempo. La fábrica de Málaga abasteció de ácidos a la de Cartagena. La Manjoya, y Trafaria reutilizaron ácidos procedentes de estrechas producciones de explosivos para obtener productos químicos. En Cerro de la Plata, se fabrica ácido sulfúrico para La Gasificación Industrial, a la vez que se enriquecen fosfatos naturales.

posibilitaron un fortalecimiento de la empresa cuya cuenta de reservas en 1920 alcanzó la cifra de 7,2 millones de pesetas (coincide con las acciones propias en cartera). En ese último ejercicio el patrimonio neto (según Balance) de GEINCO estaba valorado en 29 millones de pesetas.

La buena marcha de GEINCO, permitió a partir de 1908, y hasta 1912, que sus accionistas recibieran un dividendo del 16 por ciento (similar al de las acciones de UEE). La escasez de fosfatos naturales, agravada por el conflicto bélico, redujo la remuneración a un 10 por ciento (al contrario de UEE que incrementó desde 1912 su dividendo al 17 por ciento), y en 1917 de nuevo la incremento a un 14 por ciento.

A comienzos de 1921, Thiebaut, a la sazón presidente de UEE y GEINCO, y Chalbaud, consejero delegado de UEE y vicepresidente de GEINCO, decidieron que había llegado la hora de simplificar la estructura del Grupo UEE, mediante la liquidación de la filial GEINCO. Entre los factores que intervinieron en esta decisión encontramos que, el final de arriendo del monopolio de los explosivos cambiaba la posición de UEE en el mercado siendo innecesario desligar la fabricación de explosivos de otras actividades diferentes, los riesgos de la diversificación habían sido asumidos con éxito y presentaban un futuro prometedor (potasas),^y la estructura financiera de la sociedad a liquidar ofrecía un estado muy favorable. Para llevar a cabo la fusión por absorción de GEINCO, la UEE tuvo que ampliar su capital social en cinco millones de pesetas²⁰⁸. Para hacerse con el resto (en 1919 la UEE disponía el 55 % del capital de GEINCO) de las acciones de su filial <... a pesar de las dificultades que supone la difusión con que se halla distribuido el capital...> la UEE ofreció un canje de acciones muy satisfactorio²⁰⁹. Con motivo de la adquisición de estas acciones, la cartera de valores de UEE experimentó en 1921 un gran incremento pasando de 29 millones en 1921, a 42 millones en 1922 (Apéndice Estadístico)²¹⁰. La especulación con respecto a las acciones de GEINCO hizo que el canje se dilatase hasta 1927, siendo la mayor beneficiada indirectamente la propia UEE, principal accionista de la Sociedad General²¹¹. La operación iniciada por UEE en 1922 produjo un incremento paulatino de su cartera de valores con títulos de GEINCO por 13 millones, cifra que se elevará hasta los 17 millones de 1926. Esta última cantidad, junto con el resto de los valores de GEINCO, que la UEE poseía anteriormente a 1922, son eliminados en 1927 de las cuentas de UEE. En esa fecha, la cartera de valores se situó de nuevo en los 28 millones de pesetas (en 1921 la UEE poseía títulos por valor de 29 millones). Durante ese proceso (desde 1922 hasta 1928, en las Memorias de UEE son continuas las alusiones al proceso de liquidación de GEINCO) fueron

²⁰⁸ MM. de UEE, J.G. Extraordinaria, 4.03.1922, y J.G. 14.06.1922.

²⁰⁹ Tortella, G.(1992), pág. 372.

²¹⁰ <...el importante aumento se debe casi en su totalidad a la adquisición de acciones de la Sociedad General, que habrán de desaparecer cuando, conocido su valor en la liquidación, sirvan de pago a los bienes que de aquella Sociedad hayamos de adquirir...>.MM. de GEINCO, J.G., 20.06.1923.

²¹¹ En esta especulación se encontró favorecida la UEE, en 1923 Thiebaut anunciaba a los accionistas la buena marcha de la operación financiera <...al pagar con acciones nuestras (UEE) las de la Sociedad General que adquirimos de sus accionistas, daba como resultado una colocación de aquellos títulos a un tipo muy superior a su valor nominal; dadas las valoraciones que se tuvieron en cuenta al convenir aquella operación, las acciones de la Unión se han colocado a 295 % ...>.Ibidem.

transferidos sucesivamente a la cuenta de inmovilizado de UEE los bienes de la Sociedad General. La forma como se había constituido la UEE había dado lugar a que en el inmovilizado de su Balance no se recogiesen ninguna anotación. A partir de 1922 fueron incorporados a esa cuenta todos los bienes productivos procedentes de GEINCO (en 1920 el inmovilizado neto de esta sociedad estaba valorado en 15 millones de pesetas), además de los elementos que fue agregando la propia UEE (coincide en el momento con las inversiones que se están realizando en Cardona).

Por otra parte, al iniciarse el proceso de liquidación de GEINCO la UEE abrió una cuenta de reservas con el importe del sobrevalor obtenido en el canje de acciones por un total de 9.612.525 pesetas. En 1927, esta cuenta de reservas se elevaba a 22 millones de pesetas <..producto de la compensación de resultados de las repetidas liquidaciones, y de las definitiva realización que en contabilidad han tenido las cuentas acreedoras a que en su lugar hemos hecho referencia...>²¹². Con la liquidación definitiva de la General de Industria en 1928 se procedió a la realización de los beneficios procedentes de esta operación, cuya estimación confirmada en la Memoria de UEE de 1929 la he cifrado en aproximadamente 6 millones de pesetas²¹³. Teniendo en cuenta que en 1928 los beneficios de UEE fueron de 19 millones de pesetas (en esa fecha todavía no se había vendido ninguna potasa), lo que supone un incremento de 10 millones con respecto al año anterior. Procediendo a descontar de esta última cantidad los resultados (cuya cifra durante los 16 años había estado entorno a los 4 millones de pesetas) procedentes de las fábricas de la extinta GEINCO, el beneficio extraordinario de UEE en el ejercicio de 1928 se puede estimar en 6 millones de pesetas. En definitiva, la disolución de la General de Industria le reportó a la UEE unos beneficios extraordinarios de 6 millones. Esta cantidad permitió elevar el dividendo y distribuir la mayor remuneración concedida a los accionistas de UEE hasta la fecha, un 28 por ciento.

NACIONALIZACION DEL CAPITAL DE UEE.

El término nacionalizar es utilizado en su acepción correspondiente a que pasen a los naturales del país los títulos de empresa que se hayan en poder de extranjeros. Originariamente el capital de UEE fue suscrito mayoritariamente por accionistas extranjeros. El canje de títulos de UEE por los de las compañías con titularidad extranjera hizo que el 63 por ciento del capital de UEE fuera de propiedad extranjera (Cuadro N° 4.). Reflejo de la procedencia mayoritariamente extranjera en su accionariado son las celebraciones de las Juntas Generales de Accionistas, cuyas convocatorias se realizaron hasta 1902 en París. Por ejemplo, en la Junta General celebrada en París en 1900, las acciones correspondientes a los inversores franceses, belgas, alemanes e ingleses sumaron 22.200 títulos, mientras que las procedentes del Estado español (accionistas mayoritariamente asturianos y vascos) fueron 3.500 acciones, el resto,

²¹² MM. DE UEE, J.G., 27.06.1928, pág. 4.

8.000 acciones no tuvieron representación²¹⁴. Otro dato que corrobora la participación mayoritaria de accionistas extranjeros son las tres primeras Memorias Anuales editadas por UEE, y publicadas íntegramente y exclusivamente en idioma francés.

En los primeros años del nuevo siglo hubo cambios en el accionariado de UEE, cuyo resultado fue una mayor participación de accionistas españoles. En la Memoria del ejercicio 1902 se comunicaron los cambios en la titularidad, <...esta primera ocasión de reunirse la Junta General en el país mismo en que ejercemos nuestra actividad. Las condiciones en que se constituyó nuestra Sociedad y el importante concurso financiero que recibió, en su origen, del extranjero, nos habían obligado, en cierto modo, a celebrar nuestras Juntas Generales en París, como punto más céntrico para nuestros accionistas. Pero la localización de nuestras acciones se ha venido modificando de unos años acá, y al paso que, por unas u otras causas, los capitales extranjeros se han ido desentendiendo de nuestro negocio, los capitales del país han ido interesándose más y más en él, reconociéndolo como cosa nacional y propia. >²¹⁵. A la hora de explicar la adquisición de títulos por parte de inversores nacionales algunos de los factores pudieron ser los siguientes. Primero, y quizás el principal, el efecto que provocó en los accionistas extranjeros la devaluación de la peseta. Ante el temor a una pérdida en el valor real de sus títulos –en París cotizaban las acciones de UEE a un precio inferior al de Bilbao- se decidieron en algunos casos por vender sus participaciones. En segundo lugar, y en cuanto a la adquisición de valores por parte de inversores nacionales. El interés por invertir en UEE pudo ser debido a: detentar el monopolio de los explosivos, los buenos resultados obtenidos por UEE en sus primeros años, la fuerte revalorización que habían experimentado los títulos (aproximadamente el doble), el paulatino incremento de su dividendo, y el final de la campaña de acoso al arriendo del monopolio.

Con respecto al principal órgano de autoridad y propiedad de UEE, tenemos que su Consejo de Administración cuyas reuniones en París, fueron presididas en un breve periodo por P.T. Errazquin – fallece al año de constituirse la empresa, en 1897-. El siguiente presidente fue Paul Du Buit. En las primeras reuniones del Consejo participaban de 17 consejeros, de los cuales once, no estaban residentes en España. Es decir, se trataba de una sociedad cuyo capital estaba mayoritariamente en manos extranjeras, presidida por un francés, y con una tecnología procedente del Trust Nobel. Al constituirse la UEE, y atendiendo al número de los consejeros, la presencia española en el Consejo representó un porcentaje del 35 por ciento.

Con la nacionalización a partir de 1903 de una importante cantidad de títulos entraron a participar en el Consejo de Administración 6 nuevos consejeros, todos ellos españoles: Gonzalo Figueroa –

²¹³ < A la realización de aquella posibilidad [realizaciones cuyos resultados no serían de ya sólo de carácter contable], y no a un mayor producto de nuestras operaciones corrientes se debe el anormal aumento de los beneficios...>. MM. de UEE, 10.07.1929.

²¹⁴ El Economista (1900), marzo.

²¹⁵ MM. de UEE, J.G.19.05.1903.

empresario minero vinculada a la compañía Minera de Arrayanes, la Peñarroya, y posteriormente a la Minas del Rif -, Policarpo Herrero –hijo de Ignacio Herrero Buj, presente en el accionariado de La Manjoya-, Juan Luis Ybarra Arregui, Hermogenes Olivares, Jerónimo Rodríguez Yagüe, e Inocencio Sela Sampil (estos tres últimos son destacados miembros de la élite económica ovetense). En 1903 se celebró por primera vez en España la Junta General Ordinaria de accionistas de UEE. Para esta convocatoria se eligió Valladolid como punto intermedio entre Madrid, Oviedo y Bilbao. Al año siguiente fue en Madrid la ciudad que reunió a la Junta de Accionistas. Y es a partir de 1905, hasta la guerra civil, cuando todas las convocatorias se realizaron en Bilbao, ciudad en la que radicaba el domicilio social de UEE y el de la mayor parte de sus filiales, además de ubicarse las oficinas del principal centro productivo de la compañía, la SED.

Anteriormente a la entrada repentina de seis consejeros en 1903, la única representación española que entró en el Consejo en los cuatro primeros años fue el empresario minero Juan Tomas Gandarias Durañona- hijo de Pedro Pascual Gandarias Navea, consejero y promotor de la Vasco-Asturiana y la Vasco-Andaluza-Asturiana-. Tres años más tarde, este consejero fue nombrado vicepresidente de UEE, cargo que desempeñó hasta 1939. En 1904 entró en el Consejo, P.Chalbaud Errazquin, a la sazón apoderado general de la UEE y consejero de la SED, y dos años más tarde –en sustitución de Alberto Thiebaut que pasa ocupar la presidencia- fue designado consejero delegado. En 1906 accedió al Consejo el empresario Benigno Chavarri- hermano de Víctor Chavarri, plutócrata vizcaíno que había presidido la Vasco-Asturiana -. Otro miembro de la élite económico-financiera vizcaína que se incorporó al Consejo en 1903 fue Juan Luis Ybarra Arregui. Al parecer, en 1902, existió entre los Urquijo y los Ybarra Arregui un enfrentamiento por la liderar la gran siderurgia vizcaína, lease AHV. Finalmente, la disputa se debió resolver con la salida de estos últimos del capital de la empresa siderúrgica²¹⁶. Con la venta de su participación en ese negocio los Ybarra adquirieron un importante paquete de acciones de UEE. Esta intervención permitió la entrada de Juan Luis Ybarra en el Consejo de UEE. Además, entre los Chalbaud y los Ybarra de los Santos existían estrechos lazos desde muy anteriormente, recordemos como las dos familias poseían a finales del siglo sendos negocios de quincallería en la calle Ribera. Posteriormente, los relaciones entre ambas familias se estrecharon. El hermano de P.Chalbaud, el abogado Manuel Chalbaud, incorporado profesionalmente a UEE, se casó con Carmen Ybarra López de la Calle – hija de Ramón Ybarra Arregui -. En 1922, por su vinculación a los Ybarra y su actividad profesional como apoderado general de UEE entró en el Consejo Manuel Chalbaud. Tres años más tarde, accedió al principal órgano de autoridad de UEE el empresario Horacio Echevarrieta. Algunos de los negocios en los que participaba Echevarrieta tenían gran complementariedad con la actividad industrial primordial de UEE.

Además, Echevarrieta era uno de los empresarios mineros más importantes de España, y en segundo lugar, tenía en proyecto la construcción de una la Fábrica Nacional de Torpedos-²¹⁷.

En cuanto a la entrada de consejeros asturianos, en su mayor parte estuvieron vinculados al Banco Herrero, y al Banco Asturiano de Industria y Comercio. Algunas de las incorporaciones: en 1909, Graciano Sela Sela – hijo de Inocencio Sela Sampil-; en 1917, Ignacio Herrero de Collantes – comparte sillón con Policarpo Herrero -; en 1922, Carlos Rodríguez San Pedro Alvar-González; en 1923, Luis Vereterra Polo –hijo de Luis Vereterra Estrada-; en 1926, José Tartiere de las Alas Pumariño – hijo de José Tartiere Lenegre-, y en 1929, Martín González del Valle Fdez. de Miranda –sobrino de Anselmo González del Valle Carvajal- casado con Pilar Herrero de Collantes –hija de Policarpo Herrero-.

Además de los nuevos consejeros de origen español, también se produjo una cierta renovación entre la representación extranjera. Pasaron a ser consejeros de UEE los siguientes nombres: en 1905, Lorenzo Du Buit – hijo del presidente Paul Du Buit-; en 1911, E.J.Barbier –presidente de la Franco-Española de Explosivos-; en 1913, Thomas G.Tulloch; en 1916, Pablo Gal Planque – perteneciente a la Sociedad Metalúrgica Peñarroya-; en 1920, Harold John Mitchell²¹⁸; en 1922, Federico Ledoux – consejero de la Sdad. Metalúrgica Peñarroya-; en 1923, Alberto Ignacio Thiebaut Chardenal – hijo de Alberto Thiebaut Laurin- , y en 1925, su hermano Remigio Thiebaut Chardenal.

LA UEE Y LA LIBERALIZACION DEL MERCADO DE LAS POLVORAS Y EXPLOSIVOS (1917-1936).

A la contracción en el mercado de los explosivos provocada por la conflagración mundial le siguió la pérdida del monopolio en 1917. Quiere esto decir, que el descenso en las ventas de los explosivos industriales como consecuencia de la guerra, compensadas con las ventas de explosivos militares, situaron a UEE en una posición expectante ante el futuro del mercado –contraria a la placidez de una empresa monopolística-, en unos años previos a la finalización del arriendo. Por otra parte, además de los factores coyunturales, como la guerra mundial, descenso en la demanda, y la previsible pérdida del monopolio, se fue generalizando la idea entre los consejeros de UEE de que se había iniciado un descenso estructural en

²¹⁶ Esta salida de AHV coincide con la apreciación de la historiadora M^a Jesús Cava :<Fuera o no atribuible a operaciones efectuadas con otros miembros de su familia (su hermano Juan Luis), o bien como resultado de otras iniciativas que le obligaran a transacciones con sus acciones de Altos Hornos, ...>. Cava, M.J.(2000): pág. 51

²¹⁷ Horacio Echevarrieta se hallaba entonces en sus años de mayor prestigio (amigo personal del Rey del Dictador), por lo que la concurrencia de su persona en cualquier negocio era buscada y muy apreciada. En los meses previos a la entrada en UEE Horacio Echevarrieta mantuvo conversaciones con el Ministerio de la Marina con el objeto de hacerse con el encargo para la construcción de 1.000 torpedos en diez años en unas nuevas instalaciones en la bahía de Cádiz. Díaz Morlán, Pablo (1999): pág. 149, y 197.

la demanda de explosivos por parte de la minería, cuyo época gloriosa había finiquitado. Otras razones, más concretas y próximas, que pueden aclarar ese tránsito no traumático que experimentó la UEE al pasar del monopolio al libre mercado lo explica Tortella (1992) de la siguiente forma: en primer lugar, después de detentar la UEE un monopolio de hecho no temía la pérdida del monopolio de derecho; y en segundo lugar la diversificación emprendida por la compañía había reducido el peso porcentual de las ventas de explosivos. Pero para Tortella, el punto de mayor relevancia era el hecho de que las tarifas de precios habían permanecido imperturbables durante los veinte años de monopolio, soportando las fábricas productoras de UEE el proceso inflacionario de ciertas materias primas.

A pesar de las razones anteriormente expresadas, una vez llegada la fecha de extinción del monopolio los consejeros de UEE se mostraron proclives a la continuación del monopolio²¹⁹. Ante la previsión de que el Gobierno concediera una prórroga en el arrendamiento surgieron en la prensa las primeras voces contrarias²²⁰. En octubre de 1916 el Congreso aprobó el proyecto que suprimía el régimen de monopolio. Se estableció un impuesto que gravaba el consumo de explosivos, y que protegía la producción nacional por medio de recargos arancelarios (durante el monopolio la UEE importó principalmente cartuchería y pólvoras sin tener que pagar ningún derecho arancelario, Cuadro N° 22)²²¹. Por otra parte, en la nueva ley se introdujeron las disposiciones que más disgustaron a UEE fueron las referentes a la posibilidad de realizar importaciones de choque si los precios subían excesivamente, y las exenciones parciales o totales de impuestos durante un periodo de tres años a partir del 1 de septiembre a todas las nuevas empresas de materias explosivas españolas que se establezcan en España a condición de que se obliguen a vender sus productos a precios inferiores a los señalados en la tarifa establecida en el arriendo²²². Esta última disposición transitoria no fue introducida en la ley el 23 de diciembre de 1916. Promulgada esta ley, el monopolio de UEE quedó suprimido a partir del 1 de septiembre de 1917. Desde ese momento, un impuesto gravaba el consumo de pólvoras y explosivos industriales por medio de la utilización de precintos. En el reglamento para la aplicación del impuesto sobre el consumo de pólvoras y mezclas

²¹⁸ Procedente de la Imperial Chemical Industries (ICI). Esta compañía inglesa se formó con un capital de 50 millones de libras al finalizar la Primera Guerra Mundial. En ella participaron la Brunner Mond & Co. - primera empresa que instala en Inglaterra la síntesis del amoníaco por el método Haber-Bosch -, Nobel Industries, British Deyesstuff Corporation. y United Alkali Co.

²¹⁹ Tortella, G.(1992): pág. 362.

²²⁰ Algarra, J. (1916, 1917); Lazurtegui, J.(1916), Ortega, L.(1916), en la Revista Minera de Cartagena, 30.05.1916, y 13.03.1916.

²²¹ El Consorcio de fabricantes de armas eibarrés agrupado en el El Fomento Industrial y Comercial de Eibar explicó el duro revés que había sido para su actividad industrial la concesión del monopolio a UEE en 1897. Imprimió un folleto titulado Por la libertad de las pólvoras y artificios, Tipografía Popular Eibarresa, Eibar, 1916.

²²² R.D. 23.12.1916.

CUADRO Nº 22

IMPORTACION DE POLVORAS Y EXPLOSIVOS POR UEE (1896-1916)

	Kg.	Pts.
1.896	9.290	27.870
1.897	21.317	63.951
1.898	32.797	12.797
1.900	17.631	52.893
1.902	19.882	69.587
1.905	31.141	108.849
1.906	28.141	98.493
1.907	25.558	83.063
1.908	10.458	33.988
1.909	106.728	346.866
1.910	19.799	64.347
1.911	30.093	97.802
1.912	83.409	271.079
1.913	25.893	84.120
1.914	12.276	39.989
1.915	440	1.300
1.916	22.025	71.581

Fuente: Estadística General de Comercio Exterior de España,
Madrid, Dirección General de Aduanas.

explosivas aprobado en el R.D. de 25 de julio de 1917 se establecieron las tarifas impositivas que gravaban las diferentes clases de explosivos, pólvoras y demás artilugios: 0,35 pesetas por cada kilogramo de pólvora de mina y en polvo, 0,9 pesetas/kilogramo para la dinamita nº 3 y los explosivos de seguridad reglamentarios, 1,40 pesetas/kg. las demás substancias explosivos, y 1,65 pesetas/kg. la pólvora de caza. Además se estableció una disposición consistente en elevar las tarifas si la recaudación del Estado no alcanzaba los 8 millones de pesetas. En todo caso, la elevación de la tarifa se aplicaría únicamente en aquellos precios que fueran iguales o inferiores a los establecidos como máximos en el contrato de arrendamiento firmado con UEE en 1897. Para reglamentar el funcionamiento de toda las actividades relacionadas con la fabricación y venta de pólvoras y explosivos se aprobó en el R.D. de 25 de junio de 1920 el Reglamento de Explosivos.

Fijado el impuesto sobre el consumo de pólvoras y explosivos, el precio de la dinamita nº 3 antes de impuestos se mantuvo en las 3 pesetas el kilogramo. Teniendo en cuenta únicamente que el canon de arrendamiento de 3 millones de pesetas anuales se había eliminado, obviamente la rentabilidad del negocio habrá mejorado. Por otra parte, es evidente que en el nuevo marco institucional afectó a la marcha de UEE, a pesar de la posición de primacía con la que arrancó.

La primera consecuencia que se derivó de la supresión del monopolio y que afectó directamente a la organización interna del Grupo UEE fue la extinción del contrato de suministro que ligaba a tres bandas, la UEE, Explosivos de Burceña, y las filiales productoras de pólvoras y explosivos: Sociedad Española de la Dinamita, Santa Bárbara y Explosivos La Manjoya²²³. La intermediación de Burceña

²²³ MM. de UEE, J.G. 17.06.1918.

desaparece, y concluye el proceso de amortización llevado a cabo por esta última compañía. Mientras, comenzó un proceso de disolución de varias filiales de UEE, <..cuya existencia no tenía ya razón de ser...>²²⁴. Después de realizar el último desembolso, la primera en ser liquidada fue Explosivos de Burceña. En 1920 correspondió a la filial francesa Société Generale d'Explosifs, y en 1928 a la filial belga Explosivos La Manjoya.

La UEE continuó manteniendo concentrada toda producción de explosivos industriales en sus instalaciones de Galdácano. La marcha de la SED estuvo dirigida por los dos hermanos Chalbaud: Pedro, consejero delegado de UEE, pero sobre todo, para todos los asuntos más estrechamente relacionados con la fábrica, su hermano Manuel -apoderado general y consejero de UEE desde 1922. Por lo que respecta a la fábrica de dinamitas, en 1913 falleció su director Ramón Arnau, y pasó a ocupar su puesto hasta 1917 Juan Trouillont. El siguiente director de Galdácano cuyo mandato continuo hasta la guerra civil fue Antonio Aldecoa, primer director español que gestiona la fábrica desde su constitución en 1872. La SED, después de veinte años de monopolio vendiendo sus dinamitas a unos precios mínimos pactados con Burceña y UEE había sido capaz de soportar el proceso inflacionario de las materias primas y lograr incluso mantener unos estrechos beneficios de explotación. Los resultados en Balance expresados por la SED no corresponden a los beneficios procedentes de la explotación del negocio. Así a estos resultados se le deben descontar los beneficios extraordinarios procedentes de la compra-venta de acciones en su mayoría de UEE y de GEINCO. Por otra parte, la SED además de dedicarse al negocio de los explosivos también estaba presente en el negocio de los productos químicos (en algunos casos se trataba de comercializar subproductos). En definitiva, a los resultados generados por el negocio de los explosivos se le agregaron resultados procedentes de otras actividades extraordinarias (dividendos de UEE, compra-venta valores de filiales, y ventas de productos químicos). En los años siguientes hasta la guerra civil la fábrica de Galdácano continuo siendo la empresa líder en la f bricaci n de explosivos industriales. Esto fue debido en parte a la continua renovación de sus instalaciones –primera planta de acido sulfúrico por contacto de España-, a la vez que realizó toda una diversificación en su oferta (analizada en el capítulo referente al nueva oferta de pólvoras y explosivos industriales y militares).

²²⁴ MM. de UEE, J.G. 27.06.1928

CUADRO Nº 8: EXPLOSIVOS FABRICADOS POR LA SED Y CONSUMO REALIZADO EN VIZCAYA (1915-1936)							
EXPLOSIVOS FABRICADOS POR LA SED (ZUAZO)(a).				CONSUMO DE PÓLVORAS Y EXPLOSIVOS EN VIZCAYA DESAPARECIDO EL MONOPOLIO DE UEE (1916-1937) (b).			
	Dinamitas y Gomas Kgs.	Explosivos de Seguridad Kgs.	Capsulas Pts.		PÓLVORAS kgs.	GOMAS kgs.	DINAMITAS kgs
							TOTAL kgs
1.915	3.120.390	45.900		1.915			
1.916	4.046.675	90.525		1.916	1.363	9.702	454.201
1.917	2.666.850	26.350		1.917	1.689	9.875	488.467
1.918	3.748.634	57.650		1.918	2.776	13.490	452.039
1.919	3.285.479	114.000		1.919	1.724	16.690	485.799
1.920	3.598.676	63.360		1.920	1.890	1.074	403.910
1.921				1.921		40	277.010
1.922	3.150.652			1.922		764	205.097
1.923				1.923		698	214.496
1.924				1.924		1.570	334.165
1.925				1.925		4.170	332.700
1.926				1.926		750	260.216
1.927	5.577.556	103.150	1.000.968	1.927		275	337.185
1.928	6.537.175	103.675	1.085.556	1.928		3.265	465.365
1.929	6.218.000	100.975	1.055.962	1.929		2.350	490.072
1.930	6.188.675	154.900	1.067.593	1.930	1.800	100	474.331
1.931	4.991.925	271.950	990.625	1.931		700	273.000
1.932	3.644.900	333.350	932.694	1.932			0
1.933	4.146.025	68.000	353.600	1.933			258.887
1.934	3.798.550	20.275	639.312	1.934			
1.935	3.670.300		19.141.438	1.935	110	675	92.787
1.936	2.297.000						

Nota:
 Los explosivos de seguridad eran básicamente las nitramitas.

FUENTES:

(a): Anuario Estadístico de España, varios años.
 (b): Estadísticas Mineras de España, varios años.

Atendiendo a los datos de producción recogidos en los Anuarios Estadísticos de España (Cuadro Nº 8) tenemos que en Galdácano la producción de explosivos industriales y militares (los datos estadísticos no ofrecen un desclose) creció desmesuradamente desde la segunda mitad de los años veinte hasta 1930, alcanzando en 1928 la cifra récord de 6.537 toneladas de explosivos industriales y militares. Estos niveles de producción corresponden con el repunte que experimentó la minería española en ese mismo periodo (Cuadro Nº: 15, y Apéndice Estadístico). Contrastando los datos del consumo de dinamitas y gomas en Vizcaya recogidos en las Estadísticas Mineras de España con las producciones de explosivos de la SED procedentes del Anuario Estadístico, tenemos que el consumo realizado en esta provincia estaría entorno al 10 por ciento (Cuadro Nº 8). Por lo tanto, los explosivos industriales transportados por el vapor Nemrod a las compañías del sur de la península y a las establecidas en el norte de Africa (Sociedad Anónima Minera Setolazar, Compañía Española Minas del Rif, European North African Mines Ltd.,.....) supondrán aproximadamente entre el 55 y el 85 por ciento de la producción total de Galdácano –porcentajes correspondientes únicamente a los años 1915 a 1920, y obtenidos de las Estadísticas de Comercio de Cabotaje. (Cuadro Nº 6). El resto de la producción de la SED será transportado por ferrocarril.

La SED, al igual que varias filiales de UEE, poseían una cartera de valores compuesta por títulos de UEE y de otras filiales del Grupo (Cuadros Nº 9, y Nº 10). Hasta 1914, los títulos en cartera (Apéndice Estadístico) se encuentran valorados en Balance en 2,8 millones, y son principalmente acciones de GEINCO – en su constitución la SED suscribió acciones por valor de 2,3 millones de pesetas -. En 1914, la SED incrementó su cartera de valores en 6,3 millones de pesetas adquiriendo títulos GEINCO, y

también de UEE. En 1929, después de haber sido liquidada definitivamente GEINCO, le quedaron únicamente en cartera 15.000 títulos de UEE. En algunos casos las filiales del Grupo UEE fueron utilizadas para intervenir, y especular entorno a valores del Grupo. Observando la cartera de valores de la SED (1919-1936) se comprueba por sus movimientos que no se trata de participaciones de control, sino que más bien responde a movimientos especulativos. A finales de los años treinta la desinversión en su cartera se ve claramente. Por otra parte, la forma en que se creó GEINCO confirma la idea de que la UEE utilizó recursos financieros ociosos de algunas filiales del Grupo para suscribir capital. Durante los años del monopolio, en la cuenta de pérdidas y ganancias de la SED no nos aparecen desagregados los beneficios extraordinarios –principalmente los dividendos de UEE, y los resultados procedentes de compra-venta de valores del Grupo- originados en su cartera de valores, cuya valoración en 1914 ascendía a 9,1 millones de pesetas. En definitiva, todo esto corrobora la idea del estrecho margen de explotación que los directivos de UEE impusieron a la SED ²²⁵. A partir de 1920, en las Cuentas Anuales de la SED se comenzaron a desclosar los beneficios extraordinarios (dividendos). La cartera de valores de la SED durante ese periodo está compuesta básicamente de acciones de UEE (Cuadro Nº 9).

CUADRO Nº 9: VALORES DE LA SED QUE DISTRIBUYERON DIVIDENDOS (1918-1936)					
	UEE	Vidrieras de Lamiaco	INCOMI	Verrieres Espagnoles	GEINCO
1.919	37.611				
1.920	40.411				
1.921	38.173				
1.922	36.017	278		210	
1.923	31.536	278		210	
1.924	27.631	278		210	
1.925	17.949	278			
1.926	32.516	278			
1.927	32.597	278			
1.928	32.597				
1.929	15.000				
1.930	15.000				
1.931	15.000				
1.932	15.000				
1.933	15.000				
1.934	15.000				
1.935	15.000		15.000		
1.936	15.000		15.000		

Fuente: AHDV, Sección Hacienda, Expedientes de liquidación del impuesto de utilidades, C.-441.

²²⁵ La casi totalidad de la producción de explosivos de la fábrica de Galdácano (a excepción del consumo realizado en esta región) la vende y la cobra la Sucursal de Madrid, pagando por el contrario exclusivamente la oficina de Bilbao las primeras materias que son menester para la producción así como los jornales de los obreros. Archivo de la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Bilbao, Informe sobre la situación de las empresas vascas con fábricas y talleres fuera del país vasco intervenidos en su administración y explotación por los Sindicatos Obreros. 27.10.1936. Expediente nº 4.547

El repunte en la actividad minera en la segunda mitad de los años veinte tuvo sus efectos sobre los beneficios de explotación de la SED. Desconociéndose los márgenes de beneficio con que estuvo operando la SED, fijados por la UEE, y probablemente muy cercanos al coste. Teniendo en cuenta que las ventas de explosivos de UEE, por ejemplo en 1927, fueron de 32 millones de pesetas, y la SED es el principal productor, es evidente que la cuenta de beneficios de explotación de la SED no recogió todo el margen de beneficio generado por la venta de esos explosivos –finalizado el monopolio la UEE continuó asignándose la mayor parte del beneficio que generaba la fábrica de Galdácano-. Esta claro que los dividendos retribuidos por la SED a sus acciones en poder de UEE, aproximadamente unas 250.000 pesetas (Apéndice Estadístico), no eran todo el resultado que percibía UEE del negocio de los explosivos.

La SED suministradora de explosivos a la UEE a un precio muy constreñido, en 1929 obtuvo unos resultados procedentes de su actividad industrial desconocidos hasta la fecha, 3,4 millones de pesetas.

CUADRO Nº 10: DIVIDENDOS PERCIBIDOS POR SED POR SU PARTICIPACION EN UEE			
	Pesetas		
1.918	611.126		
1.919	592.150		
1.920			
1.921	717.416		
1.922	738.408		
1.923	668.080		
1.924	579.475		
1.925	448.516		
1.926	687.878		
1.927	468.310		
1.928	413.085		
1.929	345.000		
1.930	345.000		
1.931	345.000		
1.932	345.000		
1.933	345.000		
1.934	345.000		
1.935	360.000		
1.936	360.000		
Fuente: AHDV, Sección Hacienda, Expedientes de liquidación del impuesto de utilidades, C-441.			

A la vez que la SED fue disminuyendo su cartera de valores se produjo un incremento en su inmovilizado. Este incremento no correspondió únicamente a una acelerada política de inversiones, sino que respondió más bien a una reorganización de los activos reales del grupo UEE. Liquidada GEINCO,

fueron retornados a la SED todos aquellos elementos de producción (ubicados algunos en las instalaciones de Zuazo) transferidos anteriormente a la citada GEINCO –en 1908 el inmovilizado de la SED esta valorado en 700.000 pesetas menos que en 1898-. Disuelta y liquidada también La Manjoya, las instalaciones correspondientes a la fabricación de pólvoras y explosivos pasaron a ser incorporadas al activo de la SED. Además, durante esos años la compañía mantuvo una continua renovación de sus instalaciones, a la vez que se experimentaron nuevas actividades industriales: explosivos militares, detonadores, colorantes, productos químicos-, algunas de las cuales las incorporó a su oferta de productos. Una de las consecuencias de esta política de inversión y renovación fue el incremento de los gastos generales de la sociedad (Apéndice Estadístico). A consecuencia de todo esto el inmovilizado material de la SED pasó en la década de los veinte, desde los 4,8 millones de pesetas en 1919, a los 16,5 millones de pesetas en 1930.

En cuanto a la filial Santa Bárbara, la marcha de la compañía durante los años del monopolio mantuvo un crecimiento sostenido. En definitiva el permitido por el margen de beneficio asignado por UEE a esta fábrica. En esta compañía el final del monopolio sí supuso un duro revés en su cuenta de resultados. El primer año que concurrió la fábrica de Lugones en el libre mercado los resultados se cerraron con unas pérdidas de 215.541 pesetas. Por primera vez desde su creación, la SB obtenía pérdidas. El mercado de las pólvoras mineras, para cuya elaboración a pequeña escala no eran precisos grandes medios ni realizar cuantiosas inversiones, se regía por unos parámetros diferentes al de los explosivos industriales, vinculados estrechamente a la industria química. En cuanto a las pólvoras militares, la fábrica de Lugones continuó siendo uno de los proveedores habituales de los ministerios de la Guerra y la Marina, aunque esta filial de UEE tuvo que soportar el duro quebranto que supuso perder los contratos para suministrar al Ejército la cartuchería para el fusil Maüser²²⁶. Desde 1898, la cartuchería para el fusil Mauser se venía fabricando en la Pirotécnia Militar de Sevilla, fábrica dependiente del Cuerpo de Artillería. Finalmente esta fábrica oficial relegó a un segundo término a la cartuchería militar fabricada en la SB²²⁷.

En la segunda mitad de la década de los años veinte hubo una cierta recuperación en las ventas de pólvoras de Lugones, y mechas de Cayés. Instalaciones estas últimas dependientes de la SB. Al igual que el resto de las producciones de pólvoras y explosivos de UEE en la evolución de la producción de pólvoras y mechas del Cayés aparece el repunte en los años 1929 y 1930 (Cuadro Nº 11). Analizando las fabricaciones de este centro, cuya actividad social principal fue la elaboración de diferentes tipos de

²²⁶ <...., la costosa instalación que en Asturias se había hecho para la cartuchería Maüser tuvo que abandonarse, perdiéndose con ello no sólo las elevadas sumas allí empleadas, sino el esfuerzo gastado en crear personal apto para labor tan delicada....>. MM de UEE, J.G. 17.06.1918.

²²⁷ En la Fábrica de Armas de Oviedo se comenzó a fabricar el fusil Maüser, la Fábrica de Pólvoras de Granada suministrará entre otras pólvoras, la de laminillas para la cartuchería. En la Pirotécnia de Sevilla se fabricaba la cartuchería, y en 1925 se puso en funcionamiento unos talleres para la fabricación de detonadores (fulminato de mercurio y nitrato de plomo). Anuario Militar de España, varios años.

mechas, se observa que las instalaciones para fabricar pólvoras para la mechas –son impregnadas con pólvora- fueron utilizadas también para producir ciertas remesas de pólvoras para minas y de caza. Con respecto a la SB, y atendiendo a los resultados económico-financieros de sus balances, se advierte como la compañía de Lugones a partir de 1930 entró en un proceso de franca decadencia, acumulando pérdidas año tras año. Este deterioro concluyó una vez finalizada la guerra civil con la disolución de esta filial. Al igual que la SED, la Santa Bárbara también mantuvo una importante cartera de valores de la UEE, cuya valoración en el periodo del que tenemos datos (1924-1938) ascendió a 4 millones de pesetas (Apéndice Estadístico). Por lo tanto, si de los beneficios totales de Santa Bárbara se desagregan los dividendos procedentes de su cartera de valores, los resultados de la explotación del negocio de las pólvoras durante los años veinte habrían sido negativos o nulos.

La siguientes filiales de UEE que mantuvieron la producción de pólvoras y explosivos industriales en Asturias fueron las fábricas ubicadas en El Caleyo, Explosivos La Manjosa, y Mechas de La Manjosa. Desde 1928 los talleres de dinamitas de La Manjosa dependen administrativa y jurídicamente a la SED. Al liquidarse La Manjosa las fabricaciones de dinamitas de esta fábrica pasaron a depender de Galdácano. En estos talleres de La Manjosa se produjo un alza en sus producciones durante los años 1927 a 1930 (Cuadro N° 12).

Cuadro Nº 11: Pólvoras y mechas fabricadas en el Cayés (1920-1935).							
(kilogramos)							
POLVORAS ELABORADAS EN LA FABRICA DEL CAYES (Kgs.)							
Años	Pólvora sin humo	Pólvora mina nº2 sin comprimir	Pólvora mina nº1 comprimida	Pólvora de caza	Pólvora de mechas	P.cohetera, guerra	POLVORAS kgs
1.920			139.900		439.800		579.700
1.924		78.000	8.025	296.253			304.278
1.925		218.000	3.000	221.430			224.430
1.926		102.400	3.600	152.400	154.000	2.000	312.000
1.927		91.850	5.450	192.300	182.300	2.100	382.150
1.928		160.450	19.800	132.760	177.950		330.510
1.929		130.150	12.550	186.600	229.400	4.409	432.959
1.930	12.840	116.375	13.400	132.019	202.900	2.500	350.819
1.931		138.600	12.450	154.225	179.450	8.425	354.550
1.932		83.725	3.500	123.355	139.650	9.146	275.651
1.933		61.975	9.803	113.124	28.050	1.952	152.929
1.934							259.175
1.935							125.519
MECHAS ELABORADAS EN LA FABRICA DEL CAYES (metros)							
Años	Mecha senc mts	Mecha doble mts	Guttapercha mts	Cinta doble mts	Cinta mts	Triple mts	MECHAS (mts)
1.920	12.750.000	3.710.000			870.000		17.330.000
1.924	14.000.000	3.000.000			441.000		17.441.000
1.925	13.597.000	5.155.000			1.326.000		20.078.000
1.926	11.700.000	5.130.000			1.857.000		18.687.000
1.927	14.804.000	5.710.000	643.000	54.000	1.954.000		23.165.000
1.928	15.086.000	6.375.000	1.125.000	20.000	1.087.000		23.693.000
1.929	19.737.800	6.635.000	1.104.000		1.422.500	69.000	28.968.300
1.930	20.543.000	6.595.000	1.379.500	50.000	1.167.500	1.302.500	31.037.500
1.931	16.429.000	5.560.000	1.132.000	250.000	842.000	1.267.000	25.480.000
1.932	11.418.000	3.825.000	658.000	10.000	672.500	1.749.500	18.333.000
1.933	12.346.500	3.865.000	265.000		654.000	1.490.000	18.620.500
1.934							18.435.400
1.935							18.986.500

Fuente: Estadística Minera de España, Ministerio de Fomento, Madrid, Consejo de la Minería, varios años.

Además de las pólvoras y explosivos industriales en La Manjosa se construyó en 1920 un taller para la fabricación de un alto explosivo militar, denominado trilita. Además en estas instalaciones se abordó también la fabricación de pólvoras de caza (Victoria, Rottwell, y Covadonga) y detonadores. En cuanto a la filial de UEE, Mechas de La Manjosa, su producción se concentró en la fabricación de mecha doble, cinta y guttapercha, experimentando un incremento en los años 1928 1930 (Cuadro Nº 12). Esta filial fue disuelta e incorporada al Grupo UEE en 1934.

Asturiana optó por realizar beneficios. En los años 1929 y 1930 la Vasco-Asturiana realizó plusvalías por valor de 10,4 millones de pesetas (Cuadro N° 13), cantidades que fueron transferidas a la cuenta de remanente (Apéndice Estadístico). Estos resultados permitieron en 1929 distribuir a sus acciones en poder de UEE un dividendo de 2.489.240 pesetas (Cuadro N° 19). Después de la fuerte especulación que tuvieron los títulos de UEE a finales de los años treinta, la Vasco-Asturiana mantuvo su cartera de valores con títulos de UEE estabilizada en las aproximadamente 48.000 acciones. En los años siguientes, con esta cartera de valores, la Vasco-Asturiana pudo percibir un dividendo de 1,1 millones de pesetas.

Una vez adoptada en 1934 la decisión de disolver la compañía de Arrigorriaga se decidió descapitalizarla mediante el reparto de un dividendo sus acciones en poder de UEE. Así, en 1934 la Vasco-Asturiana remuneró a sus 874 acciones un dividendo de 6.555.000 pesetas con cargo a la cuenta de reservas²²⁸, al año siguiente, distribuyó nuevamente a sus acciones un dividendo de 5,5 millones de pesetas con cargo a la cuenta de pérdidas y ganancias (Apéndice Estadístico). En 1936, con la liquidación definitiva de la Vasco-Asturiana se transfirieron fondos a UEE por valor de 3.077.993 de pesetas.

CUADRO N° 13: CARTERA DE VALORES DE LA VASCO-ASTURIANA			
DIVIDENDOS PERCIBIDOS Y PLUSVALIAS OBTENIDAS (1923-1936)			
	Acciones de UEE	DIVIDENDOS (pesetas)	BENEFICIO DE VENTA DE ACCS.
1.923	2.004	40.880	
1.924	3.852	77.040	
1.925	3.553	71.060	
1.926	3.553	74.613	
1.927	7.106	88.421	
1.928	14.462	404.935	
1.929	56.396	1.517.746	7.056.369
1.930	48.069	961.380	3.425.252
1.931	48.436	1.113.469	
1.932	48.261	1.121.360	
1.933	48.261	1.113.767	
1.934	48.261	1.108.054	
1.935	48.176	1.157.380	
1.936	48.176	1.109.059	

Fuente: AHDV, Sección Hacienda, Expedientes de liquidación del impuesto de utilidades, C-441.

En este repaso a la marcha de los principales centros productivos de pólvoras y explosivos de UEE queda en último lugar una referencia a la compañía Franco-Española de Explosivos de Alumbres, fabricante de la dinamita n° 3 y la especial negra. Esta empresa estaba participada mayoritariamente por UEE que disponía de 8.137 títulos valorados en 568.601 francos . En 1923, con la destrucción de sus talleres de ácidos, debido a un trágico accidente, el suministro de los compuestos

²²⁸ Alejandro Navajas Lafuente, apoderado general de la Vasco-Asturiana certifica que en la J.G. de Accionistas celebrada el 30 de junio de 1934 la cuenta de remanente recoge un saldo de 12,3 millones de pesetas. A la hora de contrastar los diferentes datos económico-financieros con los de UEE se debe tener en cuenta que el cierre de ejercicio de la Vasco-Asturiana se practicaba al 30 de junio. AHDV, Sección Hacienda, Expedientes de liquidación del impuesto de utilidades, C.-441.

químicos comenzó a ser realizado desde la planta de ácidos ubicada en su fábrica de superfosfatos de Cartagena. Al igual que otras fábricas de UEE la producción de dinamita en Alumbres experimentó un incremento durante los años 1929 al 1931 (Cuadro N° 14).

CUADRO N° 14:FRANCO-ESPAÑOLA (1916-1935)	
Años	Dinamitas (kgs)
1.915	611.675
1.916	691.750
1.917	510.200
1.918	783.611
1.919	407.000
1.920	499.830
1.922	479.069
1.923	504.700
1.924	577.500
1.925	853.425
1.926	681.825
1.927	459.325
1.928	603.550
1.929	1.041.375
1.930	918.500
1.931	934.000
1.932	611.000
1.933	492.500
1.934	417.000
1.935	401.612

Fuente: Estadística Minera de España.

Analizando las producciones de pólvoras y dinamitas de las principales fábricas españolas, y de algunas otras no vinculadas a UEE se obtiene un indicador más para el estudio de la evolución del sector minero español. En base al consumo de pólvoras y explosivos, la finalización de la Primera Guerra Mundial, se puede considerar como el principio del fin de la minería española, y en consecuencia el de la industria de pólvoras y explosivos industriales. En el descenso en la producción minera la única salvedad fue la oscilación al alza que experimentó el sector a finales de los años veinte (Cuadro N° 15, y Apéndice Estadístico). Por otra parte, cada mineral tuvo una evolución diferente que responde a una serie de claves. Cotejando la producción minera con el consumo de pólvoras y explosivos se extraen algunas conclusiones. En primer término, se puede comprobar como la oferta de dinamitas y gomitas de las diferentes fábricas de UEE fue suficiente en algunos años—en el año 1930 no pudo siquiera satisfacer la demanda minera peninsular, (Columnas 13 y 15 del Cuadro N° 15)-. Si al consumo de pólvoras y explosivos realizado en los yacimientos mineros de la península, y recogido en las Estadísticas Mineras, le añadimos el realizado por las compañías mineras españolas en el norte de África, y el procedente de empresas constructoras, canteras y obras públicas se constata que el output de explosivos de UEE no fue suficiente para satisfacer la demanda interna en las dos décadas anteriores a la guerra civil. Este diferencial entre la oferta de UEE y el consumo de la minería española es la principal razón que permitió la entrada de competidores en esta industria. Otra conclusión que se puede extraer al contrastar los consumos y la producción de UEE es el hecho de que la mayor parte del consumo minero estaba

concentrado en las dinamitas y gomas (Cuadro N° 15). En último lugar, y con respecto al coste tenemos que, utilizando estas series, el consumo medio de dinamitas y gomas por tonelada de mineral equivaldría a unos 200 kilogramos –cálculo que puede descender levemente teniendo en cuenta los consumos de pólvoras y explosivos de seguridad-. Por lo tanto, el coste en explosivos por cada tonelada de mineral extraído pudo oscilar entre las 720 y 960 pesetas la tonelada, sin tener en cuenta el coste de mechas, cápsulas y demás artilugios ²²⁹.

PRODUCCION MINERA						CONSUMO DE POLVORAS Y EXPLOSIVOS										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13=7+8	14=13/6	15	
	Hulla	Lignitos	Piritas	Plomo	Hierro	TOTAL	Pólvora	Goma	Dinamita	Explos.	Mecha	Cápsula	TOTAL	CONSUMO	PRODUCCION	
	Antracita					MINERAL				Segur.	(miles)	(miles)	GOMA-	GOMA/DINAMITA	GOMA/DINAMITA	
Años.	miles tn.	(Tn.)	(Tn.)	(Tn.)	(Tn.)	(m.)	(m.)	DINAM.	POR KG(mineral)	DE UEE						
															(Tn)	
1.915	4.359	328	2.195	172	5.618	12.672										
1.916	5.116	473	2.702	147	5.857	14.295	28	627	2.617	32	12.936	12.410	3.244	0,2269	4.097	
1.917	5.367	638	2.795	173	5.551	14.524	69	719	2.781	47	15.190	14.056	3.500	0,2410	5.187	
1.918	6.512	726	1.584	170	4.693	13.685	41	680	3.049	48	14.722	14.296	3.729	0,2725	3.360	
1.919	5.704	540	1.901	126	4.640	12.911	39	622	2.696	325	13.971	13.603	3.318	0,2570	4.988	
1.920	5.431	552	1.574	175	4.768	12.500	83	824	2.542	195	12.969	12.562	3.366	0,2693	4.105	
1.921	5.012	409	2.763	136	2.602	10.922	45	749	2.848	217	11.323	7.431	3.597	0,3293	4.671	
1.922	4.436	330	2.523	119	2.772	10.180	60	544	1.912		15.112	9.134	2.456	0,2413	4.068	
1.923	5.917	394	2.908	128	3.456	12.803	313	762	2.076	80	13.420	10.642	2.838	0,2217		
1.924	6.128	412	2.496	142	4.613	13.791	43	617	2.826	92	14.335	11.680	3.443	0,2497		
1.925	6.117	403	3.687	154	4.443	14.804	54	761	2.865	105	16.302	15.702	3.626	0,2449		
1.926	6.536	400	3.941	150	3.182	14.209	63	913	2.948	347	17.292	13.833	3.861	0,2717		
1.927	6.563	430	3.992	144	4.960	16.089	64	723	3.064	270	17.861	14.258	3.787	0,2354	6.808	
1.928	6.371	423	3.978	131	5.771	16.674	65	782	3.130	454	17.195	14.318	3.912	0,2346	7.794	
1.929	7.108	439	4.276	143	6.547	18.513	68	791	3.521	454	19.234	15.433	4.312	0,2329	8.396	
1.930	7.120	388	3.923	123	5.517	17.071	71	780	3.787	322	20.443	14.282	8.167	0,4784	8.067	
1.931	7.091	341	3.134	110	3.190	13.866	15	770	2.579	29	15.475	11.001	3.349	0,2415	6.598	
1.932	6.854	336	2.125	105	1.760	11.180	18	741	2.486	615	12.568	7.485	3.227	0,2886	4.855	
1.933	5.999	301	2.219	88	1.815	10.422	22	462	2.136	966	11.191	7.835	2.598	0,2493	5.395	
1.934	5.932	299	2.072	72	2.094	10.469	29	540	1.881	816	13.102	5.274	2.421	0,2312	4.873	
1.935	6.946	321	2.185	71	2.815	12.338	23	480	1.625	954			2.105	0,1706	4.765	
1.936	3.272	199	1.740	41	2.266	7.518										
1.937	2.084	208	2.277	32	1.270	5.871										

Col. 1,2,3,4, 5, y 6: Carreras, Albert (1989): Estadísticas Históricas de España, págs. 194-202.
 Col. 6,7,8,9,10,11, 12, y 13: Fuente: Consumos de pólvoras y explosivos. Estadísticas Mineras de España, años 1916 a 1937.
 Col.14: Kilogramos de dinamita/gomas consumidos por tonelada de mineral.
 Col.15:Producción de gomas y dinamitas de UEE.
 Fuente: Elaboración propia

Con respecto a la importación de pólvoras y explosivos en los años siguientes a la final del monopolio, y utilizando los datos (Cuadro N° 16) que se presentan en las Estadísticas de Comercio Exterior de España, se puede afirmar con reservas – fueron continuas las alusiones de UEE al contrabando y a las fabricaciones clandestinas, principalmente de pólvoras – ,la escasa importancia que tuvieron en el mercado nacional los explosivos procedentes del extranjero – la mayor parte de las importaciones hacen referencia a cartuchería de caza. En el Cuadro N° 16 aparece un máximo histórico en el año 1916, víspera de la conclusión del monopolio de UEE, y corresponde a las 579 toneladas de explosivos procedentes de los EE.UU., e importadas por el puerto de Huelva.

²²⁹ Coste calculado en base a la dinamita nº 3 (la más consumida), y con un consumo entre 150 y 200 kilogramos de explosivo por tonelada de mineral. El precio de referencia para la dinamita nº 3 ha sido de 4,8 pesetas el kilogramo después del impuesto.

CUADRO Nº 16: IMPORTACION DE POLVORAS, EXPLOSIVOS (1898-1917)	
Años	Kgs.
1.898	159.916
1.900	32.327
1.901	29.115
1.902	18.432
1.904	32.295
1.906	14.584
1.907	29.468
1.908	25.468
1.909	22.540
1.910	14.681
1.911	15.016
1.912	30.188
1.913	24.821
1.914	37.696
1.915	11.659
1.916	579.247
1.917	4.855
1.918	15.720
1.919	6.126
1.920	77.768
1.921	87.040
1.922	50.250
1.923	54.300
1.924	112.500
1.925	175.850
1.926	99.150
1.927	100.900
1.928	61.250
1.929	114.250
1.930	79.950
1.931	60.000
1.932	50.600
1.933	22.400

Notas:
 (a) Hasta 1900 las importaciones de pólvoras y mezclas explosivas son recogidas en la partida nº 99. A partir de 1906 y hasta 1912 en la partida nº 256. En el período (1912-1922), en la nº 262, y desde 1922 en la nº 994. Hasta 1917 corresponden a las realizadas por por el Ejército y la Armada, y estaban comprendidas en las tarifas y disposiciones especiales del arancel.
 (b) A partir de 1917, con la liberalización del mdo., las importaciones devengarán unos derechos arancelarios.
 Fuente: Estadística General de Comercio Exterior de España, Madrid, Dirección General Aduanas, varios años.

Analizando el conjunto el Grupo UEE a partir de 1917, tenemos que las ventas de pólvoras y explosivos de dinamitas suponían los dos tercios de las ventas totales, y entre las pólvoras y explosivos, las dinamitas y gomas equivalen al 80 por ciento ²³⁰. En 1918 las ventas de pólvoras, explosivos, mechas y detonadores ascendieron a 23,9 millones de pesetas ²³¹. La reactivación de la actividad minera a finales de los años veinte hizo que las ventas de pólvoras y explosivos alcanzasen los 35 y 54 millones de pesetas, en los años 1927 y 1929. Pasados estos años se produjo una caída en las ventas de explosivos hasta los 33 millones de pesetas en 1934 ²³².

En cuanto al resto de los negocios de UEE su peso relativo sobre el total de ventas se cifró en 1918 en un 13 por ciento. Al iniciarse el proceso de liquidación de GEINCO en 1921 se comenzaron a transferir a UEE toda una serie de elementos productivos relacionados con la fabricación de fertilizantes (superfosfatos, y potasas), minería y productos químicos. La integración de todos estos activos reales en la estructura productiva de UEE alteró sustancialmente sus Balances y Cuentas de

²³⁰ En su artículo explica <...lo gradual que fue el cambio introducido por la abolición del monopolio...>. Tortella, G. (1992): pág. 364.

²³¹ Calculado a partir de las ventas del primer cuatrimestre de 1918 cifradas en 7.979.000 pesetas. Ibidem, pág. 365.

²³² En 1933, los beneficios que reportaba el negocio de los explosivos sobre el conjunto de actividades que desarrollaba el Grupo UEE representó el 43 por ciento. Archivo de Unión Española de Explosivos (AUUEE), Libro de Actas del Consejo de Administración de Unión Española de Explosivos (LACAUUEE), 30 de noviembre de 1933.

resultados. De no poseer directamente ningún elemento productivo la UEE pasó a tener en 1930 un inmovilizado material valorado en 57 millones de pesetas (Apéndice Estadístico)²³³. En 1927 el porcentaje que suponen las ventas de fertilizantes, ácidos y productos químicos en las fábricas dependientes directamente de UEE ascendía a un 39 por ciento (Cuadro N° 17).

CUADRO N° 17: VENTAS DE UEE EN 1927					
				Pesetas	%
Ventas de ácidos, abonos y explosivos:		14.700.238			
(La Manjoya, Aldea Mret, Cartagena, Madrid, Málaga, Sevilla y Trafaria)					
Ventas de ácidos y abonos:		7.963.384			
(Galdácano, Luchana, y Borrieta)					
				22.663.662	39%
Ventas de explosivos, dinamita, detonadores, pólvoras y cartuchería:		32.599.695			
(SED, Santa Bárbara, La Manjoya, y Franco-Española)					
Ventas de mechas:		2.475.092			
(Mechas de La Manjoya, y Cayés)					
				35.074.787	61%
			TOTAL	57.738.409	

Fuente: AHPV, Sección Hacienda, C-776

En las dos décadas siguientes a la finalización del monopolio los beneficios de UEE crecieron a un ritmo mayor que el mantenido durante los años del arriendo. Por otra parte, hay que realizar algunas consideraciones sobre los beneficios presentados por UEE durante los años 1928 a 1935, periodo de tiempo que corresponde con el acceso a la presidencia de Pedro Chalbaud. En primer lugar, la cuenta de resultados de UEE en 1928 esta incrementada por los beneficios extraordinarios de la liquidación definitiva de GEINCO. Los beneficios de los ejercicios 1929 a 1933 recogen los resultados del crecimiento general de la economía, y el repunte de la actividad minera. Los beneficios de explotación de esos años con respecto al ejercicio de 1917 se habían multiplicado por 2,65. A la hora de analizar los resultados de UEE por lo menos hay que tener en cuenta dos consideraciones.

En primer lugar, se debe explicar como una parte de ese incremento se debió a la fagocitación de su filial GEINCO. Con esta absorción de instalaciones, y las inversiones que se estaban realizando en Cardona, la UEE incrementó notablemente su capacidad industrial, a la vez que se dotó con unos activos reales propios. Llegados a este punto se puede recordar como los elementos productivos de la General de Industria en su último año estaban valorados en 31 millones de pesetas, y su capital social en 25 millones de pesetas, el mismo capital social que poseía UEE. En cuanto a las ganancias de la empresa en ese año tenemos que fueron de 3,7 millones de pesetas, mientras que las obtenidas por UEE fueron de 4,9 millones. Es evidente que la integración de toda esta estructura productiva no tuvo menos que duplicar los beneficios de UEE.

²³³ Los activos reales de UEE se limitaban a una red de expenduría, depósitos, y polvorines distribuidos por toda la península: Langreo, Ceuta, Cuenca, Huesca, Peguerillas, Las Palmas, Santa Cruz de Tenerife, Pontevedra, Monteaguado, Palencia, Lugo, Linares, La Coruña,

En segundo lugar, y con respecto a los años siguientes a 1930, hay que desagregar de los resultados de UEE el efecto provocado por la liquidación de la Vasco-Asturiana. La liquidación concretamente de esta desvirtúa los resultados de UEE para los años 1934 y 1935. Los dividendos reportados por esta compañía a UEE fueron de 6,6 y 5,6 millones de pesetas (Cuadro Nº 19). Por lo tanto, los beneficios de explotación de UEE para esos años hay que corregirlos y cuantificarlos en 9,5 y 10,5 millones de pesetas respectivamente. Resultados estos últimos nada positivos si se tiene en cuenta que el inmovilizado material de UEE había alcanzado entre los 82 y 86 millones de pesetas, y el capital social se había elevado hasta los 60 millones de pesetas.

A finales de 1933, después de haber sido liquidadas, o estando en proceso de liquidación toda una serie de filiales, la cartera de valores de UEE con 17 millones de pesetas se situó en el punto más bajo de su historia (Cuadro Nº 20). En cuanto a la composición de su cartera de valores en el periodo (1921-1936) tenemos que además de los títulos correspondientes a sus filiales existen participaciones en empresas químicas (EIA, y Cros), compañías suministradoras de sus primeras materias (Azucarera de Madrid – Thiebaut fue presidente de esta compañía-, Unión Alcohólica, Asturiana de Colas y Gelatinas), desde 1926 en la Compañía Ibérica de Explosivos, y en 1933 con la creación de una nueva filial denominada Industria, Comercio y Minería .

CUADRO Nº 18: CARTERA DE VALORES DE UEE (1921-1936)												
	1.921	1.923	1.924	1.928	1.929	1.930	1.932	1.933	1.934	1.935	1.936	
Sociedad Anonima " Los Guindos "	122	122	122	122	122	122						
Sociedad Penarroya	500											
S.A. Monopolio de Petroleos												
Franco Española de Explosivos	7.435	7.850	7.850	7.850	7.850	7.850	7.850	8.137				
Cia del Vapor Nemrod	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	
GEINCO (serie.A)	141.099											
GEINCO (serie.B)	13.608											
Union Miniere	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	
Sociedad A. Cros	320	320	320	320	320	320	320	768	768	768		
Sociedad Rio Tinto	426											
Sdad Española de la Dinamita	9.903	9.933	9.938	9.948	9.948	9.948	9.948	9.948	9.948	9.948	9.948	
Sdad Vasco-Asturiana	874	874	874	874	874	874	874	874	874	874	874	
Cia Iberica de Explosivos				1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	2.000		
Sdad. Navarra de Abonos Quimicos	20	20	20	20	20	20	20	30	30	30	30	
Sdad. A. Union Alcoholicera	74	74	74	74	74	74	74	74	176	92		
Sdad. A. Azucarera de Madrid			977	977	977	977	977	2.204	2.204	2.204		
Cia Aguas de Cáceres				4.979	4.979	4.979	4.979	4.979	4.994	4.994		
Sdad A. Sabadell & Henry			200	200	200	200						
Bco Asturiano de Industria y Comercio			10	10	10	10						
Sdad A. La Estrella			4	4	4	4						
Banco España				34	34	34	50	50	50	50	50	
INCOMI								2.000	2.000	2.000	2.000	
Energia e Industrias Aragonesas				1.300	1.300	1.300	1.300	1.340	1.330	1.142	442	
CUADRO Nº: DIVIDENDOS PROCEDENTES DE LA CARTERA DE VALORES DE UEE (1921-1936)												
	1.921	1.923	1.924	1.928	1.929	1.930	1.932	1.933	1.934	1.935	1.936	
Sociedad Anonima " Los Guindos "	6.043	3.050		4.270		5.037						
Sociedad Penarroya	15.549											
S.A. Monopolio de Petroleos						6.920						
Franco Española de Explosivos	38.183	44.523				19.104		126				
GEINCO (serie.A)	1.937.733											
GEINCO (serie.B)												
Sociedad A. Cros	16.967	16.000	16.000	19.200	22.400	31.621	23.040	30.720	30.720	30.720		
Sociedad Rio Tinto	12.145											
Sdad Española de la Dinamita	190.434	198.660	198.760	198.960								
Sdad Vasco-Asturiana					2.489.240				6.555.000	5.500.000		
Sdad. Navarra de Abonos Quimicos		1.000	1.000	2.000	2.000	1.994	2.499	2.250	3.600	3.000	1.492	
Sdad. A. Union Alcoholicera		1.480	1.480			2.642	1.787	5.142	2.850			
Sdad. A. Azucarera de Madrid			12.212	13.042		13.999	11.321			23.673		
Sdad A. Sabadell & Henry			3.000	3.000		200						
Bco Asturiano de Industria y Comercio			400	400		399	289					
Sdad A. La Estrella			135	160		178	178					
Banco España				4.250		4.250	6.750	6.750	6.750	6.750	6.250	
INCOMI										50.000		
Energia e Industrias Aragonesas											13.260	
PESETAS	2.217.054	264.713	232.987	245.282	2.513.640	86.344	45.864	44.988	6.598.920	5.614.143	21.002	

Fuente: AHDV, Seccion Hacienda, Expedientes de liquidacion del Impuesto de Utilidades, C- 442.

En las Junta Generales de Accionistas, a partir de 1932 se comenzó a dar constancia de la <restricción del consumo>, siendo la bajada en las ventas de explosivos industriales entre un 15 y 18 por ciento. El descenso en la actividad industrial también afectó al resto de los negocios de UEE, según actividades, hay descensos de un 6 a un 10 por ciento – . A la caída en las ventas se le sumó las alzas en los costes de producción, lo que supuso una bajada en la rentabilidad de los diferentes negocios ²³⁴.

CUADRO Nº 19 : Dividendos percibidos por UEE en el periodo (1921-1936). (pesetas)	
1.921	2.217.074
1.922	?
1.923	264.713
1.924	239.087
1.925	240.000
1.926	240.000
1.927	240.000
1.928	247.317
1.929	2.513.640
1.930	86.144
1.931	?
1.932	45.867
1.933	44.988
1.934	6.598.920
1.935	5.614.143
1.936	21.002

Fuente: Ibidem.

²³⁴ < la bajada [en las ventas de explosivos industriales] no ha llegado a su término en ese año>, las perspectivas en el negocio de los explosivos militares no son mejores, <..terminadas ya las fabricaciones de éstos últimos y las de nitrocelulosas para pólvoras, pronto pararán también esos talleres..>. MM de UEE, J.G., 31.05.1932,

Los resultados obtenidos por UEE durante las dos décadas anteriores a la guerra civil permitieron ir elevando progresivamente la remuneración a sus accionistas, pasando de un 17 por ciento en 1919, a un 23 por ciento en 1930, además de un incremento en las reservas de la sociedad en 25 millones de pesetas.

CUADRO Nº 20:			
COMPOSICION DE LA CARTERA DE VALORES DE UEE (31 - 12 -1933).			
EXPLOSIVOS:	ACCIONES	PESETAS	PTAS/ACCION
Sociedad Española de la Dinamita	9.948	7.709.700	775
Sociedad Santa Barbara	213	3.370.000	15.822
Sociedad Vasco-Asturiana	874	1.425.500	1.631
La Nueva Manresa	800	400.000	500
Mecinas de La Manjoya	600	297.500	496
Explosivos de Burcena	500	1	
Franco Española de Explosivos	8.137	808.700	99,3
150 cedulas de Franco-España		568.601	
Compañía Ibérica de Explosivos (50%)	1.000	250.000	250
		13.212.602	
MINERIA:			
Union Minera	3.000	1.500.000	500
Union Minera Ibérica	392	36.891	99
Minera San Fernando y Esperanza	97	44.000	454
Sondeos de Villaviciosa	267	5.808	22
		88.700	
INDUSTRIA DEL NITROGENO:			
Energía e Industrias Aragonesas	1.340	601.500	449
Energía de Industrias Aragonesas	700	700	1
Electroquímica Hispania	100	25.000	250
Deuda Amortizable (1919, 5 %)		24.215	
Deuda Amortizable (1927, 5 %)		162.800	
Deuda Amortizable (1928, 3 %)		109.284	
		923.499	
VARIOS:			
Compañía vapor Nemrod (50 %)	600	150.000	500
Dispersor Francés	10	120.000	12.000
Azucarera Madrid	2.204	128.117	58
Soc. A. C. I. O. S.	768	201.837	263
Navarra Abonos Químicos	30	10.000	333
Union Alcoholera	92	35.500	386
Compañía Aguas Cáceres	4.979	7.150	1
Compañía Industrial Española (preferentes)	140	70.000	500
Compañía Industrial Española (ordinaria)		1	
Aprovechamiento de Combustibles	100	11.000	110
Banco de España	50	139.566	2.791
Hotel Canton	100	1.000	10
Hotel Canton (obligaciones)		18.750	
Desague Llano del Beal (obligaciones)		309	
Sociedad A. Teatro de Cáceres	18	18	1
La Fraternidad		1	
La Fraterente		1	
Patentes		3	
Schilling & Sports S.A.		24.592	
Industria, Comercio y Minería	2.000	2.000.000	1.000
		2.677.645	
	TOTAL	16.902.646	
Nota:			
* En las 16.902.646 pesetas no se han contabilizado las Cias de capital en francos, una vez realizado el cambio la cartera ascendió a 17.894.814 pesetas			
Fuente: ACTAS de UEE, 31 de diciembre de 1933.			

LAS POTASAS DE CARDONA Y LOS NITROGENADOS DE CARRION.

La liquidación de GEINCO supuso incorporar al patrimonio de UEE todos los elementos de producción que habían estado dedicados a la fabricación de productos químicos y fertilizantes. La estructura productiva agregada a UEE estaba formada por fábricas en, La Manjoya, Aldea Moret, Cartagena, Málaga, Sevilla, Luchana, Trafaria, Badalona y Madrid, y minas de fosfatos en Marruecos y Cáceres, de piritas en Huelva (Torretera), y potasas en Cardona (Barcelona). Una demostración que refleja la aceptación e incorporación de estos nuevos elementos productivos a su patrimonio se manifiesta en Memoria de UEE de 1923, en la que aparecen por primera vez referencias a la industria de superfosfatos

y a los yacimientos potásicos de Cardona²³⁵. La contracción en la demanda de explosivos producto de un <decaimiento de la actividad minera>, y unas previsiones poco halagueñas para este sector, < esta disminución persista para en adelante y quede ese consumo reducido a cifras muy inferiores a las de años anteriores..>, hicieron que UEE comenzara a replantearse su estrategia general y comenzase por <extender nuestra actividad a nuevas manifestaciones industriales, que aunque relacionadas con las que hoy son objeto de nuestro capital y esfuerzos, vayan creando una diversidad mayor de aplicaciones, en cuyo concurso encontraremos mayores rendimientos >²³⁶. Esta apuesta de UEE por la diversificación se materializó con la disolución de su filial GEINCO, cuyos negocios en el campo de los fertilizantes y minería pasaron a depender directamente de UEE²³⁷. De todas las actividades emprendidas por la extinta GEINCO fueron las potasas de Cardona las que concentraron el principal interés de UEE. El resultado de los estudios realizados en el anticlinal de Cardona presentaron unas grandes reservas de potasa en forma de carnalita y silvinita. La primera se puede comercializar directamente, o bien, mediante un tratamiento sencillo enriquecer su contenido en potasa. Mientras que en la carnalita se debe eliminar su contenido de magnesia. A la hora de introducirse en el negocio de las potasas, los gestores de UEE consideraron que no debían condicionar sus inversiones en este negocio al estrecho mercado existente en España y que el <..el mercado de la potasa es muy extenso..>. Por otra parte, existían ciertas series de explosivos fabricados por UEE en los que las sales potásicas constituían una materia prima básica.

En los años siguientes hasta la guerra civil los esfuerzos inversores de UEE se centraron en las potasas de Cardona. Después de años, de estudios previos realizados bajo la tutela de GEINCO los derechos de compra fueron ejercidos por UEE en 1923, y se procedió a la adquisición en firme por tres millones y medio de pesetas de las minas de Cardona²³⁸. Las instalaciones que tuvo que construir UEE para la puesta en explotación de los yacimientos de potasas de Cardona protagonizaron los mayores desembolsos realizados hasta la fecha por UEE. Con el fallecimiento de Thiebaut en 1929, fue nombrado presidente el consejero delegado P.Chalraud, ferviente defensor del negocio de las potasas en Cardona. Desde 1928 a 1935, las inversiones en las instalaciones de Cardona (excavación de los pozos Alberto, y María Teresa, para la extracción del mineral; instalación de un cable aéreo para transportar el mineral desde la bocamina hasta la estación de Suria, y la construcción de una fábrica destinada a la producción de cloruro potásico) presupuestadas inicialmente en 22 millones de peseta, absorbieron gran parte de los 54

²³⁵ MM. de UEE, J.G., 29.06.1923.

²³⁶ MM. de UEE, J.G., 10.06.1920, y 02.06.1922

²³⁷ <..una mayor variedad de aplicaciones de nuestra actividad...Hoy podemos señalararos como de preferente atención, la que supone la explotación minera e industrial de las sales potásicas,..> MM. de UEE, 29.06.1923

²³⁸ Tortella, G.(1992): pág. 387.

millones de pesetas invertidos en inmovilizado (Apéndice Estadístico)²³⁹. Para hacer frente a estas inversiones, en 1926 la UEE elevó su capital hasta los 60 millones de pesetas²⁴⁰.

En 1933, se vendieron las primeras 81.000 toneladas de sales “enriquecidas” en la fábrica de Cardona. Dos años más tarde, se consiguió obtener 400.000 toneladas, lo que suponía alcanzar el 60 por ciento de la producción nacional de potasa. Con la entrada en el mercado internacional de las potasas españolas -desde 1931 a 1935 la producción se había cuadruplicado- se alteró el régimen de duopolio que mantenía desde 1926 el Sindicato Franco-Alemán de la Potasa²⁴¹. Los grupos empresariales que detentaban concesiones potásicas son²⁴²: la UEE en Cardona; la compañía Minas de Potasa de Suria, propiedad de la empresa franco-belga Solvay et Cie que había comenzado sus primeros trabajos en 1925²⁴³, y el Sindicato Franco-Alemán, con concesiones en las minas de Balsareny, cuya explotación estuvo encomendada a la compañía Fodina, S.A. Esta última empresa pretendía comenzar las primeras extracciones en 1935²⁴⁴. En 1932 una nueva empresa entró a compartir los yacimientos potásicos catalanes, se trataba de la compañía Potasas Ibéricas, y su área de explotación minera eran las minas de Sallent (en el Llobregat). Esta compañía estaba participada por las sociedades francesas: Péchiney, Kali Sainte-Thérèse y la Société Commerciale des Potasses d’Alsace, y produjo en 1934, un total de 1.000 toneladas anuales de sales potásicas.

Después de sostener una guerra de precios con el Cártel franco-alemán de la potasa -acentuada por una desvalorización en sus monedas- las dos compañías ajenas al Cartel europeo, Potasas Ibéricas y la UEE se vieron forzadas a entrar en el Sindicato Franco-Alemán²⁴⁵. En 1935, estas dos empresas ingresaron en el Cártel de la Potasa con la condición de que se les reservase a éstas el mercado español. Además, obtuvieron una participación del 14 por ciento sobre las exportaciones realizadas por el Sindicato. De este último porcentaje a la UEE se le concedió el 70 por ciento, y el resto, a Potasas Ibéricas.

En el Acuerdo con el Sindicato Franco-Alemán se estableció que entre las compañías con yacimientos potásicos en España, Minas de Potasa de Suria, Potasas de Suria, Potasas Ibéricas y UEE,

²³⁹ Ibidem, pág. 388-391.

²⁴⁰ MM. de UEE, JG.Extraordinaria, 23.02.1926

²⁴¹ En Lugano, en 1926, se firmó el Acuerdo del Cártel de la Potasa, con una validez de diez años. Entre el Sindicato Alemán de la Potasa, "Deutsches Kalisyndikat Gesellschaft mit beschränkter Haftung" y el Sindicato Potasero Francés, "Société Commerciale des Potasses d'Alsace". Sobre la base de garantías recíprocas en los mercados de sus respectivos territorios (o sea, se reservan sus mercados nacionales), se fijan zonas de venta para cada país en el mercado mundial (a Alemania se le adjudicaba un 70 por ciento y a Francia un 30 por ciento) y se establecen unos precios de venta. Douffiaques, J.(1933): pág. 21-40.

²⁴² Posteriormente, con en el R.D. 07.12.1933, el Gobierno incrementó sus extensiones de yacimientos potásicos de Cataluña.

²⁴³ En 1920 se creó para explotar las minas de Suria la Sociedad de Minas de Potasa de Suria. En su capital participaron la empresa belga Solvay et Cie, con un 82 por ciento, y la francesa Société Bordelaise des Produits Chimiques, con el 18 por ciento. Posteriormente, la compañía belga se quedará como único accionista de la compañía española de potasas. Costa Campi, M^o Teresa (1986): págs. 240-270.

²⁴⁴ La sociedad fue creada en 1913 por el "Deutsches Kalisyndikat G.m.b.H." (participando en el 80 por ciento de capital) y la "Société Commerciale des Potasses d'Alsace" (suscribiendo un 20 por ciento del capital), pero la explotación no fue puesta en funcionamiento. Douffiaques, J. (1933).

²⁴⁵ En 1932, la UEE vendía la tonelada de potasa a 154 pesetas, en 1933 a 100 pesetas, y en 1934 a 72 pesetas. Las acciones de UEE, que producía el 60 por ciento del total de la producción nacional de la potasa bajaron sensiblemente. RMMI, El negocio de la potasa en España, n^o 3.439, 08.01.1935. pág. 19

debían establecer un acuerdo de tipo Cartel. P. Chalbaud siempre fue favorable al establecimiento de un Sindicato español de la potasa. El 2 de julio de 1936 estas tres compañías crearon una empresa para la comercialización y distribución de las potasas con el nombre de Potasas Españolas, S.A. Bajo esta denominación estaba encubierto una especie de Cartel español de la potasa, interlocutor válido para las conversaciones con el Sindicato Franco-alemán. Con un capital social de 2.020.000 pesetas, las acciones de Potasas Españolas fueron suscritas por las tres principales empresas. La presidencia de la compañía fue otorgada a Remigio Thiebaut Chardenal, consejero y representante de UEE. Las principales funciones de Potasas Españolas fueron: fijar precios, coordinar las producciones de los tres principales productores españoles, defender su cuota de participación en el mercado mundial de la potasa y evitar la entrada en este sector de los nuevos competidores.

Además de toda la actividad desarrollada en el negocio de las potasas, la UEE, a través de su filial GEINCO, hizo su primera aproximación a la industria electroquímica adquiriendo en 1919 <..las concesiones de algunos saltos de agua, cuyas aplicaciones son objeto de cuidadoso y detenido estudio para la acertada elección de las que hayan de ser más ventajosas..>²⁴⁶. Como se ha mencionado anteriormente, la UEE utilizó a la GEINCO para realizar prospecciones en diferentes actividades industriales. La idea era transferir el riesgo de fracaso a una filial e integrar en su estructura productiva aquellas actividades con elevado potencial de crecimiento. Entre los rectores de UEE, el Estado, y el Ejército, existía un interés por todo lo referente a la obtención de nitrógeno sintético, codiciado en el campo de los fertilizantes y en la industria de explosivos. En Europa, más concretamente en Alemania, los últimos avances en el campo de la electro-química habían logrado la obtención de productos nitrogenados sintéticos. Esta primera materia constituía un producto esencial a la hora de fabricar explosivos.

Las obras en Guardo se iniciaron, pero la prioridad dada a las potasas de Cardona absorbió la mayor parte de los recursos financieros disponibles²⁴⁷. Al no poder estar presente directamente en esta industria por el volumen de las inversiones que se debían de realizar en Guardo, la UEE quiso <atender y seguir bien de cerca el desarrollo de las industrias electro-químicas> por medio de una participación en la sociedad Energía e Industrias Aragonesas, empresa que < cuenta con la fabricación de amoníaco sintético por el procedimiento Casale, y la de cloratos y percloratos. Interesante para nosotros el amoníaco bajo el aspecto de los variados abonos nitrogenados y otros productos que de él, como punto de partida, se derivan, lo son también los cloratos y percloratos que podremos utilizar, además de los fabricáramos por nosotros mismos en Cardona >²⁴⁸.

²⁴⁶ Se trataba de saltos de agua en el río Carrión, cerca del municipio de Guardo (Palencia). MM. de UEE, J.G., 10.06.1920

²⁴⁷ A pesar de cierta paralización en las obras se mantuvo perenne la idea de explotar el conjunto de la concesión desde el pantano de Camporredondo hasta Saldaña. Tortella, G. (1992): pág. 392

²⁴⁸ MM. de UEE, J.G., 10.06.1920

A raíz de la Primera Guerra Mundial, y concretamente con la utilización del nitrógeno sintético en la fabricación de los “altos explosivos”, se comenzó a generalizar entre los Gobiernos de las principales potencias el fomento a la fabricación de este tipo de productos²⁴⁹. En España durante la Dictadura de Primo de Rivera se creó en 1928 una Comisión Mixta del Nitrógeno. Este organismo surgió para tratar de implantar, conservar y desarrollar una industria nacional del nitrógeno. El intento por parte del Gobierno de fomentar el establecimiento de esta actividad en España no vino acompañado de una protección arancelaria a esta industria. Así, los compuestos nitrogenados eran importados a unos precios sensiblemente inferiores a los que podía ofrecer cualquier fabricante español. Esta desprotección fue otro factor que desanimó a UEE a la hora de continuar con su programa de inversiones en el salto de agua de Carrión.

En 1933, bajo la presidencia de P.Chalbaud, se retomó el proyecto de fabricar productos nitrogenados. Después de conocerse la marcha y los beneficios que había reportado la extinta GEINCO al grupo UEE, el presidente Chalbaud que había sido promotor y vicepresidente de GEINCO, reprodujo de nuevo esta sociedad. De esta forma, el 16 de mayo de 1933, se constituyó en Bilbao la sociedad Industria, Comercio y Navegación (INCOMI) con un capital social de 20 millones de pesetas, distribuido entre 2.000 acciones de 1.000 pesetas nominales y 600.000 acciones de 30 pesetas²⁵⁰. La UEE suscribió las acciones correspondientes a un nominal de 1.000 pesetas, mientras que el resto, fueron ofrecidas a los accionistas de UEE. Al igual que GEINCO, la sociedad INCOMI presentó en sus Estatutos un ámbito de actuación muy genérico: <...la sociedad declara como objeto social el ejercicio de la industria y el comercio, pudiéndose dedicarse a la fabricación o elaboración de cualquier clase de productos industriales especialmente químicos o derivados, y a la venta de los mismos y de cualquier género de materias primas y productos manufacturados >²⁵¹. En realidad, la actividad industrial principal que pretendía Chalbaud que realizase esta sociedad era la fabricación de productos nitrogenados en las instalaciones en fase de construcción localizadas en Carrión²⁵². Nombrado presidente de la misma P.Chalbaud, y vicepresidente, J. T. Gandarias, fue nula la autonomía de esta filial. Sus oficinas, en el nº 6 la calle Obispo Orueta se establecieron en mismo domicilio social de que las de UEE, SED, y otras filiales del Grupo. Desde la adquisición en 1932 al consejero Horacio Echevarrieta de un inmueble de su propiedad en el estaba

²⁴⁹ En Alemania, durante la Primera Guerra Mundial, algunas empresas consiguieron la fijación del nitrógeno: Ammoniak Werke, Merseburg G.m.b.H. , y Lewnaveake. En 1904, las tres primeras químicas alemanas crearon un consorcio de intereses: Elberfelder Farbenfabrik vorm Bayer & Co –Leverkisen-, Badische Anilin und Soda Fabrik –Ludwigshafen-, A.G. Fur Anilinfabrikation (AGFA) –Treptow-, Farbwerke vorm –Meister- , y Lucius & Bruning. En 1925, se fundó el Trust de industrias químicas alemanas, conocido con el nombre de I.G. Farbenindustrie (Frankfort), con un capital de 641 millones de marcos, controlando el 50 por ciento de la fabricación total de productos químicos (colorantes, productos nitrogenados, farmacéuticos, seda artificial, productos orgánicos y anorgánicos) con las empresas: Bayer, Badische Anilin, AGFA, Hochster Fabwerke, Grieshein Elektron, y Weiler-ter-Meer, y con una fuerte presencia en la industria de explosivos: Koln-Rotweil A.G.(Berlín), y Dynamit-Fabrik A.G. vormals Nobel (Hamburgo).

²⁵⁰ RMV, Libro de Sociedades, 16.05.1933.

²⁵¹ Art. nº 2. Estatutos de INCOMI.

²⁵² Para el presidente P. Chalbaud, a la sazón presidente de INCOMI, la UEE < debe ver la mejor manera de declinar las invitaciones de empresas extrañas y dedicar sus esfuerzos a facilitar la mejor aplicación de sus Saltos de Carrión, atendiendo así a sus propias necesidades y a

erradicada la Casa Echevarrieta y Larrinaga la sede social de varias sociedades del Grupo UEE, incluida la casa matriz, reside en este edificio.

Para hacer a frente a todas las inversiones en que estaba inmersa la UEE, en 1936 el Consejo de UEE acordó ampliar el capital social hasta la 80 millones de pesetas²⁵³. Mientras, con respecto a la INCOMI no se llegó a materializar ningún proyecto de los planteados para esta sociedad. Finalizada la guerra civil, y después de no haber emprendido ningún tipo de actividad social la INCOMI es disuelta en 1942.

LA NUEVA OFERTA DE POLVORAS Y EXPLOSIVOS INDUSTRIALES Y MILITARES EN ESPAÑA (1917-1936).

Finalizada la Gran Guerra comenzó a transferirse a la industria de explosivos industriales todos los avances y experiencias acumuladas en el campo de los explosivos militares. A lo tradicionales explosivos con base la nitroglicerina –por excelencia, las dinamitas y gomas- se le sumó toda una gama de nuevos productos deflagrantes cuyo base eran los productos nitrogenados y clorados. Liberalizado el comercio y la fabricación de explosivos, en el mercado español a la oferta de dinamitas y gomas de UEE se le agregó la procedente de las nuevas empresas que se introdujeron en esta industria con nuevos tipo de explosivos nacionales, y además, en menor medida la procedente del exterior. La competencia exterior estuvo mitigada por la protección arancelaria y los elevados costes de transporte que soportan este tipo de mercancías (Cuadro N° 16). En el mercado nacional la posición de primacía que había alcanzado la UEE con 20 años de monopolio imposibilitó la competencia en los productos que más había desarrollado, concretamente las dinamitas y gomas fabricadas por la SED. Es decir, la posición de dominio de la SED sobre el mercado de dinamitas y gomas cuya base era la nitroglicerina, dispuso la entrada de competidores en esta industria en esa gama de explosivos. Observando el consumo de pólvoras y explosivos por parte de la minería, y el output de UEE, se aprecia un diferencial que permitió la entrada de nuevos fabricantes de explosivos industriales con productos y precios diferentes a los ofertados por UEE. En cuanto a la oferta nacional de pólvoras y explosivos militares por parte de empresas no oficiales, el único fabricante,

la mejor estimación de elementos propios >. AUUE(Archivo de Unión Española de Explosivos), Libro de Actas del Consejo de Administración de UEE (LACAUUE), 30 de noviembre de 1933.

²⁵³ Las acciones se ofrecieron en la proporción de una acción nueva por cada tres antiguas al tipo de 200 pesetas –100 pesetas de nominal y otras 100 pesetas con cargo a la reserva- .AUUE, LACAUUE, 10.01.1936.

la UEE, orientó ciertas instalaciones hacia este segmento del mercado destinado de las pólvoras y explosivos militares. Sobre todo a partir de la Gran Guerra, y en vista del crecimiento potencial que tiene esta demanda a pesar de ser irregular, la UEE, y más concretamente la SED -las pólvoras militares de Lugones pasaron a un segundo plano-, mantuvo una política de investigación y desarrollo en las fabricaciones de pólvoras y explosivos militares. La competencia oficial a Galdácano fueron las fábricas dependientes del Cuerpo de Artillería (Pirotecnia Militar de Sevilla, Fábrica de Pólvora de Murcia, Productos Químicos de La Marañosa, y Fábrica de Pólvora de Granada).

En cuanto a los explosivos industriales, la renuncia del Estado a la renovación del monopolio de los explosivos no supuso tampoco una liberalización total de esta industria. En el R.D. y Reglamento de Explosivos de 1920 se establecían normas con la idea de salvaguardar la industria nacional de pólvoras y explosivos, conceptuada como estratégica y de interés nacional ante la posible injerencia extranjera. Al igual que algún otro sector industrial se estableció que el capital extranjero no podía participar en más de un 40 por ciento en el capital social de empresas nacionales estratégicas y que por lo menos, las dos terceras partes de los consejeros de los Consejos de Administración deben estar domiciliados en España²⁵⁴. Por otra parte, en el campo de la industria de explosivos la escasa presencia extranjera estuvo canalizada por mediación de empresas químicas ya establecidas. Este el caso de las dos principales compañías que se establecieron en España a partir de 1917, la Compañía Ibérica de Explosivos, y la Cloratita. Las dos, fueron empresas promovidas por sociedades químicas establecidas en España pero participadas por capital extranjero. A finales de los años veinte, para aglutinar todas actividades industriales relacionadas con las pólvoras y explosivos militares la UEE, y concentradas en la SED, se creó la Sección de Guerra y Marina²⁵⁵.

Los nuevos explosivos y pólvoras industriales

Después de veinte años de monopolio, los explosivos industriales de Galdácano siguieron manteniendo su posición de dominio en el mercado en los años siguientes. En las dos décadas anteriores a la guerra civil la oferta de UEE de explosivos industriales estuvo compuesta por las 4.000 a 6.000 toneladas de dinamitas y gomas –según los años-, las aproximadamente 400 a 600 toneladas de dinamita nº 3 fabricadas en La Manjosa, y las 600 a 1.000 toneladas de dinamita nº 3 fabricadas por la Franco-Española de Explosivos en Alumbres (Cuadros Nº 8, Nº12, y Nº14). Además de las dinamitas

²⁵⁴ R.D. y Reglamento de Explosivos, 25.06.1920.

²⁵⁵ Los pedidos cursados por el Ejército y la Armada – o a través de la Sdad. Española de Construcción Naval- eran recogidos por la Sección de Guerra y Marina de UEE. Desde mediados de los años veinte, en el logotipo de esta Sección de UEE se enumeran los productos que administra: pólvoras negras; pólvoras sin humo, de nitrocelulosa y nitroglicerina; explosivos militares reglamentarios; trinitrotolueno; tetranitrometilnilina; ácido pícrico; exanitrodifenlamina; mezclas explosivas de todas las clases tanto nitradas como cloratadas para usos militares; cargas completas para proyectiles de alto explosivo; multiplicadores y cebos para bombas explosivas, granadas de mano y de mortero; cargas para torpedos y minas submarinas; fulminato de mercurio; nitrato de plomo; cápsulas fulminantes, cebos y cargas iniciadoras; cartuchería trazante para aviación; bombas incendiarias para aviación; material fumígeno de campaña, gases de combate. Archivo Histórico Nacional, Sección Guerra Civil, Santander, L. 193, exp. 9.

y la gelatinas explosivas, en Galdácano también se inició la fabricación de explosivos amoniacales (cuya base es el nitrato amónico) para contrarrestar la competencia de nuevos explosivos como la “sabulita” –fabricada a partir de los años treinta por la empresa Explosivos Modernos-, y la “trinolita” –fabricada por la Casa Trinolita, S.L.²⁵⁶. Finalmente, estas dos empresas fueron adquiridas por UEE. Los explosivos amoniacales fabricados en Galdácano fueron las dinamonitas (compuestas de nitrato amónico con nitroglicerina), y ligamitas (nitrato amónico con una mezcla de nitroglicerina con trilita).

Con respecto a los nuevos fabricantes de explosivos que se establecieron en España, existió un denominador común a todos ellos, la utilización como primera materia los derivados del cloro, en algunos casos subproductos de la industria electroquímica. A partir de las salinas tan abundantes en la fosa tectónica del río Ebro, y la energía obtenida de esta cuenca fluvial, dos empresas alemanas, la Chemiske Fabrik Elktron, y la Electricitäts AG, instalaron en el pueblo de Flix (Tarragona), en 1897, la primera planta electrolítica de España (y tercera de todo Europa) con el objetivo de fabricar productos químicos, especialmente, cloruro de cal, y otros derivados del cloro y la sosa cáustica. Pasado un tiempo esta empresa comenzó a ser consciente de las posibilidades que ofrecen los compuestos clorados para la fabricación de explosivos clorados. Disponiendo de la principal primera materia, la sociedad Electroquímica de Flix crea una planta para la fabricación explosivos clorados.

En 1918 nació la sociedad Energía e Industrias Aragonesas(EIA), empresa participada por capital y tecnología extranjera y con el objeto social de fabricar entre otros productos, compuestos clorados. Al igual que sucedió con la compañía de Flix, la posibilidad de utilizar esta primera materia para la fabricación de explosivos clorados es la principal razón para que se estableciese en sus inmediaciones una fábrica de explosivos industriales ajena a EIA. De esta manera nace en 1921 la empresa Compañía Ibérica de Explosivos (CIE). La compañía EIA tenía su fábrica en Sabiñanigo (Huesca) y un Salto de agua en el río Gallego, siendo su actividad principal la obtención de ferromanganesos con destino a la industria siderúrgica, además de cloratos de sosa y potasa. Fueron estos dos últimos compuestos químicos los que atrajeron el interés del fabricante de explosivos francés, Societé Universelle des Explosifs, propietario de la patente para la fabricación del explosivo “cheddite”²⁵⁷. Buscando la mayor cercanía a los cloratos de EIA el fabricante francés estimó que el lugar más idóneo para construir la fabrica de explosivos clorados era el término municipal de Soto de Aurín, junto a Sabiñanigo (Huesca). En 1921 se constituyó en Barcelona la Compañía Ibérica de Explosivos (CIE) con un capital social de 510.000 pesetas²⁵⁸. En su capital participaron: la Societé

²⁵⁶ <explosivos amoniacales son utilizados como causa de lucha contra las sabulitas y trinolitas de las fábricas de Santurce y Murcia, cuya competencia desleal viene favorecida por algunos ingenieros de minas, encargados de inspeccionar las explotaciones mineras>AUUE, LACAUUE, 14.11.1935

²⁵⁷ La CIE disponía de las patentes para la fabricación del explosivo "cheddite".AHOEPM, pr. nº 106.025, y nº 145.957.

²⁵⁸ Registro Mercantil de Madrid (RMM), T. 147, H-5.012, fls. 107-116.

Universelle des Explosifs, empresa que aportaba capital, apoyo técnico y la patente del explosivo, a cambio recibió un total de 306 acciones; la Sociedad Unión Ibérica Mobiliaria e Inmobiliaria para Banca y la Industria suscribió 154 acciones; Juan Viñas, 100 acciones, y Andrés Subirach, 120 acciones. En 1925, la Ibérica de Explosivos consiguió obtener las primeras series del explosivo "cheddite" (Cuadro N° 21). Al objeto de hacerse con un hueco en un mercado tan "controlado" por la UEE, la CIE comenzó ofreciendo sus explosivos al precio de 1.215 pesetas por tonelada, lo que supone 2.685 pesetas más barato que la tonelada de dinamita n° 3 de Galdácano –cuyo precio después de impuestos estaba en 3.900 pesetas la tonelada-. Con respecto a la competencia de estos explosivos clorados una de las medidas que adoptó UEE fue la de estar presente en el capital EIA, empresa suministradora de lo cloratos. En 1926 la UEE adquirió una participación en el capital social de EIA, aproximadamente un 3,25 por ciento –equivalente a 1.300 acciones-²⁵⁹. La "vocación monopolística" de UEE no se contentó con estar simplemente presente en EIA, y en 1933, adquirió el 50 por ciento del capital de la Compañía Ibérica de Explosivos. Este proceso concluye en 1936 con la adquisición de la totalidad del capital de CIE.

En cuanto a la Electroquímica de Flix (EQF), tenemos que el procedimiento electrolítico instalado en la fábrica de Tarragona, para la obtención de sosa cáustica, y cloruro con destino a la industria textil, generaba toda un serie de subproductos clorados. Para distribuir sus productos firmó en 1904 un acuerdo con la empresa de fertilizantes SA Cros, estrecha colaboración que se mantendrá a partir de este momento. En cuanto a las materias primas, en 1912 se integró en el consorcio S.A.Fondina para investigar en la cuenca potásica de Suria-Sallent-Balsareny²⁶⁰. En 1922 firmó un convenio con la S.A. Ibérica del Nitrógeno (SIN) para la obtención de amoníaco. La SIN construyó su planta en el interior de la instalaciones de la EQF y comenzó a fabricar amoníaco por el procedimiento Claude, al año siguiente ácido nítrico, a partir del nitrógeno sobrante en los procedimientos electrolíticos que la EQF efectuaba. Siguiendo con el proceso de diversificar la producción, y liberalizada como estaba la fabricación de explosivos, la compañía de Flix construyó en 1923 una planta para la fabricación de explosivos clorados. Con patente alemana de la I.G. Farben, cloratos de EQF, y productos nitrogenados de SIN, se comenzó a fabricar el explosivo "miedzienkite", conocido en España con el nombre de cloratita, mezcla de clorato potasa, cloruro amónico, y nitrato potásico. Para desvincular la fabricación de explosivos del resto de sus productos de la empresa se creó en Barcelona, el 5 de mayo de 1923, la compañía Cloratita, S.A, empresa filial de EQF. Bajo la

²⁵⁹ <...de atender y seguir bien de cerca el desarrollo de las industrias electro-químicas, cuya extensión abarca fabricaciones que más o menos directamente afectan a las que son principal objeto de nuestra actividad. Siguiendo esas orientaciones nos hemos interesado en no gran escala por ahora, pero con la posibilidad de aumentar nuestra participación, en una Sociedad que entre las varias aplicaciones que ha dado a la abundante fuerza hidráulica de que dispone, cuenta con la fabricación de amoniaco sintético por el procedimiento Casale, y la de los cloratos y percloratos. Interesante para nosotros...lo son también los cloratos y percloratos que podremos utilizar, además de los fabricáramos por nosotros mismos en Cardona, para las serie de explosivos que algún día pudieran convenir a nuestra clientela o nos aconsejaran las circunstancias desarrollar como producción hoy reducida por innecesaria >. MM. de UEE, J.G. 22.06.1926.

presidencia de Luis Montadas S.Prim la planta comenzó a fabricar explosivos cloratados hasta los años finales de la guerra civil española (Cuadro N° 21). Las producciones obtenidas por la empresa Cloratita fueron ligeramente inferiores a las de la CIE. Al igual que en el caso del explosivo "cheddite", la "cloratita" se introdujo principalmente en el mercado catalán, y a un precio de 350 pesetas la tonelada. Dos años más tarde de la puesta en funcionamiento de la planta, el precio de la "cloratita" se multiplicó por seis. Al pertenecer ser la Cloratita filial de EQF, este explosivo se agregó a la oferta de productos de EQF que comercializaba la S.A.Cros.

Fue en parte el repunte que experimentó la actividad minera entre los años 1925 a 1930 lo que permitió la entrada en esta industria de nuevos fabricantes de explosivos. Esto sólo fue posible en el campo de los explosivos cloratados debido al dominio que tenía la SED sobre los explosivos de nitroglicerina, las dinamitas. Con unos precios inferiores a las dinamitas de UEE se introdujeron en diferentes compañías mineras. Además de las empresas Cloratita, y CIE, algún otro fabricante de menor dimensión también comenzó a fabricar este tipo de explosivos.

Cuadro N° 21: Fabricantes de explosivos cloratados

	CIA . IBERICA DE EXPLOSIVOS S.A.	
	C L O R A T I T A S . A .	
	I	II
	Cloratita (kgs.)	Cheddita (kgs.)
1.925		18.000
1.926	110.600	42.000
1.927	208.000	66.000
1.928	188.000	201.000
1.929	170.000	257.000
1.930	90.000	177.000
1.931	90.000	90.000
1.932	38.000	114.000
1.933	18.000	88.000
1.934	24.000	186.000
1.935	18.000	280.000
1.936		227.000

(II): La Compañía Cloratita, S.A fabricó el explosivo Cloratita.
 (III): La Compañía Ibérica de Explosivos fabricaba el explosivo Cheddita.
 Fuente: Estadísticas Mineras de España, varios años.

En Eibar (Guipúzcoa), centro tradicional de la industria armera en cuyo enclave hubo una industria de cartuchería anteriormente a la concesión del monopolio a UEE, los industriales armeros Guillermo Edeler Funk, Adolfo Thieme Kamn y Juan Urizar Eguiazu crearon en 1924 la sociedad Española de Armas y Municiones S.L.con el objeto de fabricar cartuchos .En 1929 se fusionó con la empresa madrileña fabricante de cartuchos y pistones, Cartuchería Nacional S.A., constituida en 1920 con un capital social de 250.000 pesetas, y con instalaciones en el n° 65 de la calle Segovia, siendo su presidente Juan Antonio Gamazo Abarca, y gerente Manuel Lahera Panadero.De la fusión entre ambas firmas surgió la empresa Sociedad Española de Armas y Municiones, S.A. (SEAM) con domicilio

²⁶⁰ Centenario de "La Fábrica" de la Sociedad Electro-química de Flix a Erkimia (1897-1997), págs. 126 y 127.

social en Eibar y capital social 2,5 millones de pesetas²⁶¹. En 1933 representantes de SEAM, y los fabricantes de pólvoras murcianos Ricardo Navas Jiménez, Diego González Hernández e hijo, crearon la sociedad Trinolita S.L. con un capital de 62.000 pesetas²⁶². Propietarios estos últimos de una fábrica de pólvoras en la Ñora (Murcia) el proyecto consistió en fabricar en estas instalaciones un explosivo clorotado cuya marca había sido registrada con el nombre de "trinolita" con destino a ser únicamente adquirido por la SEAM a un precio de coste que le permita obtener un beneficio a la firma Trinolita S.L. En 1935 la Trinolita S.L. elevó su capital hasta las 200.000 pesetas.

En este periodo que va desde la extinción del monopolio de UEE hasta la guerra civil española, el último fabricante de explosivos que se introdujo en el mercado español se estableció con el apoyo tecnológico y financiero de una empresa de explosivos inglesa. En 1927, Johannes Fritzsche, representante de una compañía de explosivos inglesa, observó el consumo de explosivos que se estaba realizando en la cuenca minera vizcaína, y consideró como podría ser rentable el emplazamiento en este enclave una fábrica de explosivos de seguridad del tipo amoniacal. Una vez lograda la participación de inversores locales se constituyó en Bilbao la empresa Explosivos Modernos, S.A.²⁶³. La ubicación de la fábrica se situó en un paraje denominado La Magdalena, término municipal de Abanto-Ciervana y sus oficinas en el nº 20 de la bilbaína calle Hurtado de Amézaga. Después de continuas dilaciones en las obras de la fábrica, en 1934 se consiguió inaugurar las instalaciones y obtener las primeras producciones de explosivos amoniacales con patente inglesa, y marca "sabulita"²⁶⁴. Otra empresa que también se creó por esas fechas, concretamente en Madrid en 1932 fue la empresa Nuevos Explosivos Industriales, S.A. (a los dos años desapareció).

En cuanto a las pólvoras industriales, en los años siguientes a la abolición del monopolio, comenzaron a proliferar por toda la península los talleres dedicados a la fabricación de pólvoras negras de caza y mina, y las destinadas a la pirotecnia. El proceso de la fabricación de pólvoras a pequeña escala no resultaba necesario realizar importantes inversiones. La mayor concentración de este tipo de talleres se registró en el área geográfica del Levante (Alicante, Castellón, Valencia, y Murcia). En cuanto a las pólvoras de uso industrial la UEE continuó detentando la primacía en un mercado con clara tendencia a la baja (Cuadro Nº 15). La UEE tuvo concentrada su fabricación de pólvoras en las instalaciones de Lugones-Cayés, La Manjoya, y una fábrica de pólvoras adquirida en Villafeliche

²⁶¹ En el Consejo de Administración de SEAM participaron representantes de las dos extintas sociedades: Juan Antonio Gamazo Abarca, presidente; Adolfo Thieme Kamn, vicepresidente; Manuel Lahera Panadero, secretario, y los consejeros: Juan Bautista Pardo Pimental Velarde (Conde de Nava), y Guillermo Edeler Funk. Archivo General de Guipúzcoa, JD-IT, L. 1969.

²⁶² La SEAM aportó 40.000 pesetas en metálico, mientras que los socios murcianos aportaron una fábrica de pólvora negra de caza y mina, mecha para barrenos y carga de cartuchos para escopeta. Archivo General de Guipúzcoa, JD-IT, L. 1975.

²⁶³ Se constituyó con un capital social de 600.000 pesetas -distribuido entre 1.200 acciones-. A la firma inglesa le fueron adjudicadas 300 en concepto de aportación de patente. Para ocupar la presidencia de Explosivos Modernos fue nombrado Bartolomé Iceta Osorio. Estatutos de la Compañía Anónima Explosivos Modernos, 1928.

²⁶⁴ El explosivo "sabulita" se compone de un 78,5 por ciento de nitrato amónico, un 7,5 por ciento de trinitrotolueno, y un 13,5 por ciento de silicio de cálcico. La autoridad del Distrito minero de Vizcaya le clasificó como explosivo de "gran potencia". Ibidem. En 1942, la UEE adquirió la Compañía Explosivos Modernos. Ibidem.

(Zaragoza). En La Manjoya se elaboraron pólvoras de caza con marcas: "Rottweil"; "Victoria"; "K.S.G.", y "Covadonga", y a partir de 1933 algunas partidas de pólvoras sin humo. En Cayés, además de mechas, se fabricaron pólvoras negras para mina y caza, y en Lugones, en los periodos en los que hubo falta de carga de trabajo para el Ejército y la Marina, se fabricaron pólvoras de mina y caza.

Una de las industrias que más sufrió las restricciones y la dependencia de UEE durante los años del monopolio fue la industria armera, consumidora de cartuchería para las pruebas de tiro previas a la salida de fábrica de sus armas. En un principio, con la concesión del monopolio se tuvieron que cerrar las fábricas suministradoras de cartuchería existentes. Además, a partir de ese momento, por mediación de UEE se realizó la importación de los cartuchos de Francia, Inglaterra, y EE.UU, con destino a las empresas armeras para sus consumos en los bancos de pruebas²⁶⁵. En vista de que el monopolio impedía la fabricación de cartuchos en España, empresas como la eibarresa "Orbea y Cía" decidieron establecer una fábrica de cartuchos allí donde no existían trabas para el establecimiento de esta fabricación, y además poder abastecer el mercado existente en esa zona. Así, en 1911 la empresa Orbea y Cía construyó en Buenos Aires una fábrica de cartuchos. Al finalizar el monopolio de UEE, Orbea estableció en España sus propias instalaciones para fabricar cartuchos. Para ocuparse de esta actividad creó en Vitoria la empresa Fulminantería de Santa Bárbara, con fábrica para la manufacturación del fulminante con el que cargará sus propios cartuchos. Disponiendo de un capital inicial de 120.000 pesetas la empresa de fulminantes construyó una factoría en el pueblo de Betoño (Alava). En 1924, la casa Orbea se refundó en Vitoria con el nombre de Hijos de Orbea, Sociedad Comanditaria²⁶⁶. Otros fabricantes de pólvoras de artificio que se establecieron en esta provincia fueron Pirotecnia Lecea, y Pirotecnia Moderna.

²⁶⁵ Por la libertad de las pólvoras y artificios. El Fomento Industrial y Comercial de Eibar, Eibar, Tipografía Popular Eibarresa, 1916. Fabricación de municiones y el Monopolio de los explosivos, San Sebastián, 1915.

²⁶⁶ La nueva razón social constituida con un capital de 2 millones de pesetas disponía de armerías en Vitoria, y la fábrica de "Fulminantería Santa Bárbara". Esta Casa fue origen en 1946 de la empresa "Explosivos Alaveses".

Los explosivos y las pólvoras militares.

En el ámbito militar, y a raíz de la Gran Guerra, la evolución técnica de la industria de explosivos sufrió una aceleración. Ocurrió que en los conflictos bélicos habidos hasta la fecha, el éxito de un tipo de explosivos forzó a que sus oponentes se hicieran con ese explosivo. Al incrementarse la demanda de pólvoras y explosivos militares los fabricantes de explosivos industriales comenzaron a atender esta demanda construyendo en el interior de sus fábricas unas instalaciones “ex profeso” para la fabricación de explosivos bélicos. En cuanto al efecto de la Gran Guerra sobre las instalaciones militares de UEE éste se redujo a unas pequeños lotes del explosivo “nitramita” fabricados en Galdácano y suministrados al Ministerio de la Guerra francés²⁶⁷.

Con respecto a las pólvoras militares, hasta el siglo XIX, la pólvora negra, con sus diferentes variaciones, había sido la carga propulsora más utilizada en los artilugios bélicos. Entre 1833 y 1845 los estudios relativos a la acción de los ácidos sobre el almidón y celulosa culminaron con el descubrimiento por el químico alemán C.F. Schonbien, de la nitrocelulosa o, como él la llamó, "algodón explosivo". Las aportaciones posteriores de otros descubridores estuvieron en relación con su evolución como materia plástica. El propio Alfred Nobel, después de conocer la nitrocelulosa, patentó para sus fábricas en 1876 un tipo de pólvora sin humo, a la que denominó: balistita en Italia (en cuya composición intervienen, nitroglicerina, nitrocelulosa, y gelatina de petróleo), y cordita en Inglaterra. La SED, al igual que el resto de las empresas del Grupo Nobel, participaron de todos los <privilegios Nobel>. En España las primeras nitrocelulosas fueron fabricadas en las instalaciones de una extinta fábrica de superfosfatos –La Cantábrica-. Con el descubrimiento de la dinamita-goma las nitrocelulosas fabricadas por la SED en Guturribay comenzaron a ser utilizadas como primera materia de estas dinamitas gelatinizadas, cuyo mercado era muy superior al de las pólvoras sin humo.

Una vez transmitido el descubrimiento polvora sin humo a las diferentes fábricas del Grupo Nobel la SED comenzó a fabricar la “balistita”. Debido al deterioro por erosión que sufrían las armas de fuego con la utilización de las pólvoras sin humo –con nitroglicerina- fue cayendo en desuso el consumo de balistita. Posteriormente, y fruto de las investigaciones realizadas por los principales fabricantes europeos se obtuvieron las pólvoras sin humo de "base simple" -únicamente compuestas de nitrocelulosa-. El algodón crudo –celulosa- al tratarlo con una mezcla sulfotrónica se obtiene el algodón nitrado, fulmicoton o nitrocelulosa., materia pulverulenta de elevada peligrosidad. Las nitrocelulosas al tratarlas con un disolvente, eter-alcohol, se convierten en una mezcla gelatinosa que se presta para ser laminada o prensada. Se trataba de un tipo de pólvoras con gran capacidad propulsora y de perfecto acondicionamiento a las armas de fuego.

²⁶⁷En la conflagración mundial, además de la trilita y el ácido picrito fueron utilizados también explosivos nitrados. En 1917, la fábrica de Galdácano suministró nitramita a Francia por valor de 176.750 pesetas, y al año siguiente por valor de 1.007.213 pesetas. Estadísticas de Comercio Exterior de España, 1917, y 1918.

Aprobada por el Gobierno de Maura la ley del 7 de enero de 1908, conocida como “Ley Ferrándiz”, se estableció un Plan para la reconstrucción de la Escuadra, se organizaron diferentes grupos empresariales para la licitación en la construcción de los buques y el equipamiento de los mismos ²⁶⁸. El presidente de UEE, a la sazón Alberto Thiebaut, y otros empresarios realizaron gestiones ante el Gobierno para que la empresa adjudicatoria en el concurso <esté obligada> a adquirir a la industria nacional las materias y efectos elaborados ²⁶⁹. La UEE, en previsión de una futura demanda de pólvoras "modernas" con destino a los nuevos buques de guerra, comenzó a construir en 1911, en el barrio de Zuazo (Galdácano), un complejo de talleres para la fabricación de pólvoras militares. En cuanto a este tipo de fabricaciones, las experiencias en las que había intervenido la SED se remontan a finales del siglo XIX, con la balistita, pólvora sin humo –mezcla de nitroglicerina, fulmicoton y alcanfor-, descubierta por A. Nobel. Una vez adoptadas como reglamentarias por el Ejército y la Armada española las pólvoras sin humo exclusivamente con nitrocelulosa, finalizó la fabricación de balistita en Galdácano. A partir de este momento, el principal y único centro oficial en fabricar las pólvoras sin humo reglamentarias fue la Fábrica de Pólvoras de Granada²⁷⁰. Con el anuncio de la construcción de la nueva Escuadra, la UEE entendió que el establecimiento oficial sería incapaz de suministrar las pólvoras sin humo reglamentarias al conjunto de los buques de guerra. Hasta esta fecha, las fabricaciones militares de UEE se habían limitado a los pedidos de pólvora prismática parda para cañón servidos por la filial Santa Bárbara de Lugones. Durante los años del monopolio la fábrica de Lugones mantuvo sus líneas de fabricaciones militares con las peticiones irregulares de pólvoras prismáticas, a la vez que se comenzó a fabricar a menor escala, pólvoras sin humo con destino a sus instalaciones de cartuchería para el fusil Mauser.

En la Memoria presentada en 1912 por UEE a sus accionistas se hizo referencia por primera vez a las nuevas instalaciones militares construidas en Galdácano, < Con tales ideas creamos una nueva instalación en la que tales pólvoras se fabrican, y á virtud de convenios celebrados con las más importantes entidades que en el extranjero se dedican a estas industrias, nos hallamos en condiciones no sólo de surtir a a nuestra Marina de las pólvoras reconocidas en la actualidad como mejores, sino de continuar por nuestros esfuerzos y el estudio y experiencia de nuestro personal, y los de las entidades con las que los citados convenios nos ligan, a ofrecer siempre los perfeccionamientos y mejoras que en esos productos se vayan introduciendo>²⁷¹. La Sociedad Española de la Construcción Naval fue a la

²⁶⁸ En el R.D. de 21 de abril de 1908 se presentaron las bases del concurso. Una de las cuatro proposiciones presentadas al concurso de la construcción de la Escuadra fue la del consejero de UEE, José Tartiere, empresario que actuaba en representación de un grupo de empresas británicas.

²⁶⁹ A. Thiebaut, por UEE; A. Urquijo por Astilleros del Nervión y San Francisco del Desierto; Vicente Machimbarrena por Industria Eléctrica, y el Conde Torre-Velez por William Beardmore and Co. Presentaron al presidente del Consejo de Ministros una exposición sobre el pliego de bases dictado para la contratación de construcciones y armamento naval. Entre la peticiones hacen referencia a que sean adquiridos a la industria nacional (R.D. 14 de febrero de 1907, art. nº 2) las materias y demás efectos. RMMI, año 1908.

²⁷⁰ “Las nuevas fábricas. Granada”. Memorial de Artillería, págs. 577-591.

²⁷¹ MM de UEE, J.G., 11.05.1912.

que se le adjudicó la construcción de la Escuadra, y en la que participaban entre otras compañías, la firma británica Vickers Sons & Maxim Ltd. Al ser esta última la encargada de establecer el armamento y sus especificaciones la UEE procedió a establecer contactos con esta compañía, así lo manifiesta cuando hace referencia en sus Memorias a los <convenios celebrados con las más importantes entidades que en el extranjero se dedican a esta industrias>. Acuerdos que se materializaron con la adquisición de la patente del algodón pólvora “Nacoton” a la empresa británica Chilworth Gunpowder, compañía participada por Vickers. Merced a esta colaboración entró en el Consejo de UEE, G.Tulloch, en sustitución de Heidemann, consejero fundacional perteneciente al Trust Nobel ²⁷². En 1913, botado el primer acorazado, y finalizada la construcción de las instalaciones militares de Galdácano, la UEE firmó un contrato con el Ministerio de la Marina española para el suministro de las pólvoras a los buques de combate. Después de realizarse las pruebas previas, en 1914 la UEE sirvió los primeros lotes de pólvoras. Al carecer las instalaciones de Galdácano de un banco de pruebas, las pólvoras de guerra antes de ser suministradas a los buques de la Armada tuvieron que ser ensayadas en la Estación de Pruebas de la empresa británica Chilworth Gunpowder Co. (Woolwich). Este trasiego de pólvoras, y las relaciones de UEE con las compañías británicas, levantaron en la opinión pública ciertas susceptibilidades: si las pólvoras vendidas son idénticas a las inglesas y los ensayos se realizaban en Inglaterra, parecía lógico inferir que UEE quizás estuviese vendiendo a la Marina como suyas, pólvoras fabricadas en Inglaterra ²⁷³. Para solventar esta situación, el Ministerio de la Marina envió a comienzos de 1916 una Comisión a Galdácano para que inspeccionase las instalaciones. El resultado de la visita fue altamente satisfactorio. Los comisionados informaron a la Ministerio de que en Galdácano se tenía instalando todo lo necesario para la fabricación de la pólvora, la “CSP2” (pólvoras de base simple, en las que la nitrocelulosa estaba empastada con eter-alcohol)²⁷⁴.

La construcción naval militar continuó con los programas navales de los Ministros de la Marina, Augusto Miranda, dilatado este último por la Gran Guerra, y el del Marqués de Cortina. Los contratos para el suministro a la Armada con UEE se fueron sucediendo con un periodicidad media de cinco años. A comienzos de los años veinte, Aniceto Alcala Zamora, a la sazón Ministro de la Marina manifestó su inquietud al Presidente del Consejo de Ministros por la dependencia que tienen las pólvoras militares utilizadas por la Armada del algodón procedente del exterior, y cree necesario estimular a la industria de explosivos, es decir UEE, para que investigue en la captación de nitrógeno del aire <al objeto de fabricar ácido nítrico>, primera materia en la elaboración de explosivos²⁷⁵. En 1925 la SED consiguió elaborar un

²⁷² Tortella, G.(1992); pág. 375.

²⁷³ Ibidem, pág.376.

²⁷⁴ Ibidem.

²⁷⁵ En las bases del concurso abierto en 1922 para el suministro de pólvoras militares para la Armada figura en la cláusula nº 12: <El Contratista se compromete a facilitar los medios para nacionalizar la producción, pudiendo llevarse a cabo los experimentos necesarios aprovechando la fabricación de lotes, para obtención de muestras cuando sea preciso hacer las pruebas balísticasy se obliga al Contratista a estudiar la sustitución de la celulosa del algodón >. Obteniendo ácido nítrico por procedimientos electro-químicos se liberaba

nuevo tipo de pólvoras militares que podían ser empleadas en un mayor número de cargas, y en diversos tipos de cañones y obuses, fueron conocidas como pólvoras “JK”, “L”, y “LL”. Además, junto al suministro de las pólvoras de “CSP2” de Galdácano, la fábrica de Lugones continuó abasteciendo de pólvoras a la Armada y al Ejército sus tradicionales pólvoras militares. La puesta en funcionamiento de nuevas instalaciones de cartuchería por la Pirotecnia de Sevilla relegaron los cartuchos cargados en Lugones a un segundo término²⁷⁶.

Al no poder ser capaz la Fábrica de Pólvoras y Explosivos de Granada, única instalación oficial de explosivos, de satisfacer toda la demanda de explosivos militares de alta potencia con destino a la Marina la UEE construyó en 1916 una planta en La Manjosa para fabricar “altos explosivos militares”²⁷⁷. Durante la Gran Guerra comenzaron a tomar carta de naturaleza todos aquellos explosivos militares descubiertos a finales del siglo pasado. Durante la Primera Guerra Mundial los dos explosivos militares que alcanzaron mayor grado de aceptación y utilización entre los contendientes fueron el trinitrotolueno (trilita, o TNT) y el ácido pícrico (melinita). La trilita se había adoptado como reglamentaria por los ministerios de la Guerra y la Marina española desde agosto de 1908, y era utilizada en la carga de granadas rompedoras. En la Fábrica de Granada se obtenía trilita para la carga de granadas, posteriormente proyectiles. En la fabricación del TNT intervenían el toluol y el fenol, productos procedentes de la destilación de la hulla, conjuntamente con otros como el benceno, la naftalina, el antraceno, cresoles, ect...Al instalar la UEE su primera planta de trilita en Asturias tuvo en cuenta los subproductos de la destilación del carbón que la empresa siderúrgica Duro-Felguera generaba. La planta de trilita de La Manjosa pudo ser puesta en funcionamiento merced a la firma de un contrato previo para el suministro a la Marina de cien toneladas de trinitrotolueno (trilita) con destino a la carga de minas submarinas²⁷⁸. La cámaras de las minas submarinas fabricadas por la empresa británica Vickers Elia fueron cargadas con trilita en La Manjosa al precio de once pesetas el kilogramo. Durante los años 1920 a 1928 en las instalaciones de La Manjosa se obtuvieron un total de 1.017 toneladas de trilita²⁷⁹.

Con la llegada al poder del General Primo de Rivera se produjo una política de rearme, en parte debida al recrudecimiento del conflicto bélico marroquí. En apoyo a la industria nacional la Dictadura autorizó en 1926 el programa naval del Ministro de la Marina, el vicealmirante Honorio Cornejo²⁸⁰. Y al

la fabricación de explosivos de la dependencia exterior del algodón. Archivo General de la Administración (AGA), Sección Presidencia, L. 122

²⁷⁶ <..la costosa instalación que en Asturias se había hecho para la cartuchería Maüser tuvo que abandonarse, perdiéndose con ello no sólo las elevadas sumas allí empleadas, sino el esfuerzo gastado en crear personal apto para labor tan delicada >.MM. de UEE, J.G.,17.06.1918

²⁷⁷ MM. de UEE, J.G., 30.05.1916.

²⁷⁸ Contrato para el suministro al Ministerio de la Marina de cien mil kilogramos de trinitrotolueno, Imprenta y Litografía de J.Palacios, Madrid, 1917.

²⁷⁹ Estadísticas Mineras de España, (1920-1928).

²⁸⁰ En marzo se autorizó la construcción de un crucero y 3 destructores. En julio de ese mismo año se hizo público el Programa Naval que preveía la adquisición de 3 cruceros, 3 destructores y 12 submarinos. La adjudicación de obra fue conferida a la Naval, que mantenía el monopolio de las construcciones militares. Durante la Dictadura el gasto total en adquisiciones navales superó los 80 millones. Houpt, Stefan, y Ortiz-Villajos, J.M.(1998): pág.100.

año siguiente, el Ministro de la Guerra Juan O'Donnell Vargas emprendió el programa de armamento de las Bases Navales. Estos planes incrementaron las previsiones de demanda de trilita calculadas por UEE. Con el crecimiento de la demanda de este tipo de explosivos de gran potencia la única fábrica oficial ubicada en Granada y las instalaciones de UEE en La Manjoya fueron incapaces de satisfacer las peticiones cursadas por los ministerios de la Marina y la Guerra. En esos años, para hacer frente a los encargos la UEE recurrió a la importaciones de trilita²⁸¹. Incapaz de hacer frente a la demanda con su fábrica de La Manjoya, y conociendo además el proyecto del consejero de UEE Horacio Echevarrieta de construir una fábrica de torpedos en Cádiz, se construyó en Galdácano una moderna instalación de trilita. Finalmente la instalación fue inaugurada en 1928, y estaba equipada con una capacidad para fabricar 3 toneladas diarias de trilita, y 200 kgs. diarios de tetralita. A partir de este momento la fabricación de altos explosivos militares se concentró en Galdácano. Las primeras materias para la fabricación de este tipo de explosivos eran adquiridas a AHV. En esta empresa desde 1918, y con la incorporación de unas nuevas instalaciones en 1921, se disponía de dos fábricas de benzoles en Sestao, y Baracaldo. El benceno transformado en nitrobenzeno (obtenido por la acción de los ácidos nítrico y sulfúrico sobre el benzol) es la base de la fabricación de las anilinas, nigrosinas, y otras sustancias colorantes y explosivas (trinitrobenzeno). Las plantas construidas por AHV permitieron a Galdácano asegurarse el suministro de todo tipo de productos químicos derivados de la destilación del carbón.

Además de la planta de trilita, en Galdácano se construyeron – dentro del complejo en la zona de Artobil, próxima a los talleres de detonadores- unos talleres para la producción de cargas explosivas moldeadas, para la artillería de Marina –utilizándose la trilita en su carga-, y otro taller para la elaboración de multiplicadores- también utiliza la trilita y tetralita en sus cargas. De esta forma, a finales de los años veinte, la SED disponía de toda una oferta integrada de pólvoras y explosivos militares. Incluso en esos años se llegó a abordar con carácter experimental la fabricación de gases tóxicos con fines militares, realizándose ensayos a partir de compuestos clorhídricos para obtener gases asfixiantes, concretamente el gas fosgeno. Por otra parte, al aumentar en Galdácano el consumo de nitrocelulosas se tuvo que ampliar en Guturribay las instalaciones dedicadas a esta fabricación. Con los avances experimentados en el campo de las nitrocelulosas la SED pudo diversificar la oferta de productos de obtenidos en Guturribay, y obtener de esta forma, lacas, barnices y pinturas. A las instalaciones dedicadas a la fabricación militar anteriormente señaladas se le puede añadir los talleres de cartuchería para caza construidos por UEE a finales de los años veinte en Vallecas (Madrid).

²⁸¹ Entre 1924 a 1927 el Gobierno de Primo de Rivera autorizó la importación de trilita por parte de UEE. Los explosivos serán recepcionadas (entran por el puerto de Pasajes, y por Irún) en La Manjoya y reenviados como fabricación de UEE a los diferentes destinos oficiales para la campaña de Marruecos..Archivo Histórico Nacional (AHN), Ministerio de la Gobernación, Política y Orden Público, L. 4ª, exp. 7,8,9 y 10.

En definitiva, durante las dos décadas anteriores a la guerra civil, las instalaciones Galdácano y La Manjoya, suministraron además de pólvoras militares, nitramita, trilita y tetralita a diferentes dependencias militares. La Sección de Guerra y Marina de UEE cursó a estas dos fábricas los diferentes pedidos de pólvoras y explosivos. La mayor parte de los lotes facturados a la Marina fueron enviados a los arsenales de El Ferrol, La Carraca y Cartagena, mientras que las pólvoras correspondientes al Ejército fueron remitidas a las instalaciones de la Pirotecnia de Sevilla, la Fábrica de Artillería de Sevilla, la Maestranza de Madrid, y a los diferentes arsenales. Por el lado de la demanda la mayor novedad procede de las peticiones de altos explosivos remitidas por el Cuerpo de Aviación (Experiencias Industriales, Aranjuez) para utilizarlas en la carga de bombas explosivas para sus aeronaves.

En 1932, el Gobierno de la República trató de desvincular del Estado las fábricas de explosivos militares controladas por el Ministerio del Ejército. Con esta intención se creó el 6 de febrero de 1932 el Consorcio de Industrias Militares. Este organismo de tipo civil aglutinó a todas las industrias militares del Estado, y ofreció sus productos tanto a la industria civil como al Ejército y la Marina. Para la comercialización de sus productos se creó una Central de Ventas bajo el nombre de "Española de Intercambio Comercial". Las protestas de los militares manifestando como este hecho representaba una injerencia en su ámbito, la presión de ciertos industriales a través de la Federación de Industrias Nacionales, y la repulsa expresa de la UEE, frustraron las intenciones del Gobierno por desligar la industria militar de la tutela de los militares. En 1935, se restauró el orden anterior, y la industria militar volvió a depender del Ministerio de la Guerra, Dirección General de Material e Industrias Militares. Durante la República se declaró inválido e ineficaz el contrato firmado con la Casa Echevarrieta y el Ministerio de la Marina para la fabricación de torpedos. Después de no haber llegado a fabricarse ningún torpedo, se seguía dependiendo del exterior con respecto a este tipo de armamento naval. El único armamento de este tipo que se consiguió fabricar en Cartagena y en San Carlos fueron las minas submarinas Vickers "Elia", "Carbonit", y las Vickers "H-5", así como cargas de profundidad antisubmarinas. La UEE proveedor de trilita desde 1917 para la carga de este armamento probablemente continuó suministrando este explosivo.

Los explosivos iniciadores, y otros productos de la industria de explosivos.

Todos los explosivos en general requieren de un estímulo para iniciar su transformación. En el caso de las pólvoras negras es suficiente con una chispa o llama, mientras que los explosivos a base de nitroglicerina necesitan para su detonación de un explosivo iniciador. En España, ninguno de los dos principales fabricantes de explosivos, La Dinamita y Explosivos La Manjoya -únicas empresas dotadas con instalaciones químicas- consiguieron fabricar desde un principio iniciadores. La carga de los iniciadores es una mezcla explosiva colocada en una pequeña cápsula, corrientemente de cobre, que se

introduce en el interior del cartucho para hacerlo detonar. El explosivo iniciador más usual fue el fulminato de mercurio, siendo su consumo en España en 1916 entre los 23 a 25 millones de detonadores. Durante los años del monopolio, la SED y Explosivos La Manjoya importaron todo tipo de algodón-pólvora, pólvoras, mezclas explosivas, y detonantes sin ningún tipo de gravamen²⁸². En 1912, se instaló en Galdácano como complemento a la fabricación de explosivos industriales unos talleres para la elaboración de fulminato de mercurio, y otros destinados a la carga de los detonadores. Debido al elevado precio que tenían materias primas como el alcohol y el cobre –debía de importarse– la producción de detonadores en Galdácano fue abandonada en beneficio de la competencia extranjera. Fracasado el intento, al año siguiente, con escaso éxito, se fabricó un iniciador con nitruro de plomo – sustituto del fulminato de mercurio-. En 1918 la SED hizo un <nuevo esfuerzo para implantar la fabricación de detonadores>, e instaló definitivamente la fabricación de detonadores en Galdácano²⁸³.

Los progresos alcanzados por las empresas químicas alemanas en el campo de la química orgánica persuadieron a los directivos de UEE ²⁸⁴. La utilización en Galdácano de derivados del carbón en la fabricación trilita y tetralita aproximó la elaboración de explosivos a la manufacturación de colores. La idea de introducirse en el campo de los colorantes respondía a la tendencia natural de todo complejo industrial químico que deseaba integrar horizontalmente el mayor número posible de nuevos procesos productivos. Fue a partir del decreto de 9 de marzo de 1926, cuando se sustituyen los derechos arancelarios sobre los colorantes por un sistema mucho más duro de prohibiciones temporales y de licencias de importación, el momento que la SED eligió para establecer en Galdácano un taller de fabricación de colorantes. Hasta esas fechas, la industria textil española había dependido enteramente de los colorantes alemanes y suizos, concretamente de la empresa Badische Anilin und Soda Fabrik ²⁸⁵. La SED buscó la colaboración de la empresa francesa Khulmann. Utilizando como primeras materias los subproductos obtenidos de la destilación fraccionada del alquitrán, se obtenían entre otras sustancias, los hidrocarburos aromáticos: benceno; tolueno; antraceno, y naftaleno, que una vez sintetizados dan lugar a los colorantes. Lógicamente, los primeros colorantes y tintes obtenidos por la SED entraron en competencia con los experimentados fabricantes catalanes. En Cataluña, en 1922, se produjo un proceso de concentración entre varios de los fabricantes de dedicados a esta actividad. El resultado de esta concentración empresarial fue el nacimiento de la compañía Fábrica Nacional de

²⁸² En las Condiciones del Contrato de Arrendamiento del Monopolio se autorizaba a UEE para realizar importaciones, eximiéndola del pago de los derechos arancelarios (Cuadro Nº 22). Además del algodón-pólvora, y mezclas explosivas, los productos principalmente importados por UEE fueron las pólvoras de caza inglesas y americanas, las negras (F;FF;FFF, y TB Diamont), y las blancas (Ambite, Schulze, y sus similares). El arriendo también permitía la importación de pólvoras de caza por parte de los propios armeros, debiendo abonar a UEE además de los derechos arancelarios una comisión sobre las ventas. Revista Nacional de Economía, año II, nº 5, diciembre de 1916, pág. 384.

²⁸³ MM. de UEE, J.G., 17.06.1918.

²⁸⁴ Desde comienzos de siglo la industria química orgánica alemana es la más puntera del continente. Con respecto a la producción de tintes y colorantes, las empresas alemanas, Badische Anilin, Höchst, AGFA, y otras, controlan aproximadamente la mitad del mercado nacional.

²⁸⁵ Nadal, Jordi (1986), pág. 60.

Colorantes y Explosivos (FNCE)²⁸⁶. Como ya lo manifiesta su denominación social, la FNCE no se creó únicamente con la intención de dedicarse exclusivamente al negocio de los colorantes. En 1926 la FNCE firmó un acuerdo con la sociedad Electroquímica de Flix (en cuyo capital, al igual que en el de la FNCE, participaba la empresa alemana IG Farbenindustrie) para arrendarla las plantas dedicada a la fabricación de colorantes, además de un compromiso para el suministro de todos los cloratos que la FNCE necesitará para la fabricación de explosivos. A cambio, la compañía EQF recibiría un 25 por ciento de los beneficios de la FNCE. El conflicto entre UEE y FNCE se desarrolló entre los años 1927 y 1928. El Gobierno no interesado en que la FNCE se introduzca en la fabricación de explosivos, debido en parte a la presencia alemana en el capital FNCE, trató de conciliar los intereses entre la UEE, y la FNCE. La Comisión Reguladora de la Producción aconsejó mantener la “división del trabajo” vigente entre las dos compañías. Definitivamente, con el Real Decreto de noviembre de 1928 se frustró el intento de la SED de fabricar colorantes, en contrapartida, la FNCE debió renunciar a su intención originaria de fabricar de explosivos clorotados. Además, en el acuerdo final se estipuló que la UEE a cambio de no fabricar colorantes recibiría de la FNCE un porcentaje del 12 por ciento de sus beneficios.

Las conexiones de la industria de explosivos con otras actividades industriales fue uno de los motivos aducidos para la participación de UEE en otros negocios. Con respecto a empresas suministradoras de primeras materias la UEE adquirió y mantuvo participaciones en compañías mineras (Río Tinto Co., y Los Guindos), empresas alcohólicas (Unión Alcohólica Española)²⁸⁷, y de otras actividades (Azucarera de Madrid, y S.A. Azucarera de Madrid)²⁸⁸. Bajo la presidencia de P. Chalbaud las sociedades en las que dispuso de una mayor participación, a excepción de sus empresas filiales, fueron, Energía e Industrias Aragonesas, S.A. Cros, y Azucarera de Madrid ²⁸⁹.

²⁸⁶ Puig, Nuria (1999): pág. 15.

²⁸⁷ Unión General Alcohólica suministró alcohol para fabricar pólvoras a la fábrica de Lugones. AUUE, LAJDSASB, nº 2, 06.10.1917.

²⁸⁸ La presidencia de la Sociedad Anónima Azucarera de Madrid estuvo desempeñada por Alberto Thiebaut Laurin, a la sazón presidente de UEE. También ocupó la presidencia de la Sociedad Anónima Asturiana de Colas y Gelatinas (empresa constituida en 1916 con un capital de 350.000 pesetas, con fábrica en el barrio del Sotillo (Gijón) adquirida a C.R.C. Menéndez y Vieduma suministrará a UEE gelatinas y glicerina. Registro Mercantil de Madrid, T. 88, H-3.313, fls. 21-21

²⁸⁹ Los Chalbaud además de su participación en el capital de UEE también estuvieron presentes en la compañías: Sociedad Minera Guipuzcoana, La Editorial Vizcaína, y la Algodonera San Antonio. Esta última, al transformarse en 1901 en sociedad anónima, entraron en su capital los Chalbaud (y también los Obieta, emparentados al casarse J.A. Errazquin Astigarraga con Luciana Obieta Basterrechea). Pedro Chalbaud ocupó la presidencia de la compañía Algodonera San Antonio durante los años 1901 a 1920.

APENDICE ESTADISTICO I

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE LA DINAMITA

Presidentes:

- Germain Halphen (1872-1895)
- Pedro Telesforo Errazquin Astigarraga (1895-1896)
- Paul Du Buit (1896-1904)
- Alberto Thiebaut Laurin (1904-1928)
- Pedro Chalbaud Errazquin (1928-1936)

Consejeros (1872-1936):

- Eugéine Pereire
- Paul Barbe
- Alfred Nobel
- Minlane.
- Chauvet.
- Roux
- Pinalet
- Poncelet
- J. Levy
- Paul Du Buit
- Pedro Telesforo Errazquin Astigarraga
- Pedro Chalbaud
- Manuel Chalbaud
- Alejandro Navajas
- Remigio Thiebaut Laurin
- Lorenzo Du Buit

SOCIEDAD ANONIMA SANTA BARBARA

Presidentes:

- Wenceslao Gonzalez (1883)
- Anselmo Gonzalez del Valle (1884-1910)
- Luis Vereterra Estrada (1911-1923).
- Alberto Thiebaut Laurin (1924-1928).
- Pedro Chalbaud (1929-1936).
- Graciano de la Sela (1937).
- Ignacio Herrero de Collantes (1937-).

Consejeros:

- Julio Ramos (1884).
- Luis Vereterra Estrada (1884-1910).
- Remigio Thiebaut (1883).
- Hermogenes Garcia Olivares (1885-1911).
- José González Hontoria (1886)
- Jose Tartiere Lenegre (1884-1926).
- Policarpo Herrero (1907-1912).
- Alberto Thiebaut (1912-1923).
- Pedro Chalbaud Errazquin (1912-1929).
- Graciano de la Sela (1914-1936).
- Luis Vereterra Polo (1925-1938).
- Ignacio Herrero de Collantes (1930-1938)

VASCO-ASTURIANA (1888)

Presidente:

- Victor Chavarri (1888-1896)

Consejeros:

- Pedro Pascual Gandarias.
- Tomas Allende
- Jose Tartiere Lenegre
- Antonio Ruiz de Velasco
- Ramón Badosa Goicoechea

VASCO-ANDALUZA-ASTURIANA (1892)

Presidente:

- Luis Vereterra Estrada (1892)

Consejeros:

- Pedro Pascual Gandarias
- Victor Chavarri
- Tomas Zubiria
- Hermogenes Garcia Olivares
- Antonio Laurin
- Anselmo Garcia del Valle

La industria de explosivos en España: UEE (1896-1936).
José María González García.

SOCIEDA ANONIMA LA MANJOYA (1892)

Presidente:

Guillermo Dallemagne

Consejero Delegado:

Herman Müller

Consejeros:

Federico Guillermo Hupertz

Julio Dallemagne.

Francisco Ernest

Julio Hilgers

LA CANTABRICA (1884).

Presidente:

▪ Germain Halphen

Consejeros:

▪ Alfred Nobel

▪ Pedro Telesforo Errazquin Astigarraga

▪ Jose Levy

▪ Leoncio Goyetche

▪ Segismundo Moret Prendergast.

▪ Emilio Jacob Hauteoeur.

SOCIEDAD GENERAL DE INDUSTRIA Y COMERCIO (GEINCO).

Presidentes:

• Paul Du Buit (1904-1906)

• Alberto Thiebaut (1907-1921)

Consejero-Delegado:

• Alberto Thiebaut (1904-1906)

Vicepresidente:

• Pedro Chalbaud (1906-1921)

Vocales:

• Pedro Chalbaud (1904-1906)

• Pedro Garcín (1904-1909) y (1919-1921)

• José Tartiere (1904-1921)

• Lorenzo Du Buit (1906-1921)

• Hermain Muller (1906-1909)

• Inocencio Sepa Sampil (1906-1909)

• Policarpo Herrero (1915-1921)

UNION ESPAÑOLA DE EXPLOSIVOS. (UEE)

Presidentes:

- Pedro Telesforo Errazquin Astigarraga (1896)
- Paul Du Buit (1897-1904)
- Juan Tomas Gandarias (1905)
- Alberto Thiebaut Laurin (1906-1928)
- Pedro Chalbaud Errazquin (1929-1936).
- Ignacio Herrero de Collantes (1939-1961)

Vicepresidentes:

- Anselmo Gonzalez del Valle Carvajal (1896-1905).
- Juan Tomás Gandarias (1906-1939)

Consejeros Delegados:

- Alberto Thiebaut Laurin (1896-1905)
- Pedro Chalbaud Errazquin (1906-1928)

Secretarios:

- Eugeine Pereire (1896-1897)
- Pedro Chalbaud Errazquin (1902).
- Oscar Horshitz (1903-1907)
- Lorenzo Du Buit (1908-1935)

Consejeros:

- Eugeine Pereire (1896-1905)
- E. Mercet (1897-1901)
- Paul Du Buit (1896)
- Jules Chaubet (1896-1901)
- Salomon Halfon (1896-1921)
- Herman Muller (1896-1909)
- J.N. Heidemann (1896-1911)
- Anselmo González del Valle Carvajal I (1906-1910).
- Luis Vereterra Estrada (1896-1922)
- Docteur Ausfschalager (1896-1932)
- Max Adolphe Philipp (1896-1900)
- Michel Albin Bibal (1896-1918)
- Guillermo Hilgers (1896-1945)
- José Tartiere Lenegre (1896-1917)
- José Tartiere de las Alas Pumariño (1926-...)
- José Tarruella Munner (1896-1904)
- Hugh Beckett (1896-1901)
- Juan Tomás Gandarias (1900-1905)
- Pedro Chalbaud Errazquin (1904-1905)
- Gonzalo Figueroa (1903-1920).
- Policarpo Herrero (1903-1915)
- Juan Luis Ybarra Arregui (1903-1923)
- Hermogenes García Olivares (1903-1917)
- Jerónimo Rodríguez Yagüe (1903)
- Inocencio Sela Sampil (1903-1907)
- Lorenzo Du Buit (1905-1942).
- Benigno Chavarri Salazar (1906-1923).
- Graciano Sela Sela (1909-1937).
- E.J. Barbier (1911-1936)
- Thomas G. Tulloch (1913-1920)
- Ignacio Herrero de Collantes (1916-1936).
- Pablo Gal Planque (1916-1920).
- Carlos Rodríguez San Pedro Alvar-González (1919-1966).
- Harold John Mitchell (1920-1940)
- Roberto Gilliland (1945-
- Manuel Chalbaud Errazquin (1922-1936).
- Federico Ledoux (1922-1962).
- Luis Vereterra Polo (1923-....)
- Martín González del Valle Fdez. de Miranda (1929- ..).
- Alberto Ignacio Thiebaut Chardenal (1923-1924).
- Horacio Echevarrieta (1925-1936)
- Remigio Thiebaut Chardenal (1925-1971)

La industria de explosivos en España: UEE (1896-1936).

José María González García.

APENDICE ESTADISTICO II											
DIFERENTES TIPOS DE POLVORAS Y EXPLOSIVOS CONSUMIDOS EN LOS DISTRITOS MINEROS ESPAÑOLES (1916-1936)											
	1.916	1.917	1.918	1.919	1.920	1.921	1.922	1.923	1.924	1.925	1.926
POLVORAS	27.629	69.159	40.843	39.306	83.236	45.260	60.228	312.710	42.694	54.357	62.817
De primera	2.067	8.022	7.498	6.980	38.835	4.928	3.252	934	621	4.960	16.365
De segunda	20.186	26.272	12.608	13.633	14.565	9.693	4.533	256.710	7.931	7.261	8.574
De tercera	5.376	34.865	20.746	18.693	29.836	30.639	52.443	54.654	34.142	42.136	37.878
GOMAS	627.161	719.199	679.918	622.129	824.088	749.120	544.024	762.089	617.159	761.159	913.335
De primera	137.263	328.634	309.318	182.169	314.993	357.122	252.739	382.451	297.562	455.795	517.720
De segunda	384.081	314.857	303.007	385.937	467.861	375.311	264.688	334.903	274.535	252.471	317.268
De tercera	105.817	75.708	67.593	54.023	41.234	16.687	26.597	44.735	45.062	52.884	78.366
DINAMITA	2.616.804	2.781.405	3.048.817	2.696.343	2.541.727	2.847.924	1.912.017	2.075.846	2.826.194	2.864.612	2.948.009
De primera	267.555	253.828	442.215	284.425	277.818	198.555	213.752	229.582	485.797	377.443	286.207
De segunda	205.092	139.649	187.103	147.748	137.497	652.941	96.960	106.983	100.568	131.028	116.969
De tercera	2.144.157	2.387.928	2.419.499	2.264.170	2.126.412	1.996.428	1.601.305	1.739.281	2.239.829	2.356.141	2.544.833
EXP.SEGUR	32.039	46.682	48.476	325.052	195.035	217.299		80.437	92.511	104.689	347.235
MECHAS	12.936.918	15.190.923	14.722.775	13.970.801	12.968.673	11.322.829	15.112.433	13.419.747	14.335.091	16.302.153	16.302.153
Sencilla	8.069.063	7.571.728	5.643.934	6.323.721	5.517.787	5.319.180	3.851.883	6.381.463	6.320.634	6.244.677	5.149.216
Doble	2.916.230	4.303.462	6.212.660	4.679.625	4.561.918	3.466.339	7.983.475	3.623.980	4.130.907	5.778.957	7.198.287
Cinta	1.768.720	2.556.586	2.202.821	2.185.189	2.110.241	2.026.375	2.276.132	2.353.154	2.724.063	2.873.173	3.134.903
Guttapercha	182.905	759.147	663.360	782.266	778.727	510.935	1.000.943	708.417	588.030	792.696	1.260.846
Ignífuga								352.733	571.457	612.650	548.975
CAPSULAS	12.406.229	14.056.468	14.296.047	13.602.902	12.561.927	7.431.587	9.134.315	10.642.582	11.679.812	15.702.566	14.341.687
Dobles	2.761.250	2.736.877	2.259.624	1.218.954	1.227.538	333.969	379.408	420.640	676.022	674.091	321.662
triples	7.333.528	8.347.336	9.317.738	8.699.188	7.564.539	6.542.252	4.319.245	5.282.632	6.762.207	9.524.380	7.193.044
Cuadruples	22.600	106.300	425.247	195.463	140.143	197.154	632.552	102.045		269.665	103.161
Quintuples	2.269.087	2.787.448	2.065.120	3.465.767	3.597.634	350.312	3.312.024	3.882.215		4.145.581	5.240.961
Séxtuples	11.700	53.075	72.394	7.180	500		114.608	792.300	3.209.834	844.600	974.383
Séptuples	12.134	25.432	155.924	16.350	31.573	7.900	89.800	162.750	800.524	244.249	508.476
Eléctricas							286.678		231.225		
	1.927	1.928	1.929	1.930	1.931	1.932	1.933	1.934	1.935		
POLVORAS	63.891	67.651	67.651	71.501	14.737	18.008	22.294	28.894	23.517		
De primera	8.450	19.359	19.359	18.948	2.316	2.730	850	511	2.141		
De segunda	10.551	11.584	11.584	5.875	2.086	10.198	575	18.741	5.507		
De tercera	44.890	36.708	36.708	46.678	14.335	5.080	20.869	9.642	15.869		
GOMAS	722.634	781.972	791.108	770.034	614.527	741.554	462.961	540.237	479.622		
De primera	369.794	309.010	258.199	313.806	255.270	238.289	155.575	151.887	245.215		
De segunda	307.183	391.067	393.317	327.786	289.046	183.996	222.349	304.574	172.366		
De tercera	45.657	81.895	139.592	128.442	70.211	319.269	85.037	83.776	62.041		
DINAMITA	3.063.989	3.129.902	3.521.032	7.387.000	2.578.712	2.486.383	2.136.109	1.880.600	1.624.791		
De primera	341.321	138.722	327.528	392.344	238.429	82.349	118.418	322.210	113.327		
De segunda	122.332	134.155	125.935	367.258	122.313	107.198	296.796	143.098	143.912		
De tercera	2.600.336	2.857.025	3.067.569	6.627.398	2.217.900	2.296.836	1.720.895	1.415.292	1.367.552		
EXP. SEGR.	270.759		454.302	322.148	385.985	615.584	966.445	816.574	954.821		
MECHAS	17.860.903	19.233.931	18.939.685	20.442.885	15.475.031	12.568.214	11.191.421	13.102.887			
Sencilla	5.717.892	7.638.391	7.638.391	7.395.538	4.639.357	4.135.550	3.878.052	5.688.792			
Doble	7.198.287	7.856.881	7.856.881	8.448.806	6.373.342	4.602.430	4.077.303	4.125.866			
Cinta	3.134.903	2.161.549	2.161.549	2.451.534	1.880.256	1.353.552	1.278.685	1.264.750			
Guttapercha	1.260.846	1.282.864	1.282.864	1.564.593	944.529	440.832	281.151	344.999			
Ignífuga	548.975	294.246	294.246	582.414	1.637.547	2.035.850	1.676.230	1.678.480			
CAPSULAS	142.583.181	15.433.280	15433298	14.282.657	11.000.947	7.485.244	7.834.627	5.274.041			
Dobles	275.637	1.026.567	1.026.567	1.253.017	156.589	156.589	452.072				
triples	7.031.157	7.584.364	7.584.364	6.997.684	4.101.257	4.101.275	3.077.049				
Cuadruples	282.838	88.074	88.074	222.531	48.181	48.181	370.217	237.989			
Quintuples	4.784.643	4.545.554	4.545.554	4.437.907	3.179.199	3.179.199	2.350.217	3.112.168			
Séxtuples	1.113.095	1.224.258	1.224.258	166.259	116.516		2.350.247	74.742			
Séptuples	770.948	964.481	964.481	1.205.259	1.387.592		63.297	1.849.142			

Nota: Las pólvoras, gomas y dinamitas están en kilogramos. Las mechas en metros, y las cápsulas en unidades.

Fuente: Estadísticas Mineras de España, varios años.

APENDICE ESTADISTICO III

1. APENDICE ESTADISTICO 1.1: BALANCES DE LA SED (1878-1939).ACTIVO.
2. APENDICE ESTADISTICO 1.2: BALANCES DE LA SED (1878-1939). PASIVO.
3. APENDICE ESTADISTICO 1.3: CUENTA DE PERDIDAS Y GANANCIAS DE LA SED (1908-1939).
4. APENDICE ESTADISTICO 1.4: DISTRIBUCION DE BENEFICIOS DE LA SED (1908-1939).
5. APENDICE ESTADISTICO 1.5: VENTAS Y BENEFICIOS DE LA SED (1872-1896).
6. APENDICE ESTADISTICO 2.1: BALANCES DE LA VASCO-ASTURIANA (STA. BARBARA), (1918-1937).
7. APENDICE ESTADISTICO 2.2: CUENTA DE EXPLOTACION DE LA VASCO-ASTURIANA (1918-1937).
8. APENDICE ESTADISTICO 3.1: BALANCES DE LA S.A. SANTA BARBARA (1924-1939).
9. APENDICE ESTADISTICO 3.2: DISTRIBUCION DE BENEFICIOS DE LA S.A. SANTA BARBARA (1883-1917)
10. APENDICE ESTADISTICO 4.1: BALANCES DE LA GENERAL DE INDUSTRIA Y COMERCIO (1904-1920)
11. APENDICE ESTADISTICO 4.2: BENEFICIOS DE LA GENERAL DE INDUSTRIA Y COMERCIO (1904-1920)
12. APENDICE ESTADISTICO 5.1: BALANCES DE UNION ESPAÑOLA DE EXPLOSIVOS (1896-1940). ACTIVO.
13. APENDICE ESTADISTICO 5.2: BALANCES DE UNION ESPAÑOLA DE EXPLOSIVOS (1896-1940). PASIVO.
14. APENDICE ESTADISTICO 5.3: BENEFICIOS BRUTOS DE UNION ESPAÑOLA DE EXPLOSIVOS (1896-1969)
15. APENDICE ESTADISTICO 5.4: DISTRIBUCION DE BENEFICIOS DE UEE (1896-1939)
16. APENDICE ESTADISTICO 6.1: COTIZACION EN BOLSA DE LAS ACCIONES DE UEE (1896-1940).

BALANCES DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE LA DINAMITA Y DE PRODUCTOS QUIMICOS (ACTIVO), (1878-1939)

ACTIVO

	ACTIVO	Inmovilizado	Amortización	Acciones	ACTIVO	Existencias	Realizable	Disponible
	FIJO			UEE	CIRCULANTE			
1.878	311.731	311.731			497.191	208.683	169.980	118.528
1.880	301.467	374.994	-73.527		971.072	286.547	401.203	283.322
1.883	231.261	752.758	-521.497		2.256.466	966.450	941.600	348.416
1.887	1.065.542	1.990.632	-925.090		2.883.148	513.940	1.565.881	803.327
1.888	1.034.713	2.049.004	-1.014.291		2.970.578	680.054	1.778.943	511.581
1.890	1.321.983	2.527.616	-1.205.633		3.478.917	876.872	1.986.667	615.378
1.893	1.820.934	3.399.893	-1.578.959		3.253.014	820.076	1.573.489	859.449
1.897	54.398	3.511.782	-3.457.384		4.528.152	1.086.985	2.217.502	1.223.665
1.898	73.926	3.556.784	-3.482.858		4.708.141	1.133.323	2.369.276	1.205.542
1.908	2.909.349	2.806.308	-2.767.208	2.870.249	1.203.630	751.815	451.815	168.143
1.909	2.945.862	2.881.921	-2.806.308	2.870.249	2.020.357	892.283	1.055.665	72.409
1.911	3.105.646	3.282.618	-3.047.221	2.870.249	2.644.824	690.446	1.795.907	158.471
1.912	2.948.180	3.368.561	-3.282.618	2.862.237	3.163.687	456.403	2.443.987	263.297
1.913	2.933.952	3.472.286	-3.368.561	2.830.200	3.442.876	1.111.749	2.075.788	255.339
1.914	9.302.398	3.649.185	-3.472.286	9.125.499	1.654.428	871.750	308.609	351.792
1.915	9.361.848	3.711.699	-3.619.185	9.269.334	1.024.362	418.329	491.611	114.422
1.916	9.338.573	3.780.938	-3.711.699	9.269.334	1.266.350	697.916	462.253	106.181
1.918	9.729.249	4.474.527	-4.172.241	9.426.963	2.498.827	1.881.615	528.438	88.774
1.919	9.190.602	4.836.149	-4.474.527	8.828.981	7.046.644	5.572.989	562.255	158.899
1.920	9.406.252	5.250.580	-4.836.148	8.993.820	7.476.781	5.315.380	906.913	269.106
1.921	9.078.001	5.619.198	-5.250.580	8.709.383	8.570.499	6.151.251	2.286.797	132.487
1.922	8.700.682	5.902.955	-5.272.692	8.070.419	5.577.211	4.229.011	1.306.123	42.077
1.923	6.916.990	5.981.394	-5.902.956	6.838.552	11.829.034	9.497.249	2.135.209	196.576
1.924	5.540.189	6.076.588	-5.981.396	5.444.997	11.708.166	8.070.367	1.875.027	1.762.772
1.925	9.497.800	9.125.949	-6.076.588	6.448.439	12.766.706	8.646.854	2.612.632	1.507.211
1.926	8.753.946	9.157.358	-6.851.851	6.448.440	11.811.780	9.294.689	2.094.091	423.000
1.927	10.977.454	9.926.767	-7.679.971	8.730.659	12.233.966	8.568.708	1.810.219	1.855.039
1.928	4.580.853	12.634.819	-9.157.358	1.103.393	17.344.589	13.678.177	2.718.402	948.010
1.929	6.538.416	15.292.383	-9.857.358	1.103.391	17.900.387	15.182.026	2.467.025	251.336
1.930	6.149.882	16.531.310	-11.484.819	1.103.391	20.900.112	17.456.186	2.851.908	592.018
1.931	4.673.922	16.533.850	-12.984.819	1.124.891	21.204.967	17.626.672	3.223.890	354.405
1.932	3.799.825	17.088.784	-14.413.850	1.124.891	17.575.033	10.164.866	7.216.107	194.060
1.933	3.745.162	17.383.945	-15.188.784	1.550.001	13.717.825	8.285.069	5.120.239	312.517
1.934	3.824.601	17.473.543	-15.423.943	1.775.001	13.796.141	7.320.268	6.279.197	196.676
1.935	3.611.113	17.549.655	-15.713.543	1.775.001	17.808.043	7.301.420	10.156.132	350.491
1.936	4.135.731	17.771.509	-15.814.654	2.178.876	17.381.943	8.328.345	8.781.184	272.414
1.937	3.945.386	17.788.019	-16.021.509	2.178.876	17.611.627	8.566.094	8.788.660	256.873
1.938	12.211.925	18.370.738	-16.021.509	9.862.696	39.328.508	17.198.025	21.830.760	299.723
1.939	13.312.121	18.533.462	-16.370.738	11.149.397	46.832.818	24.066.009	22.388.509	378.300

Fuente: MM.de la Sociedad Española de la Dinamita y de Productos Químicos.

APENDICE ESTADISTICO N°
 1.2

BALANCES DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE LA DINAMITA Y DE PRODUCTOS
 QUIMICOS (PASIVO), (1878-1939)

PASIVO

	FONDOS	Capital Social	Reservas *	Reservas	Pérdidas y	PASIVO
	PROPIOS				Ganancias	CIRCULANTE
1.878	724.884	237.500		200.403	286.981	84.038
1.880	1.146.308		237.500	362.156	546.652	126.231
1.883	2.192.428		237.500	563.409	1.391.519	295.299
1.887	3.652.216		237.500	2.504.892	909.824	296.474
1.888	3.709.187		237.500	2.635.562	836.125	296.104
1.890	4.484.816		237.500	2.827.803	1.419.513	316.084
1.893	3.946.802		237.500	2.843.302	866.000	1.127.145
1.897	2.475.236					2.107.314
1.898	2.772.876					2.009.191
1.908	3.541.436			2.713.236	828.200	739.686
1.909	4.071.173			3.213.236	857.937	895.046
1.911	4.682.238			3.913.236	769.002	1.068.232
1.912	4.644.622			4.013.236	631.386	1.467.245
1.913	4.699.475			4.013.236	686.239	1.677.353
1.914	4.927.329			4.013.236	914.093	6.029.497
1.915	5.259.959			4.413.236	846.723	5.116.251
1.916	5.670.122			4.113.236	756.886	4.934.801
1.918	6.572.765			5.824.307	748.458	5.655.311
1.919	6.866.036			6.039.248	826.788	9.371.210
1.920	7.780.164			6.271.854	1.530.164	9.102.869
1.921	7.780.126			7.109.486	670.640	9.868.374
1.922	4.903.478			7.512.618	1.390.860	5.374.415
1.923	8.916.948			8.019.974	896.974	9.829.976
1.924	9.506.000			8.580.382	925.618	7.742.355
1.925	10.819.313			9.152.697	1.666.616	11.445.193
1.926	11.126.634			9.785.612	1.341.022	9.439.092
1.927	11.767.405			10.040.092	1.727.313	11.444.016
1.928	10.790.586			10.031.596	758.990	11.134.857
1.929	11.693.692			10.032.164	1.661.528	12.745.112
1.930	11.578.210			10.007.809	1.570.401	15.471.784
1.931	11.499.328			10.019.789	1.479.539	14.278.461
1.932	10.834.841			10.011.876	822.965	10.540.017
1.933	10.288.704			10.011.222	277.482	7.174.283
1.934	10.349.248			10.004.860	344.388	7.271.494
1.935	10.155.133			10.010.964	144.169	11.264.023
1.936	10.266.850			10.005.337	261.513	11.250.824
1.937	7.812.526			10.011.311	-2.198.785	13.744.487
1.938	8.640.865			7.812.526	828.339	42.899.568
1.939	8.389.730			8.291.637	98.093	51.755.209

Nota: El capital social de la compañía estaba totalmente amortizado, y aunque en su Balance lo mantiene en la cuenta de Capital lo he desagregado en una cuenta nueva de Reservas.
 Fuente: MM. de la Sociedad Española de la Dinamita y de Productos Químicos.

APENDICE ESTADISTICO Nº 11.3

**CUENTA DE PERDIDAS Y GANANCIAS DE SOCIEDAD ESPAÑOLA
 DE LA DINAMITA (1908 - 1939)**

						BENEFICIO NETO
	Beneficios Explotacion	Beneficios Extraordinar.	Gtos. Generales	Intereses	Impuestos	
1.872						288.000
1.876						104.000
1.877						140.000
1.878						287.000
1.879						334.000
1.880						547.000
1.881						824.000
1.882						1.096.000
1.883						1.392.000
1.884						1.215.000
1.885						954.000
1.886						921.000
1.887						910.000
1.888						836.000
1.889						1.092.000
1.890						1.420.000
1.891						1.251.000
1.892						1.230.000
1.893						866.000
1.894						703.000
1.895						768.000
1.908	1.019.733		19.361	172.171		828.200
1.909	1.042.815		12.983	171.893		857.937
1.911	953.676		8.469	176.204		769.002
1.912	886.873		48.322	207.224		631.886
1.913	1.017.821		114.329	217.252		686.239
1.914	1.245.928		85.044	246.790		914.093
1.915	985.693		38.814	100.155		846.723
1.916	833.421		2.492	74.042		756.886
1.918	266.259	653.921	32.075	34.784		748.458
1.919	826.624	633.948	305.797			826.788
1.920	1.975.651	9.404	232.226			1.530.164
1.921	550.201	755.866	635.425			670.427
1.922	1.376.526	749.485	714.390		20.750	1.390.860
1.923	1.285.349	690.552	850.508	46.508	182.799	896.084
1.924	1.250.391	592.875	378.270	468.581	70.795	925.646
1.925	2.434.665	536.230	1.088.290	151.043	64.945	1.666.616
1.926	1.833.767	695.627	967.791	169.665	50.914	1.341.022
1.927	2.010.442	715.627	997.178	5.541	19.845	1.727.313
1.928	1.338.528	459.329	897.127	114.434	27.306	758.990
1.929	3.397.314	459.589	1.717.738	406.916	22.623	1.661.528
1.930	2.558.614	459.589	1.098.456	325.922	23.423	1.570.401
1.931	2.618.040	398.317	1.135.357	377.655	23.805	1.479.539
1.932	1.999.685	464.381	1.209.232	380.494	51.373	822.965
1.933	1.113.408	795.331	1.334.878	287.382	8.993	277.482
1.934	1.307.298	498.867	1.155.078	245.205	61.493	344.388
1.935	917.457	420.844	1.146.736	368	47.027	144.169
1.936	1.072.104	390.514	1.148.925	7.977	44.203	261.513
1.937	171.707	18.058	2.168.572	23.600	37.961	-2.198.451
1.938	837.877	504.854	478.598		35.793	828.339
1.939	1.664.402	908.610	1.894.756	332.421	247.741	98.093

No se han encontrado los Balances de Situación de la SED para los años (1872-1877), 1879,1881,1882, y (1898-1907).

Fuente: MM. de la Sociedad Española de la Dinamita y de Productos Químicos.

APENDICE ESTADISTICO N°
 1.4

**DISTRIBUCION DE BENEFICIOS DE SOCIEDAD ESPAÑOLA DE LA
 DINAMITA (1908 - 1939)**

	Amortización	Dividendo	Consejo	Depreciación	Beneficios en	Reservas
				Valores	Suspense	
1.908	539.100	238.667	50.432			
1.909	475.612	330.263	52.056			
1.911	335.397	248.633	33.365		151.605	
1.912	85.942	259.961	34.776	250.705		
1.913	103.725	394.329	36.578		151.605	
1.914	176.898	299.194	38.000			
1.915	62.514	236.258	47.951			400.000
1.916	469.239	242.050	45.597			
1.918	502.285	200.000	31.232			
1.919	611.620	200.000	32.561			
1.920	1.164.432	200.000	78.101			
1.921	522.112	200.000	45.397			
1.922	1.130.262	200.000	53.241			
1.923	578.441	200.000	57.235			
1.924	95.191	200.000	58.129			600.000
1.925	775.263	200.000	58.421			650.000
1.926	828.120	200.000	58.422			250.000
1.927	1.477.387	200.000	58.422			
1.928	700.000		58.422			
1.933	235.159		48.685			
1.934	289.599		48.685			
1.935	1.011.111		48.685			
1.936	208.854		48.685			
1.937						
1.938					349.228	
1.939						

No se han encontrado los Balances de Situación de la SED para los años (1872-1877),
 1879,1881,1882, y (1898-1907).

Fuente: Memorias de Sociedad Española de la Dinamita y de
 Productos Químicos.

APENDICE ESTADISTICO N°
 1.5

VENTAS Y BENEFICIOS DE LA SED (1872-
 1896)

	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Años	Ventas	Ventas	Ventas Totales	Beneficio neto	Dividendos
	en España	en Portugal	(tn. métricas)	(miles de pts)	distribuidos
	(tn. métricas)	(tn. métricas)			(francos/acción)
1.872	5		5		
1.873			54		
1.874			44		
1.875			71		
1.876					10
1.877	111	66	177	140	8
1.878	158	54	212	287	10
1.879	182	58	240	334	12
1.880	313	157	470	547	40
1.881	472	221	693	824	60
1.882	813	83	896	1.096	65
1.883	1.036	117	1.153	1.392	75
1.884	966	170	1.136	1.215	45
1.885	813	161	974	954	40
1.886	902	173	1.075	921	45
1.887	1.073	201	1.273	910	60
1.888	1.059	246	1.304	836	60
1.889	1.205	261	1.466	1.092	70
1.890	1.569	265	1.834	1.420	75
1.891	1.689	189	1.878	1.251	75
1.892	1.448	108	1.556	1.230	70
1.893	1.210	89	1.299	866	50
1.894	1.151	66	1.218	703	40
1.895	935	66	1.001	768	40
1.896	1.032	70	1.102		
1.897	1.707	75	1.783		

Fuente: Tortella, G.(1984), pág. 438

APENDICE ESTADISTICO N°
 2.1

BALANCES DE LA SOCIEDAD VASCO-ASTURIANA (SANTA
 BARBARA), (1918-1937)

ACTIVO

	ACTIVO FIJO	Inmovilizado	Amortización	Acciones de UEE	ACTIVO CIRCULANTE
Años					
1.918	879.812	646.503	-646.503	879.811	1
1.919	880.507	663.903	-646.503	863.106	1
1.920	881.239	663.903	-646.503	863.838	1
1.921	881.949	663.903	-646.503	864.548	1
1.922	882.630	663.903	-646.503	865.229	1
1.923	1.125.200	663.903	-646.504	1.107.800	1
1.923	927.153	663.903	-646.879	910.128	1
1.924	910.154	663.903	-663.878	910.128	1
1.925	911.373	663.903	-663.879	910.128	1.221
1.926	934.994	663.878	-663.879	910.128	24.867
1.927	1.189.418	693.432	-663.879	1.158.838	1.027
1.928	8.783.405	693.432	-693.432	8.782.378	1.027
1.929	7.712.403	693.432	-693.432	7.694.550	17.853
1.930	10.485.912	693.432	-693.432	7.210.350	3.275.562
1.931	11.190.765	693.432	-693.432	7.582.628	3.608.137
1.932	12.230.064	693.432	-693.432	7.319.634	4.910.430
1.933	13.428.807	693.432	-693.432	7.435.814	5.992.993
1.934	14.349.385	693.432	-693.432	7.984.585	6.364.800
1.935	7.951.811	693.432	-693.432	7.951.258	553
1.936	9.180.637	693.432	-693.432	9.180.303	334
1.937	30.921	693.432	-693.432		30.921

PASIVO

	FONDOS PROPIOS	Capital	Reservas	Remanente	Pérdidas y Ganancias	PASIVO CIRCULANTE
1.918	879.812	437.000	422.509		303	20.000
1.919	880.507	437.000	422.812		695	20.000
1.920	881.214	437.000	423.507		707	20.000
1.921	881.924	437.000	424.215		709	20.000
1.922	882.605	437.000	424.924		681	20.000
1.923	1.125.175	437.000	425.605		34	262.536
1.924	910.128	437.000	425.640		8.199	39.289
1.925	911.347	437.000	433.839		20.365	20.143
1.926	935.003	437.000	454.205		23.718	20.080
1.927	1.189.392	437.000	477.924		41.220	233.248
1.928	8.783.404	437.000	489.591		355.975	7.500.838
1.929	10.462.139	437.000	618.326	128.736	8.526.089	751.988
1.930	10.485.911	437.000	489.590	6.032.825	3.526.496	
1.931	11.190.764	437.000	489.590	9.559.321	675.321	29.532
1.932	12.230.064	437.000	489.590	10.234.643	1.068.831	
1.933	13.429.806	437.000	489.590	11.303.474	1.060.207	139.535
1.934	14.349.384	437.000	489.590	12.363.681	1.059.113	
1.935	7.951.810	437.000	489.590	5.555.263	1.123.080	346.877
1.936	9.180.647	437.000	489.590	6.678.343	-4.441.606	6.017.320
1.937	30.920	437.000	489.590	2.236.737	-3.132.407	

Fuente: Memorias de la Sociedad Vasco-Asturiana (Santa Bárbara).

APENDICE ESTADISTICO N°
 2.2

CUENTA DE ASTURIANA (SANTA
 EXPLOTACION BARBARA), 1918-1937
 N DE LA
 SOCIEDAD
 VASCO-

Años	Ingresos de la Cartera valores	Gastos Generales	Gastos Conservación	Impuestos	Dividendo Vasco-Asturiana	BENEFICIO NETO
1.918	26.000		25.696			303
1.919	26.000		25.305			695
1.920	26.000		25.292			707
1.921	25.000		24.290			709
1.922	25.000		24.445			681
1.923	40.880	16.400	24.445			31
1.924	77.040	41.788	24.413	2.692		8.199
1.925	71.060	24.316	26.137	240		20.365
1.926	71.060	22.882	22.882	160		23.718
1.927	88.421	24.253	22.450	496		41.220
1.928	404.983	24.544	24.463			355.976
1.929	8.574.115	24.253	19.563	4.210		8.526.089
1.930	4.386.632	20.630	16.443	823.060		3.526.469
1.931	1.113.469	20.594	14.925	402.653		675.321
1.932	1.121.360	19.419	15.275	17.834		1.068.831
1.933	1.113.767	21.007	15.277	17.274		1.060.207
1.934	1.108.054	17.527	15.885	15.527		1.059.113
1.935	1.157.380	16.648	17.096	554		1.123.080
1.936	1.109.059	5.689	29.304	15.671	5.550.665	-4.441.606
1.937	(3.077.993)	3.682	28.381	22.347		-3.132.407

Nota: Los 3.077.993 pesetas de 1937 corresponden a un transferencia de fondos a UEE. Memorias de la Sociedad Vasco-Asturiana (Santa Bárbara).

Fuente: Memorias de la Sociedad Vasco-Asturiana (Santa Bárbara).

APENDICE ESTADISTICO N°
 3.1

BALANCES DE LA SOCIEDAD ANONIMA SANTA
 BARBARA (1924-1939)

ACTIVO

	ACTIVO	Inmovilizado	Amortización	Acciones	ACTIVO	Existencias	Realizable	Disponible
	FIJO			UEE	CIRCULANTE			
1.924	4.648.411	5.406.379	(4.961.081)	4.625.200	1.976.493	608.269	748.628	619.596
1.925	4.766.637	5.435.710	(4.984.293)	4.716.296	1.560.899	640.102	718.021	202.776
1.926	4.692.788	5.454.940	(5.009.634)	4.560.592	1.747.690	719.524	671.468	356.698
1.927	4.783.810	5.455.053	(5.041.829)	4.602.946	1.829.322	816.446	699.791	313.085
1.928	4.698.596	5.487.988	(5.122.693)	4.520.628	1.899.877	615.421	771.415	513.041
1.929	4.429.536	5.246.447	(5.200.661)	4.283.750	2.259.902	1.011.261	892.264	356.377
1.930	4.429.536	5.295.446	(5.246.446)	4.288.763	2.134.596	1.054.667	798.285	281.644
1.931	4.429.763	5.349.154	(5.295.446)	4.447.426	1.790.102	777.866	845.818	166.418
1.932	4.155.009	5.371.592	(5.295.445)	3.485.062	2.055.036	967.035	947.279	140.722
1.933	4.084.720	5.381.787	(5.295.446)	3.407.779	2.020.925	921.127	861.078	238.720
1.934	4.494.500	5.406.379	(5.295.446)	3.792.967	1.643.068	694.803	788.043	160.222
1.935	4.938.218	5.435.710	(5.295.446)	4.209.354	1.061.191	740.726	201.818	118.647
1.936	4.749.846	5.454.940	(5.295.446)	4.003.152	1.197.516	650.116	175.344	372.056
1.937	4.095.029	5.455.053	(5.295.446)	3.348.222	2.936.295	703.470	490.727	544.582
1.938	3.803.150	5.487.988	(5.295.446)	3.023.408	1.136.502	628.200	187.812	320.490

PASIVO

	FONDOS			<i>Pérdidas y</i>	PASIVO
	PROPIOS	Capital	Reservas	<i>Ganancias</i>	CIRCULANTE
1.924	5.811.494	532.500	5.107.626	<i>171.368</i>	813.410
1.925	5.922.464	532.500	5.255.783	<i>134.181</i>	405.072
1.926	6.016.367	532.500	5.364.624	<i>119.243</i>	424.111
1.927	6.117.957	532.500	5.451.671	<i>133.786</i>	495.175
1.928	6.230.357	532.500	5.504.594	<i>193.263</i>	368.116
1.929	6.285.808	532.500	5.619.890	<i>133.418</i>	395.630
1.930	6.303.812	532.500	5.707.523	<i>63.789</i>	260.547
1.931	6.217.231	532.500	5.722.313	<i>-37.582</i>	161.405
1.932	6.105.810	532.500	5.700.000	<i>-111.422</i>	104.235
1.933	5.990.274	532.500	5.700.000	<i>-126.691</i>	115.371
1.934	5.993.163	532.500	5.700.000	<i>2.889</i>	144.405
1.935	5.912.347	532.500	5.700.000	<i>-80.817</i>	87.065
1.936	5.845.138	532.500	5.700.000	<i>-67.208</i>	102.225
1.937	5.334.521	532.500	5.700.000	<i>-510.617</i>	499.287
1.938	4.600.156	532.500	5.700.000	<i>-734.365</i>	339.496

Fuente: MM. de la Sociedad Anónima
 Santa Bárbara.

APENDICE ESTADISTICO N° 3.2
DISTRIBUCION DE BENEFICIOS DE LA SOCIEDAD ANONIMA SANTA BARBARA (1883-1917).

	BENEFICIODISTRIBUCION DE BENEFICIOS.....						Reserva Especial	Remanente próximo
		Amortización	Remanente	Dividendo	Seguros	Amortización.			
1.883	25.421								
1.884	58.747								
1.885	32.944								
1.886	39.174								
1.887	40.340								
1.888	73.932								
1.889	115.872								
1.890	57.881								
1.891	84.597								
1.892	112.284								
1.893	318.141								
1.894	219.526								
1.895	318.738								
1.896	639.033	96.701	145.656	315.238		106.133	120.000	89.105	
1.897	495.747	95.508		0		276.343		371.852	
1.898	328.678								
1.899	304.392		38.740	340.800				2.332	
1.900	159.698		2.332	109.296				2.101	
1.901	111.398				13.446				
1.902	403.062		2.101	149.100	6.279	245.000		4.785	
1.903	492.715		4.785	149.100	7.975	335.000		5.424	
1.904	427.459		5.424		4.189	125.000		303.694	
1.905	479.166		303.694		3.998	607.212		171.649	
1.906	441.875		171.649		82.135	143.849	200.000	187.530	
1.907	582.934		187.539			31.822	146.750	591.901	
1.908	419.456		591.901			27.052	600.000	384.304	
1.909	534.582		384.304			31.950	600.000	286.937	
1.910	452.422		286.937			26.010	530.000	183.349	
1.911	407.037		183.349				500.000	90.386	
1.912	413.815		90.386			11.221	450.000	42.980	
1.913	549.172		42.980		500.000	24.454		67.698	
1.914	482.769		67.698			11.567	500.000	38.900	
1.915	343.847		38.900			59.405	300.000	23.341	
1.916	44.923		23.341			42.416		25.848	
1.917	97.022		25.848			102.645		20.226	
1.918	-215.541		20.226					-195.315	
1.919	115.711		-195.315					-79.604	
1.920	446.687		-79.604			259.154		107.929	
1.921	30.357		222.221			136.036		116.541	
1.922	30.981		116.541			67.395		80.127	
1.923	33.394		80.127			5.895		107.626	
1.924	171.368		107.626			23.211	250.000	5.783	
1.925	134.181		5.783			25.341	100.000	14.624	
1.926	119.243		14.624			32.195	100.000	1.671	
1.927	133.786		1.671			80.863	50.000	4.594	
1.928	193.263		4.594			77.968	100.000	19.890	
1.929	133.418		19.890			45.785	100.000	7.523	
1.930	63.789		7.523			48.999		22.313	
1.931	-37.582		22.313					-15.258	
1.932	-111.422		-15.258					-126.691	
1.933	-115.535		-126.691					-242.226	
1.934	2.889		-242.226					-239.336	
1.935	-80.817		-239.336					-320.154	
1.936	-67.208		-320.154					-387.362	
1.937	-510.617		-387.362					-897.949	
1.938	-734.365		-897.949					-1.632.314	
1.939	31.826		-1.632.314					-1.600.488	
1.940	-276.700		-1.600.488					-1.876.550	
1.941	19.551		-1.876.550					-1.856.999	

Fuente: MM. de la Sociedad Anónima Santa Bárbara.

APENDICE ESTADISTICO N°
 4.1

**BALANCES DE LA SOCIEDAD GENERAL DE INDUSTRIA Y
 COMERCIO (1904-1920).**

				ACTIVO				
	ACTIVO	Inmovilizado	Amortización	Acciones	Fianzas	ACTIVO	Existencias	Realizable
	FIJO			UEE		CIRCULANTE		
1.904	13.695.070	2.824.505		10.870.565	7.000	6.289.597	2.454.423	3.625.834
1.905	13.211.645	4.154.972	(192.879)	9.164.473	85.079	7.865.135	3.584.259	4.006.856
1.906	15.098.851	7.292.374	(498.671)	8.277.467	27.681	4.622.941	3.609.703	576.176
1.907	15.640.781	10.228.787	(3.959.423)	9.343.178	28.239	8.722.554	4.892.465	3.514.632
1.908	16.733.545	12.920.601	(4.454.833)	8.257.968	9.809	9.709.333	7.432.053	1.949.860
1.909	18.840.187	15.547.782	(5.010.144)	8.288.596	13.908	11.959.728	8.889.144	2.248.959
1.910	19.712.939	16.951.259	(5.545.249)	8.298.057	8.872	13.145.778	1.014.062	2.385.866
1.911	21.625.446	19.479.887	(6.128.126)	8.255.494	18.191	13.245.653	9.303.792	2.883.094
1.912	22.514.451	21.216.536	(6.812.772)	8.075.116	35.571	14.137.736	11.640.976	2.702.983
1.913	23.238.180	23.212.248	(7.851.399)	7.858.432	18.899	15.956.073	11.504.135	2.058.211
1.914	17.420.505	25.905.146	(8.765.613)	150.216	130.756	16.911.419	11.504.135	2.291.795
1.916	17.720.637	29.306.575	(11.765.054)	66.716	112.406	23.929.718	17.304.694	3.519.932
1.917	16.982.779	30.054.876	(13.250.155)	68.016	110.042	26.018.280	18.071.279	4.471.480
1.918	14.882.589	29.452.874	(14.845.978)	168.016	107.677	29.332.174	19.431.612	8.375.435
1.919	15.060.358	30.604.158	(15.824.740)	160.216	120.724	24.633.535	15.724.399	8.206.687
1.920	15.135.833	31.569.809	(16.818.783)	265.217	119.590	24.081.904	12.304.401	8.741.405

PASIVO

	FONDOS				Pérdidas y	PASIVO
	PROPIOS	Capital	Acciones propias	Reservas	Ganancias	CIRCULANTE
1.904	12.967.031	12.000.000			967.033	7.017.618
1.905	14.283.192	12.000.000		185.459	2.097.733	6.793.588
1.906	14.834.244	12.000.000		368.440	2.465.804	4.887.548
1.907	22.304.606	25.000.000	-7.000.000	675.427	3.629.179	2.058.729
1.908	22.614.165	25.000.000	-7.000.000	1.233.926	3.380.239	3.828.713
1.909	23.151.605	25.000.000	-7.000.000	1.643.232	3.508.373	3.508.373
1.910	23.645.476	25.000.000	-7.000.000	2.150.914	3.494.562	9.213.241
1.911	24.158.129	25.000.000	-7.000.000	2.597.981	3.560.148	10.712.970
1.912	24.710.619	25.000.000	-7.000.000	2.954.323	3.756.296	11.941.568
1.913	24.788.316	25.000.000	-7.000.000	3.354.002	3.434.314	14.405.937
1.914	25.057.463	25.000.000	-7.000.000	3.931.702	3.125.761	9.274.461
1.916	26.784.772	25.000.000	-7.000.000	4.197.224	4.587.548	14.865.583
1.917	28.118.246	25.000.000	-7.000.000	4.778.543	5.339.703	14.882.813
1.918	28.969.822	25.000.000	-7.000.000	5.814.144	5.155.678	15.244.941
1.919	28.999.829	25.000.000	-7.000.000	7.285.163	3.714.666	10.694.064
1.920	28.995.291	25.000.000	-7.000.000	7.295.760	3.699.531	10.222.447

Fuente: MM. de la Sociedad General de Industria y Comercio.

**APENDICE
 ESTADISTICO N° 4.2**

BENEFICIOS DE GEINCO

	Beneficios	Beneficios	BENEFICIOS
	Explotación	Extraordinarios	TOTALES
1.904	548.955	418.077	967.013
1.905			2.097.733
1.906			2.465.804
1.907			3.629.179
1.908	2.649.404	731.199	3.380.239
1.909	2.775.907	732.466	3.508.373
1.910	2.789.659	704.903	3.494.562
1.911	2.752.745	807.403	3.560.148
1.912	3.113.112	643.184	3.756.296
1.913	2.713.256	721.058	3.434.314
1.914	2.788.190	337.571	3.125.761
1.916	4.551.119	36.429	4.587.548
1.917	5.282.559	57.144	5.339.703
1.918	5.128.022	27.656	5.155.678
1.919	3.666.290	48.376	3.714.666
1.920			3.699.531

**DISTRIBUCION DE BENEFICIOS DE GEINCO
 (1904-1919)**

	BENEFICIO	Amortización	Consejo	Dividendo	Remanente
	NETO TOTAL				
1.904	967.031				
1.905	2.097.733				
1.906	2.465.804				
1.907	3.629.179				
1.908	3.380.239	1.000.000	166.622	2.340.000	53.377
1.909	3.508.373	1.000.000	175.586	2.340.000	46.164
1.910	3.494.562	1.000.000	174.618	2.340.000	26.108
1.911	3.560.148	1.000.000	179.210	2.340.000	67.046
1.912	3.756.296	1.500.000	157.940	2.160.000	5.402
1.913	3.434.314	1.400.000	142.402	1.800.000	97.314
1.914	3.125.761	1.250.000	131.303	1.800.000	41.772
1.916	4.587.548	2.000.000	181.128	2.340.000	178.699
1.917	5.339.703	2.650.000	188.279	2.520.000	160.123
1.918	5.155.678	2.500.000	185.897	2.520.000	109.904
1.919	3.714.666	1.000.000	190.026	2.520.000	114.544

Fuente: MM. de Sociedad General de Industria y Comercio.

APENDICE ESTADISTICO N°
 5.1

BALANCES DE LA UNION ESPAÑOLA DE
 EXPLOSIVOS (1896-1940)

ACTIVO

	ACTIVO		Cartera de	ACTIVO			
	FIJO	Inmovilizado	valores	CIRCULANTE	EXISTENCIAS	REALIZABLE	DISPONIBLE
1.896	21.821.936	5.221	21.757.265	2.101.523		2.101.523	
1.897	24.252.428	55.457	24.191.816	6.504.971	2.455.859	1.836.677	2.212.435
1.898	23.881.833	300.001	23.783.966	7.286.922	2.961.097	2.185.269	2.140.556
1.899	24.231.174	56.886	23.902.900	7.326.893	3.155.027	2.787.878	1.383.988
1.900	24.159.927	1	23.634.515	7.294.277	3.193.353	2.682.356	1.418.568
1.901	24.144.258	1	23.680.992	9.421.409	3.891.832	3.414.430	2.115.147
1.902	24.440.761	1	23.977.094	8.804.961	3.953.065	3.157.257	1.694.639
1.903	25.325.295	1	24.861.608	9.300.534	3.805.674	4.975.950	518.910
1.904	25.241.802	1	24.684.905	11.162.324	3.786.913	7.007.147	368.264
1.905	25.317.744	1	24.759.905	11.919.669	3.874.378	7.687.696	357.595
1.906	25.360.763	1	24.802.505	10.958.758	3.958.416	4.998.176	2.002.166
1.907	25.437.663	1	24.880.212	11.425.345	4.383.539	5.897.204	1.144.602
1.908	25.434.285	1	24.880.215	11.578.040	4.738.857	6.461.999	377.184
1.909	25.415.967	1	24.862.716	13.567.875	4.760.185	8.236.969	570.721
1.910	25.411.811	1	24.862.716	15.911.520	5.195.751	10.286.966	428.803
1.911	26.981.512	1	26.437.715	17.464.411	6.193.363	10.365.840	905.208
1.912	27.042.892	1	26.440.235	15.648.631	5.184.518	9.705.434	758.679
1.913	27.580.983	1	26.945.394	16.802.224	6.167.085	9.736.958	898.181
1.914	27.888.452	1	27.277.447	17.276.792	5.481.841	11.010.363	784.588
1.915	27.888.656	1	27.304.438	22.935.030	4.713.219	14.696.976	3.524.835
1.916	27.949.556	1	27.303.383	25.130.415	3.554.227	16.746.694	4.829.494
1.917	28.017.121	1	27.441.333	28.158.466	7.820.770	13.789.613	6.548.083
1.918	28.013.805	1	27.438.283	24.515.087	5.925.595	15.284.081	3.305.411
1.919	29.925.334	1	29.349.332	26.613.721	4.622.776	10.715.796	11.275.149
1.920	31.602.146	1	31.037.166	26.396.402	8.679.732	14.521.283	3.195.387
1.921	29.796.631	1	29.231.651	29.606.562	6.504.903	20.310.049	2.791.610
1.922	43.896.852	1.158.643	42.195.975	31.174.323	11.109.529	16.292.419	3.772.375
1.923	58.613.428	16.299.168	41.773.212	29.672.185	10.814.547	14.868.389	3.989.249
1.924	58.098.983	16.857.200	40.561.561	31.315.958	13.266.656	13.817.668	4.231.634
1.925	58.032.573	17.114.446	40.605.762	37.120.986	13.070.302	17.636.450	6.414.234
1.926	83.375.539	19.843.272	45.662.638	41.608.916	15.321.726	19.325.112	6.962.078
1.927	56.554.280	27.335.875	28.895.447	59.743.117	23.049.834	28.303.650	8.389.633
1.928	57.212.970	32.760.518	24.130.662	77.744.658	26.221.598	42.269.917	9.253.143
1.929	65.529.340	43.048.523	22.154.748	63.400.112	30.729.880	19.932.056	12.738.176
1.930	76.742.665	57.947.993	18.466.964	61.150.746	25.127.803	22.446.654	13.576.289
1.931	83.004.531	64.246.564	18.655.496	62.819.331	30.882.242	21.197.819	10.739.270
1.932	87.148.499	70.164.677	16.887.342	61.634.731	33.125.949	22.882.821	5.625.961
1.933	95.793.239	77.625.873	18.105.514	55.942.237	29.546.354	21.112.001	5.283.882
1.934	100.188.577	82.726.575	17.341.099	63.471.120	33.141.083	25.089.918	5.240.119
1.935	103.065.461	86.675.427	16.280.859	76.031.741	29.941.918	37.666.357	8.423.466
1.938	125.750.118	89.045.415	26.079.781	127.459.539	30.404.927	76.806.163	20.248.448
1.939	119.464.322	91.903.423	26.748.219	141.446.375	40.133.496	93.587.084	7.725.788
1.940	275.714.196	97.850.262	37.468.011	175.195.732	38.309.424	118.676.390	18.209.920

Fuente: Memorias de Unión Española de Explosivos.

APENDICE ESTADISTICO N°
 5.2

BALANCES DE LA UNION ESPAÑOLA DE
 EXPLOSIVOS (1869-1940)

PASIVO

	FONDOS					Pérdidas y	PASIVO
	PROPIOS	Capital Social	Previsión	Reservas	Remanente	Ganancias	CIRCULANTE
1.896	23.644.129	22.202.500				1.441.629	279.330
1.897	26.411.666	25.000.000			101.320	1.310.346	4.345.733
1.898	26.982.584	25.000.000	200.000		54.401	1.728.183	4.186.171
1.899	27.581.231	25.000.000	200.000		62.709	2.318.522	3.976.836
1.900	27.918.097	25.000.000	200.000		78.945	2.639.152	3.536.107
1.901	28.221.137	25.000.000	200.000		76.640	2.944.497	5.344.530
1.902	28.726.419	25.000.000	200.000		104.912	3.421.507	459.303
1.903	28.984.228	25.000.000	200.000		105.344	3.678.884	5.641.601
1.904	29.382.421	25.000.000	200.000		100.285	4.082.127	7.021.714
1.905	29.567.539	25.000.000	200.000		103.306	4.264.233	7.669.874
1.906	29.552.182	25.000.000	200.000		154.328	4.197.854	6.467.339
1.907	29.549.854	25.000.000	200.000		142.289	4.207.565	6.512.306
1.908	30.826.972	25.000.000	1.500.000		139.477	4.187.495	6.185.353
1.909	31.346.429	25.000.000	2.000.000		117.598	4.228.831	7.637.513
1.910	31.874.803	25.000.000	2.500.000		134.988	4.239.815	9.448.528
1.911	32.406.312	25.000.000	3.000.000		162.813	4.243.499	12.039.611
1.912	33.040.605	25.000.000	3.500.000		194.137	4.346.468	9.650.918
1.913	33.586.285	25.000.000	4.000.000		186.782	4.399.503	10.796.922
1.914	33.878.533	25.000.000	4.500.000		229.806	4.148.727	11.286.711
1.915	34.012.730	25.000.000	4.650.000		34.593	4.328.137	16.810.956
1.916	34.462.776	25.000.000	5.000.000		9.819	4.452.957	18.617.159
1.917	34.877.483	25.000.000	5.500.000		103.624	4.273.859	21.298.104
1.918	35.407.855	25.000.000	6.000.000		27.286	4.380.569	17.121.037
1.919	36.025.881	25.000.000	6.500.000		52.322	4.473.559	20.513.174
1.920	37.341.310	25.000.000	7.200.000		165.699	4.975.611	20.657.238
1.921	38.430.555	25.000.000	7.500.000		28.480	5.902.075	20.972.638
1.922	53.867.405	30.000.000	7.500.000	9.612.525	86.063	6.668.817	21.203.770
1.923	54.864.155	30.000.000	8.000.000	9.781.373	92.913	6.989.869	33.421.458
1.924	55.708.772	30.000.000	8.750.000	9.781.373	133.123	7.044.276	33.706.169
1.925	56.287.447	60.000.000	9.500.000	9.781.373	217.257	6.788.817	38.866.112
1.926	87.378.823	60.000.000	10.250.000	9.781.373	58.704	7.288.746	37.605.632
1.927	101.671.654	60.000.000	11.000.000	22.334.382	73.335	8.263.937	14.625.743
1.928	114.684.061	60.000.000	11.500.000	23.848.277	177.792	19.157.992	20.273.567
1.929	111.610.416	60.000.000	12.000.000	25.557.399	91.268	13.961.749	17.319.036
1.930	114.271.431	60.000.000	12.500.000	25.557.399	185.480	16.028.552	23.621.980
1.931	114.748.758	60.000.000	13.000.000	25.557.399	73.465	16.117.894	31.075.104
1.932	116.428.831	60.000.000	14.442.600	25.557.399	46.326	16.382.506	32.354.399
1.933	116.399.265	60.000.000	14.842.600	25.557.399	270.566	15.728.700	35.336.211
1.934	116.984.630	60.000.000	15.242.600	25.557.399	79.758	16.104.873	46.675.067
1.935	118.523.044	60.000.000	15.642.600	26.630.406	72.961	16.177.077	60.574.158
1.938	172.730.091	80.000.000	17.921.893	46.478.106	64.639	28.265.453	80.479.566
1.939	166.321.631	80.000.000	17.921.893	46.508.706	416.942	21.474.090	94.589.066
1.940	323.361.822	300.000.000		552.300	347.832	22.461.690	127.548.106

Fuente: Memorias de Unión Española de Explosivos.

APENDICE ESTADISTICO N°
 5.3

**BENEFICIOS BRUTOS DE UNION ESPAÑOLA DE
 EXPLOSIVOS (1896-1969)**

	B.A.I.		B.A.I.	B.A.I (1)
1.896	1.504.833	1.940	31.956.790	
1.897	1.454.035	1.941	23.936.911	
1.898	1.918.208	1.942	22.448.865	
1.899	2.664.669	1.943	32.897.303	
1.900	3.166.141	1.944	37.266.854	
1.901	3.423.166	1.945	37.709.782	
1.902	3.669.625	1.946	39.395.022	
1.903	4.239.164	1.947	49.253.214	
1.904	4.695.195	1.948	49.205.097	
1.905	4.783.059	1.949	52.142.069	
1.906	4.982.884	1.950	63.222.000	
1.907	5.186.993	1.951	70.854.826	
1.908	5.177.254	1.952	71.520.054	91.206.043
1.909	5.226.843	1.953	71.495.014	100.472.150
1.910	5.267.261	1.954	86.062.164	117.418.880
1.911	5.276.100	1.955	94.649.620	148.160.370
1.912	5.320.185	1.956	91.818.645	153.275.460
1.913	5.294.624	1.957	106.726.980	184.748.190
1.914	5.022.353	1.958	132.372.900	191.032.080
1.915	4.861.125	1.959		
1.916	5.228.881	1.960	165.527.180	274.761.020
1.917	5.172.478	1.961	203.699.330	339.689.010
1.918	5.246.098	1.962	177.834.400	327.960.300
1.919	5.376.941	1.963	199.075.313	324.808.400
1.920	6.599.317	1.964	191.482.140	191.482.140
1.921	7.052.026	1.965	246.721.099	246.721.099
1.922	7.673.922	1.966	280.585.000	321.729.000
1.923	8.551.930	1.967	298.248.000	304.291.000
1.924	9.162.583	1.968	357.997.000	368.724.000
1.925	9.088.500	1.969	392.883.000	399.320.000
1.926	9.510.782			
1.927	10.532.100			
1.928	23.417.843			
1.929	18.494.856			
1.930	21.377.728			
1.931	21.879.388			
1.932	22.217.717			
1.933	20.164.693			
1.934	20.870.222			
1.935	19.824.483			
1936/ 38	42.928.183			
1.939	27.992.003			

(1) Esta columna en el periodo (1952-1969) recoge los Beneficios Totales (Beneficios de Explotación + Beneficios Atípicos).
 Fuente: Memorias de Unión Española de Explosivos.

APENDICE ESTADISTICO N°
 5.4

DISTRIBUCION DE BENEFICIOS EN UNION ESPAÑOLA DE
 EXPLOSIVOS (1896-1939)

	Beneficios	Consejo	Gastos varios	Dividendo
	Distribuidos			
1.896	1.441.629	69.603	49.568	122.137
1.897	1.310.346	63.111	47.532	1.246.040
1.898	1.728.183	84.647	13.266	1.600.000
1.899	2.318.522	114.012	35.227	2.100.000
1.900	2.639.152	131.457	38.273	2.500.000
1.901	2.944.497	146.224	10.000	2.750.000
1.902	3.421.507	171.075	20.000	3.250.000
1.903	3.678.884	183.944		3.500.000
1.904	4.082.127	204.106		3.875.000
1.905	4.264.233	213.211		4.000.000
1.906	4.197.854	209.892		4.000.000
1.907	4.207.565	210.378		4.000.000
1.908	4.187.495	209.374		4.000.000
1.909	4.228.831	211.441		4.000.000
1.910	4.239.815	211.990		4.000.000
1.911	4.243.498	212.174		4.000.000
1.912	4.346.468	217.323		4.136.500
1.913	4.399.503	219.975		4.136.504
1.914	4.148.727	207.436		4.136.504
1.915	4.478.137	222.647		4.136.504
1.916	4.452.957	222.647		4.136.504
1.917	4.273.859	213.692		4.136.504
1.918	4.380.569	219.028		4.136.504
1.919	4.473.559	223.678		4.136.504
1.920	5.675.611			
1.921	5.902.075	295.103		5.549.389
1.922	6.668.817	333.440		6.328.526
1.923	6.989.869	349.493		6.600.165
1.924	7.044.276	352.213		6.607.929
1.925	6.788.817	339.440		6.607.929
1.926	7.288.746	364.437		6.909.678
1.927	8.263.937	413.196		7.746.283
1.928	19.157.992	957.899		18.286.617
1.929	13.961.749	698.087		13.169.449
1.930	16.028.552	801.427		15.339.140
1.931	16.117.894	805.894		15.339.140
1.932	16.382.506	819.125		15.339.140
1.933	15.782.700	786.435		15.133.073
1.934	16.104.873	805.243		15.306.427
1.935	16.177.077	808.853		15.376.545
1936/ 38	28.265.452	1.413.272		26.499.877
1.939	21.474.090	1.073.704		20.469.495

Fuente : Memorias de Unión Española de
 Explosivos.

APENDICE ESTADISTICO N°
 5.6

**DISTRIBUCION DE BENEFICIOS EN UNION ESPAÑOLA DE
 EXPLOSIVOS (1940-1969).**

	Beneficios	Dividendo	Reservas	Previsión
	Distribuidos			Inversiones
1.940	22.461.690	22.464.376		
1.941	16.971.849	17.191.404		
1.942	16.352.136	14.188.879	2.235.213	
1.943	24.106.800	21.577.599	2.544.330	
1.944	28.084.955	24.294.799	3.808.494	
1.945	28.462.087	24.274.799	3.846.208	
1.946	29.003.270	26.385.613	2.900.327	
1.947	32.090.496	28.500.000	3.209.049	
1.948	33.635.730	30.000.000	3.363.573	
1.949	34.545.800	32.249.999	2.500.000	
1.950	41.164.280	36.720.000	3.250.000	
1.951	42.499.767	43.680.000		
1.952	49.917.332	49.920.000		
1.953	54.798.161	53.913.600		
1.954	59.226.832	59.304.960		
1.955	65.083.786	65.235.240		
1.956	70.598.481	71.758.980		
1.957	90.277.089	83.819.215	6.463.264	
1.958	101.639.557	99.702.360	1.700.000	
1.959	115.471.555	111.471.555	4.000.000	
1.960	120.916.543	120.000.000	1.000.000	
1.961	136.733.757	135.164.835	1.600.000	
1.962	140.589.739	136.538.461	4.000.000	
1.963	140.708.823	140.288.461		
1.964	135.550.310	134.595.588		
1.965	188.722.481	180.000.000		
1.966	239.629.966	180.000.000	10.000.000	51.144.163
1.967	214.021.523	180.000.000		34.043.000
1.968	279.152.330	180.000.000	6.713.000	92.440.000
1.969	304.144.102	181.751.000	45.738.000	76.700.000

Fuente : Memorias de Unión Española de Explosivos.

APENDICE ESTADISTICO N°.
 6.1

**COTIZACION EN BOLSA DE UEE
 (1896-1940).**

Años	Nominal	Cotización %	Dividendos
1896	500	120	6
1897	500	145	6
1898	500	140	6
1899	500	181	8
1900	500	264	10
1901	500	258	11
1902	500	265	13
1903	500	288	14
1904	100	284	16
1.905	100	273	16
1.906	100	287	16
1.907	100	319	16
1.908	100	328	16
1.909	100	321	16
1.910	100	312	16
1.911	100	277	16
1.912	100	266	17
1.913	100	245	17
1.914	100	206	17
1.915	100	242	17
1.916	100	260	17
1.917	100	282	17
1.918	100	305	17
1.919	100	360	17
1.920	100	280	18
1.921	100	286	20
1.922	100	295	20
1.923	100	340	20
1.924	100	363	20
1.925	100	413	20
1.926	100	341	21
1.927	100	756	24
1.928	100	1.135	28
1.929	100	1.140	20
1.930	100	847	23
1.931	100	565	23
1.932	100	653	23
1.933	100	705	23
1.934	100	495	23
1.935	100	600	23
1.940	100	405	22

Ultima cotización del año en la Bolsa de Madrid, tanto por ciento.
 Dividendo bruto, en tanto por cien y con impuestos a cargo del accionista.
 Fuente: Anuario Financiero y de Sociedades Anónimas, varios años.

ABREVIATURAS.

Abreviaturas más utilizadas en el texto:

GEINCO: Sociedad General de Industria y Comercio.
SED: Sociedad Española de la Dinamita (Privilegios A. Nobel) y de Productos Químicos.
UEE: Unión Española de Explosivos

Abreviaturas utilizadas en las notas:

ABE: Archivo del Banco España.
ACCIN: Archivo de la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Bilbao
AHN: Archivo Histórico Nacional.
AHBBV: Archivo Histórico del Banco Bilbao Vizcaya.
AHDV: Archivo Histórico de la Diputación Foral de Vizcaya
AGG: Archivo General de Guipúzcoa
AHGV: Fondo Beyris: Archivo Histórico del Gobierno Vasco.
AHPB: Arxiu Historic de Protocols de Barcelona.
AHPO: Archivo Histórico Provincial de Oviedo.
AHPV: Archivo Histórico Provincial de Vizcaya.
AGA: Archivo General de la Administración
AGGCE: Archivo General de la Guerra Civil Española (Salamanca)
AMB: Archivo Municipal de Baracaldo.
AMBI: Archivo Municipal de Bilbao.
AMO: Archivo Municipal de Oviedo.
APVDC: Archivo Provincial de Vizcaya de Demarcación de Costas.
AHOEPM: Archivo Histórico de la Oficina Española de Patentes y Marcas.
AHN: Archivo Histórico Nacional.
AHS: Archivo Histórico del Senado.
AUEE: Archivo de Unión Española de Explosivos.
RMM: Registro Mercantil de Madrid.
RMMU: Registro Mercantil de Murcia.
RMO: Registro Mercantil de Oviedo.
RMV: Registro Mercantil de Vizcaya.

FUENTES Y BIBLIOGRAFIA

FUENTES IMPRESAS:

1.1 Publicaciones periódicas (Diarios y revistas).

Se han consultado los números correspondientes al periodo (1872-1996) referentes a este tema, de los siguientes diarios y revistas : Diarios (El Noticiero Bilbaíno, La Gaceta del Norte, El Noroeste, El Carbayon, El Ampurdanes,...), Revistas (La Gaceta Industrial, El Economista, Revista Nacional de Economía, Revista Memorial de Artillería, Gaceta Industrial Económica y Científica, Gaceta de los Caminos de Hierro, El Economista, Revista de Economía y Hacienda, Boletín Minero, Boletín Minero e Industrial, Revista Minera, Revista Minera y Metalúrgica, Revista General de la Marina, Revista Minera de Cartagena, y Revista Unirama), y Publicaciones Oficiales (B.O. de la Provincia de Vizcaya, Boletín Oficial del Estado, Gaceta de Madrid, Diario de Sesiones del Congreso, y Diario de Sesiones del Senado).

1.2 Memorias y Estatutos de empresas pertenecientes al Grupo UEE.

Memorias Anuales de UEE (1896-1969), Memorias Anuales de UERT (1970-1996), y las Memorias Anuales de GEINCO (1904-1920), Bilbao, La Editorial Vizcaína. Algunos Estatutos de sociedades del Grupo UEE: Estatus de la Societé Espagnole de la Dynamite, Paris, Imp. Chaix, 1899; Status de la Societé Union Espagnole des Explosives, Paris, Imprimerie Chaix, 1897; Estatutos de Union Española de Explosivos, Bilbao, La Editorial Vizcaína; Estatutos de Unión Española de Explosivos, Madrid, Gráficas Reunidas, 1925; Estatutos de Unión Española de Explosivos, Madrid, Gráficas Reunidas, 1940; Syndicat Espagnole de Explosives, Paris, Imprimerie Chaix, 1894; Estatutos de la Compañía del Vapor Nemrod, Bilbao, La Editorial Vizcaína, 1904; Estatutos de la Sociedad General de Industria y Comercio, Bilbao, La Editorial Vizcaína, 1903, y Estatutos de Explosivos Modernos, Bilbao, 1927.

1.3 Otras fuentes impresas :

Anuario Estadístico de España, Instituto Nacional de Estadística, varios años

Anuarios Financieros de España (Guillermo Ibañez), varios años;

Anuarios Financieros y de Sociedades Anónimas de España (Riu y Periquet), Anuarios Financieros (dirigidos por García Ceballos) .

Anuario Militar de España. Ministerio de la Guerra.

Estadística General de Comercio Exterior de España, Madrid, Dirección General de Aduanas, varios años.

Estadística General del Comercio de Cabotaje entre los Puertos de la Península e Islas Baleares.

Estadísticas Mineras y Metalúrgicas de España, Ministerio de Industria y Comercio, Dirección General de Minas y Combustibles.

FUENTES MANUSCRITAS:

En Archivo de UEE : Libros Actas de la Junta Directiva de la Sociedad Anónima Santa Bárbara (1880-1938), Libros de Actas de las Juntas Generales de la Santa Bárbara(1880-1936). En el Archivo del Banco Bilbao Vizcaya:Libros de Actas de las Junta de Gobierno del Banco Bilbao (1894-1930), y el Fondos de Documentación correspondientes a las familias "Errazquin-Chalbaud", y "Chavarri".

Archivo de la Diputación Foral de Vizcaya, Sección Corregimiento, expedientes relacionados con la familia "Errazquin-Chalbaud", Sociedad Española de la Dinamita, y Sociedad Vasco-Asturiana (Santa Bárbara): Leg. 1.577, nº 73; Leg. 2.137, nº 16; Leg. 1.236, nº 9; Leg. 3.767, nº 13; Leg. 2.912, nº7; Leg. 2.869, nº2; Leg. 1.890, nº 7; Leg. 1.890, nº 7; Leg. 2.895, nº 10; Leg. 2.835, nº 10; Leg. 3.702, nº 8; Leg. 651, nº 4; Leg. 3.796, nº 2; Leg. 3.063, nº 1; Leg. 1.681, nº 6; Leg. 1.997, nº 13; Leg. 2.002, nº 15; Leg. 2.860, nº 2.929; Leg. 3.703, nº 3; Leg. 3.931, nº 1; Leg. 1.783 ; Leg. 2.898, nº 13; Leg. 3.928, nº 3; Leg. 3.922, nº 1; Leg. 3.793, nº 7, Leg. 2.929, nº 5.En el mismo Archivo, en la Sección de Hacienda se encuentran los expedientes de liquidación del impuesto de utilidades de las sociedades: Sociedad Española de la Dinamita (Caja nº 441), Unión Española de Explosivos (Caja nº 442), Sociedad Vasco-Asturiana, Santa Bárbara (Caja nº 441);Compañía del Vapor Nemrod (Caja nº 440), y la Sociedad General de Industria y Comercio (Caja nº 440).

Archivo Provincial de Vizcaya (Bilbao), Protocolos notariales de los siguientes notarios:

- Serapio Urquijo: expediente nº 6.238; expediente nº 7.198; Protocolo de abril de 1880; Protocolo de abril de 1884; Protocolo de abril de 1884; Protocolo de marzo de 1896; Protocolo de marzo de 1897; Protocolo de julio-octubre de 1897, y Protocolo de marzo de 1898.
- Felix Uribarri: expediente nº 6.396; Protocolo de septiembre de 1883, y Protocolo de septiembre de 1884.
- Fidel González: Protocolo de noviembre de 1895.
- Isidro de Erquiaga, 1896 y 1897.

Archivo Provincial de Oviedo, Protocolos notariales:

- José Fernández de la Murúa: expediente nº 2.207.
- Secundino de la Torre Orviz: expediente nº 2.481

Arxiu Historic de Protocols (Barcelona):Notario:J. Dalmau Fiter: Legajo nº 647.

La industria de explosivos en España: UEE (1896-1936).

José María González García.

Archivo del Banco España, en la Sección de Registros Generales de Poderes, Testamentos y Providencias Judiciales, todo lo concerniente a la Unión Española de Explosivos, y la Sociedad Española de la Dinamita.

Archivo Histórico del Gobierno Vasco, Fondo Beyris, leg. 232, 298, y 304.

Archivo Histórico de la Oficina de Patentes y Marcas (Madrid), los siguientes Privilegios; Privilegio nº 3.067; Priv. nº 4.859; Priv. nº 1.498; Priv. nº 4.618; Priv. 13.810; Priv. 5.446; Priv. 5.707; Priv. 5.425; Priv. 3.805; Priv. 145.957, y el Priv. 106.025.

Archivo Municipal de Oviedo, Sección Histórico-Administrativa, los siguientes legajos: L. 84; L. 64, y L. 59.

Archivo Municipal de Baracaldo, Sección Administrativa: L. 70, expediente nº 12, y L. 70, expediente nº 6.

Libros de Sociedades de los Registros Mercantiles : Registro Mercantil de Vizcaya (primera inscripción de la Sociedad General de Industria y Comercio, Tomo 14, fls 101, y ss.); Registro Mercantil de Madrid (Compañía Ibérica de Explosivos, Tomo 147, H. 5.012; la Sociedad Anónima Asturiana de Colas y Gelatinas, Tomo 88, H. 3.313; Pólvoras y Artificios, S.A., Tomo 434, L. 63, y la Unión Española de Explosivos, Tomo 285), y el Registro Mercantil de Murcia (primera inscripción de la Sociedad Franco-Española de Explosivos y Productos Químicos, 20 de febrero de 1895).

BIBLIOGRAFIA.

- Algarra, Jaime (1916): El monopolio de los explosivos ante el Parlamento, Barcelona, Imprenta Elzeviriana, 32 pgs.
- ----- (1917): “ El monopolio de los explosivos “, Revista Nacional de Economía, año II, nº6, págs. 378-393.
- Anuario Financiero y de Sociedades Anónimas, varios años.
- Anuario Estadístico de España
- Bergengren, Erik (1962): Alfred Nobel. The man and his work, Edimburgh: Thomas Nelson.
- Basas Fernández, Manuel (1967): Aspectos de la vida económica de Bilbao de 1861 a 1866, Bilbao, Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Bilbao.
- -----"Centenario de la fábrica de dinamita de Galdácano", Economía y sociedad bilbaínas entorno al sitio de 1874, Publicaciones de la Junta de Cultura de Vizcaya.
- -----(1986): “Errazquin, el Primer Presidente”, revista Información, Cámara de Comercio Industria, y Navegación de Bilbao, nº 1.416.
- -----(1987): “Los Chalbaud”, revista Información, Cámara de Comercio, Industria, y Navegación de Bilbao, nº 1.432
- Bernils; March, J.M.(1975): Figueras. Cien años de Ciudad. Figueras, Instituto de Estudios Ampurdanenses.
- Bourson (1873):Reseña de la dinamita, su composición y sus propiedades, Bilbao, Imprenta, litografía y librería de J.Delmas.
- Centenario de “La Fábrica” de la Sociedad Electro-química de Flix a Erkimia (1897-1997), 1997, Barcelona, Ercros, S.A
- Cava Mesa, M^aJesús (2000):Basconia S.A. (1892-1969). Historia, Tecnología y Empresa. Bilbao 2000,
- Comín, F. & Martín Aceña, P. (1991): Historia de la empresa pública en España. Biblioteca de Economía. Madrid, Espasa Calpe.
- Consulta de la Unión Española de Explosivos sobre algunas cuestiones suscitadas acerca del arriendo de la fabricación y venta exclusivas de las pólvoras y materias explosivas y dictamen emitido por los letrados del Ilustre Colegio de Madrid, Madrid, Establecimiento Tipográfico de J.Palacios, 1898.
- Consulta del Círculo Minero de Bilbao acerca de la validez del arriendo de los explosivos verificado en virtud de la Ley de 10 de junio de 1897 y dictamen emitido por los excelentísimos D. Eugenio Montero Ríos y D. Germán Gamazo, Bilbao, 1897.
- Díaz Morlán, Pablo (1999): Horacio Echevarrieta (1870-1963). El capitalista republicano.Madrid, LID Editorial Empresarial.
- Documents relatifs a l'affermage du monopole des poudres et matières explosives, Paris, Imprimerie Chaix, 1900.
- Douffiagues, Joseph-André (1933): La politique industrielle de la potasse. Paris, Rousseau et Cie Editeurs.
- Duo, Gonzalo (1997): "Una saga familiar de banqueros vascos en Burdeos y París, durante el siglo XIX. Los Aguirrebengoa, Uribarren y Abaroa y su allegado Aguirre-Solarte en Londres", RIEV, nº 42, vol. 1, Donostia, Eusko-Ikaskuntza.
- Echaniz Ortúñez, Jose Angel (1998): “El canal de la ría de Guernica-Mundaca. Planes, Proyectos, Obras y Realidades, en la revista Aldaba, nº 91, págs.37-50.

La industria de explosivos en España: UEE (1896-1936).

José María González García.

- El Fomento Industrial y Comercial de Eibar, Por la libertad de las pólvoras y artificios, Eibar, Tipografía Popular Eibarresa, 1916.
- El arriendo de los explosivos ante el Consejo de Estado, Madrid, Establecimiento Tipolitográfico de J. Palacios, 1899.
- El monopolio de los explosivos. Noticia de los antecedentes de este asunto en el Consejo de Estado. Informes oficiales y documentos de interés para formar acabado juicio respecto de los perjuicios que causa el monopolio a las industrias extractivas, Madrid, 1898.
- Escritura novando ó modificando el contrato de arrendamiento de la fabricación y venta de pólvoras y materias explosivas a favor de la Sociedad Unión Española de Explosivos, Imprenta y Litografía de Juan Palacios, Madrid, 1900
- Estadística General de Comercio Exterior de España, Dirección General de Aduanas, Madrid, varios años.
- Estadística General del Comercio de Cabotaje entre los Puertos de la Península e Islas Baleares, Dirección General de Aduanas, Madrid, varios años.
- Estadísticas Mineras de España, varios años.
- Fant, Kenne (1993): Alfred Nobel, a biography. Translated from the Swedish by Marianne Ruuth, Arcade Publishing, New York.
- Galarza, Arantzazu (1996): Los orígenes del empresariado vasco. Creación de sociedades e inversión de capital, Bilbao (1850-1882), Bilbao, Ediciones Beitia.
- González García, José María (1998a): "Errazquin e Hijos. De la quincallería a los explosivos (1829-1896)", Donostia, Boletín de la Real Sociedad Bascongada de los Amigos del País, nº 2.
- ----- (1998b): "De las pólvoras a la dinamita: los orígenes de la industria de explosivos en Asturias a finales del siglo XIX", Oviedo, Boletín del Real Instituto de Estudios Asturianos, nº 152, Real Instituto de Estudios Asturianos.
- Guiard Larrauri, Teofilo (1914): Historia del Consulado de Bilbao. Tomo II, Bilbao, Ed. J. de Astuy.
- Hellberg, Thomas; Magnus Jansson, Lars (1991): Alfred Nobel, Sweden, Lagerblads Tryckeri.,
- Hout, Stefan, y Ortiz-Villajos, J.M.(1998): Astilleros Españoles (1872-1998). La construcción naval en España, Madrid, LID Editorial Empresarial,
- Informe pronunciado ante el tribunal contencioso-administrativo por el letrado D. Raimundo Fernández Villaverde aprobando el concierto con los fabricantes para el pago del impuesto de pólvoras y mezclas explosivas y sentencia dictada en este pleito administrativo. Madrid, Establecimiento Tipográfico de Enrique Teodoro, 1897.
- Las industrias extractivas contra el Monopolio de los Explosivos. La Unión Minera de España. Establecimiento Tipográfico de Fortanet, Madrid, 1898.
- Lazurtegui, Julio (1916): "El monopolio de los explosivos", Revista Nacional de Economía, año I, págs. 157-162.
- Llorca Baus, Carlos (1990): La Compañía Transatlántica en las campañas de ultramar. Madrid, Ministerio de Defensa.
- Martín Aceña, P & Comín, F. (1991): INI. 50 Años de Industrialización en España. Biblioteca de Economía, Madrid .
- Martínez Ruiz, Elena (1994): La intervención del INI en la industria de la defensa durante la autarquía (1941-1959), Documento de Trabajo nº 9.408, Fundación Empresa Pública, Madrid.

La industria de explosivos en España: UEE (1896-1936).

José María González García.

- Nadal, Jordi (1986): "La debilidad de la industria química española en el siglo XIX: un problema de demanda". Moneda y Crédito, n° 176, págs. 33-77.
- -----(1993): "La consolidació pel biaix dels adobs. 1914-1939", Historia económica de la Catalunya contemporània, vol. 6, Enciclopedia Catalana, pgs. 149-166, Barcelona.
- Pauli, Herta E. (1942): Alfred Nobel. Dynamite King-Architect of Peace, New York: L.B.Fischer.
- Puig, Nuria (1999): Los orígenes de una multinacional alemana en España: Fabricación de Colorantes y Explosivos, 1881-1965, Documento de Trabajo n° 9.904 de la Fundación Empresa Pública, Programa de Historia Económica.
- Reader, W.J.(1970): Imperial Chemical Industries, A History I, The Forerunners, 1870-1926, Londres, Oxford University Press.
- Reglas para el almacenaje y transporte de dinamita y otras materias explosivas en la villa de Bilbao, Imprenta de la Casa de la Misericordia, Bilbao, 1896.
- Sela, Inocencio (1898): Novela y realidad: artículos publicados en el periódico Heraldo de Madrid los días 25,26, y 27 de octubre por D. Inocencio Sela en defensa del contrato celebrado para el arrendamiento del monopolio de los explosivos. Establecimiento Tipográfico de J. Palacios, Madrid.
- Syndicat Espagnol d'Explosives (1894-1903). Imprimerie Chaix, Paris, 1894.
- Status de la Société Espagnole de la Dynamite. Imprimerie Chaix, Paris, 1899.
- Status de la Société Union Espagnole d'Explosifs. Nouvelle rédaction conforme aux modifications votées dans l'Assemblée Générale du 1er juin 1897. Imprimerie Chaix, Paris, 1897.
- Thiebaut, Alberto (1898): Informe que la sociedad Unión Española de Explosivos presenta al Excmo. Sr.Ministro de Hacienda en el expediente promovido por los Sres. Bushell y otros contra el arriendo de la fabricación y ventas exclusivas de los explosivos. Establecimiento Tipográfico de E. Teodoro, Madrid.
- Tortella, G.(1983): "La primera gran empresa química española: la Sociedad Española de la Dinamita(1872-1896)", Historia Económica y Pensamiento Social, Madrid.
- -----(1987): "La implantación del monopolio de los explosivos en España", en la Revista Hacienda Pública n° 108/109. Ministerio de Economía y Hacienda.
- -----((1992): " La integración vertical de una gran empresa durante la Dictadura de Primo de Rivera.La Unión Española de Explosivos, 1917-1929 " En García Delgado, J.L., coord. Economía española, cultura y sociedad. Homenaje a Juan Velarde Fuertes ofrecido por la Universidad Complutense. Eudema, Madrid, vol.I pp. 359-393.
- Trauzl, M. Isidor (1870): La Dynamite substance explosive inventée par M. A. Nobel, ingénieur suédois. Extrait d'une brochure allemande de M. Isidor Trauzl par Paul Barbe. Imprimerie Vieville et Capiomont, Paris.
- Zabala, A.(1984): Historia de la fábrica de "La Dinamita de Galdácano de Unión Española de Explosivos Río Tinto, S.A.. UERT, Galdácano, inédito.