

EL INI Y LA PRODUCCION SINTETICA DE HIDROCARBUROS: ANTECEDENTES Y NACIMIENTO DE ENCASO¹

Elena San Román
Universidad Complutense de Madrid
esanroma@ucm.es

Abstract

Estas páginas analizan la gestación de uno de los proyectos más representativo del Instituto Nacional de Industria en la España de la posguerra civil: la creación de Empresa Nacional Calvo Sotelo de Combustibles Líquidos y Lubricantes (ENCASO). Esta empresa nació para obtener hidrocarburos a partir de la destilación de rocas bituminosas. Aunque la búsqueda de sustitutivos del petróleo comenzó en los años de la Gran Guerra, fue la España autárquica de la posguerra civil la que convirtió los carburantes en un asunto prioritario de la política industrial. A través del Instituto Nacional de Industria, y en concreto de ENCASO, el Estado dedicó numerosos recursos económicos y humanos a este problema. Como se muestra en estas páginas, la constitución de la empresa surgió al hilo de un viejo ideal industrial que el presidente del INI había forjado a lo largo de la guerra civil. Recogió en él toda la tradición militar que, desde la Primera Guerra Mundial, había defendido la necesidad de preparar la industria civil para la guerra, nacionalizando y estatalizando los sectores estratégicos desde el punto de vista defensivo.

¹ Este documento de trabajo recoge la investigación previa al capítulo 6 de *Ejército e industria: el nacimiento del INI*, Crítica, Barcelona, 1999 de Elena San Román y al artículo “Synthetic Fuels in Spain, 1942-1966: The Failure of Franco’s Autarkic Dream”, en *Business History*, vol 45, nº 4, octubre 2003, pp. 73-88 de Elena San Román López y Carles Sudrià.

INDICE

1.	INTRODUCCION	3
2.	EL INICIO DE LA ERA DE LOS HIDROCARBUROS EN ESPAÑA	5
a)	Las primeras iniciativas privadas y el nacimiento de los intereses militares	6
b)	La República y la producción de hidrocarburos	13
3.	HIDROCARBUROS Y GUERRA CIVIL: LA FORJA DE UN SUEÑO LLAMADO ENCASO	33
4.	LOS AÑOS ALEMANES DE ENCASO, 1942-1944	42
a)	La legislación que redactó el INI.....	44
b)	INI y Tercer Reich: la colaboración técnica con Alemania:	48
c)	El plan nacional para la fabricación de combustibles líquidos	58
5.	ENCASO Y LA INICIATIVA PRIVADA: LA VICTORIA DE GOLIAT	81
a)	La “colaboración” con Peñarroya.....	81
b)	Las expropiaciones de Teruel	85
6.	CONCLUSIONES	90
7.	ABREVIATURAS:	93
8.	INDICE DE CUADROS:	93
9.	INDICE DE GRAFICOS:.....	94
10.	BIBLIOGRAFIA.....	94

1. INTRODUCCION

Es indudable que el crecimiento industrial se encuentra íntimamente ligado a la posesión de las fuentes de energía que lo sustentan. Por ello, en numerosas ocasiones, la historia de la industria se ha convertido en la historia de una carrera tecnológica para emplear las materias primas abundantes en el suelo nacional como alimento de fábricas y transportes. En cualquier país, la reducción de costes que supone una energía propia y cuantiosa otorga las ventajas comparativas que garantizan el éxito de la industrialización. Hasta tal punto la energía es un factor condicionante que, en el caso español, su escasez o la dificultad de su aprovechamiento han constituido argumentos prioritarios a la hora de explicar nuestro relativo atraso industrial².

Este documento de trabajo estudia uno de los capítulos más destacados de esa carrera tecnológica en pos de una fuente de energía en la reciente historia económica de España: la obtención de hidrocarburos a partir de la destilación de rocas bituminosas durante el primer franquismo. Aunque la búsqueda de sustitutivos del petróleo comenzó en los años de la Gran Guerra, fue la España autárquica de la posguerra civil la que convirtió los carburantes en un asunto prioritario de la política industrial. A través del Instituto Nacional de Industria, y en concreto de la Empresa Nacional Calvo Sotelo de Combustibles Líquidos y Lubricantes (ENCASO), el Estado dedicó numerosos recursos económicos y humanos a este problema. Las autoridades franquistas justificaron tal inversión alegando tres razones: las superiores necesidades de la defensa nacional y la autarquía económica, la inexistencia de iniciativa privada capaz llevar a cabo proyectos en la materia, y las circunstancias de la guerra mundial que dificultaron los suministros³.

Hasta ahora, la historiografía ha destacado, sobre todo, la escasa rentabilidad y el derroche económico que supuso la aventura de la destilación de bituminosas. Sin duda ha sido ésta una de las actuaciones más denostadas del Instituto Nacional de Industria y,

² Basta citar los elevados costes de extracción del carbón español como ejemplo. Sudrià (1987), p. 315. Sobre los condicionantes energéticos a la industrialización véase Gómez Mendoza (1995).

³ “Decreto de 22-01-1942 por el que se encomienda al Instituto Nacional de Industria la organización de empresas de obtención de carburantes por destilación de pizarras bituminosas”, INI, Archivo de la Presidencia, Leg.101 decretos 1944 y anteriores, exp. 8.

por su evidencia, de las más comentadas⁴. Mi intención no es tanto analizar los resultados de la empresa y reincidir en las críticas que ha recibido, como analizar la forma en que fue concebida. Pretendo con ello demostrar que, de los tres argumentos esgrimidos para su creación, sólo el primero respondió a la realidad. En efecto, ni la iniciativa privada fue tan exigua como defendió el INI, ni las circunstancias mundiales resultaron determinantes para la creación de ENCASO. Por el contrario, la constitución de la empresa surgió al hilo de un viejo ideal industrial que el presidente del INI había forjado a lo largo de la guerra civil. Recogió en él toda la tradición militar que, desde la Primera Guerra Mundial, había defendido la necesidad de preparar la industria civil para la guerra, movilización industrial, nacionalizando y estatalizando los sectores estratégicos desde el punto de vista defensivo. El INI se convirtió en el organismo de movilización industrial del régimen. La necesidad de controlar desde él todo cuanto pudiera interferir en la producción bélica justificó su actuación totalitaria que pasó, en no pocas ocasiones, por encima de los intereses de la iniciativa privada.

El apartado segundo analiza los antecedentes del tratamiento de rocas bituminosas en España con el fin de anotar, por una parte, la vitalidad del sector antes de la guerra civil y la presencia notable de la empresa privada y, por otra, el nacimiento del interés de los militares a raíz de la movilización industrial. El apartado tercero expone cómo Suanzes pergeñó el Instituto Nacional de Industria y el proyecto de crear una industria de hidrocarburos durante los años de la guerra civil; ello elimina la Segunda Guerra Mundial como causa de la creación de la Calvo Sotelo. Sin duda alguna, el conflicto bélico reforzó los planes del presidente del INI pero en todo caso nunca fue el origen de ellos. En el cuarto apartado se relatan los primeros compases de la Empresa Nacional Calvo Sotelo hasta dibujar su línea de actuación totalitaria. El quinto repasa de forma somera algunos ejemplos de la actitud del INI ante la iniciativa privada y el sexto recoge las principales conclusiones de este trabajo.

⁴ Véase Martín Aceña y Comín (1991), pp. 204-213; Schwartz y González (1978), pp. 50-54.

2. EL INICIO DE LA ERA DE LOS HIDROCARBUROS EN ESPAÑA

Desde el punto de vista energético, la electricidad y los derivados del petróleo han sido “los grandes protagonistas” del siglo XX⁵. Su papel como impulsores de la segunda oleada industrializadora fue equiparable al que protagonizó el carbón a partir de la segunda mitad del siglo XVIII y a lo largo del XIX. Sin embargo, a diferencia de la relativa abundancia de carbón en Europa y en España, el acceso a la era de los hidrocarburos se vio restringido por la inexistencia de petróleo en el continente. La difusión del motor de combustión interna y su profuso empleo durante la Primera Guerra Mundial impulsaron la búsqueda de yacimientos de crudo y, sobre todo, de procesos sustitutivos para la obtención de carburantes. El bloqueo aliado convirtió entonces a Alemania en una pionera de estas investigaciones⁶; la destilación de rocas bituminosas se perfiló como la más exitosa alternativa⁷.

A pesar de su neutralidad en la Gran Guerra, España siguió con gran interés todo lo referente al conflicto europeo, y en especial, las innovaciones tecnológicas forzadas por las necesidades energéticas de los contendientes⁸. El ejército español, predominantemente germanófilo, dedicó en aquellos años numerosas páginas de sus revistas a elogiar las innovaciones alemanas, y prestó especial atención al desarrollo de las nuevas técnicas que permitieron a los Imperios Centrales el aprovisionamiento de gasolinas, lubricantes, asfaltos, parafinas o sulfato amónico⁹. Por otra parte, la expansión automovilística que provocó la guerra contribuyó también a aumentar el interés hacia los sustitutivos del petróleo. No se puede olvidar que el parque español de vehículos se quintuplicó en sólo seis años, entre 1919 y 1925, con el consiguiente

⁵ Sudrià (1987), p. 314.

⁶ Hardach (1986), p. 73; Puig y Cordero (1994), p. 203-204. Stockes (1985).

⁷ Los tres procedimientos principales para el tratamiento de las rocas bituminosas fueron la destilación a baja temperatura, el procedimiento Fischer-Tropesch, y la hidrogenación. Véase Puig y Cordero (1994), p. 204. Krammer (1978), pp. 395-399.

⁸ Las razones de este interés están expuestas en San Román (1993), pp. 60-72.

⁹ Como ejemplo pueden consultarse Marvá y Mayer (1917) y Pérez Urruti (1924).

aumento del consumo de los derivados del petróleo¹⁰. De este modo, se puede afirmar que la Primera Guerra Mundial suscitó un doble fenómeno en la España de los años veinte: la aparición de las primeras industrias privadas para la destilación de bituminosas y el nacimiento de las primeras iniciativas militares para abordar el problema de los hidrocarburos. Ambos hechos se produjeron al amparo de una legislación intensamente proteccionista, que creó en aquel decenio el marco idóneo para la producción nacional de hidrocarburos.

En efecto, en 1917 se había constituido el Consorcio Nacional Carbonero integrado por sindicatos de productores de combustibles para intensificar el rendimiento productivo de las explotaciones. Cuatro años después, este organismo fue sustituido por el Negociado de Combustibles Minerales del Ministerio de Fomento cuya misión fue señalar el orden de preferencia de las demarcaciones de registros mineros, regular las explotaciones de los yacimientos, los precios y los consumos de carbones minerales, conceder compensaciones y subsidios a los productores y reglamentar el comercio, consumo, y exportación, imponiendo el consumo de carbón nacional a determinadas industrias. Finalmente, en 1925 se creó el Consejo Nacional de Combustibles con potestad de eximir a los productores de ciertos impuestos, de otorgar ayudas y auxilios y de controlar la producción minera y los jornales de los obreros¹¹.

a) Las primeras iniciativas privadas y el nacimiento de los intereses militares

La posibilidad de extraer hidrocarburos mediante el beneficio de rocas bituminosas poseía en España dos alicientes: por un lado la inexistencia de yacimientos petrolíferos común al resto de los países europeos, y por otro, la abundancia de cuencas ricas en pizarras y lignitos. Entre las de pizarras cabría destacar las de Bodes, en Asturias, las de Barcelona y Gerona, Málaga, Santander, Castellón, y sobre todo, las

¹⁰ En el verano de 1936 el número de turistas habían alcanzado el cuarto de millón. El consumo de derivados del petróleo creció a un ritmo similar, pasando de las 35.000 toneladas de preguerra a las 700.000 de 1935. Sudrià (1987), p. 326.

¹¹ “Ampliación a la Memoria” (28-02-1935), INI, Legajos Unicos Lignitos, Leg. 2º, Expediente Flix S.A.

mejor conocidas y explotadas de Puertollano, en Ciudad Real¹². No fue, por tanto, casualidad, que en 1918, tras dos años de obras, iniciara su actividad la destilería de pizarras de Calatrava en Ciudad Real. Esta iniciativa pertenecía a la sociedad francesa Minero-Metalúrgica de Peñarroya que aprovechó la coyuntura de la guerra para aumentar su producción y expandir sus instalaciones. La fábrica, situada en los alrededores de Puertollano, beneficiaba las pizarras que Peñarroya extraía de sus concesiones mineras en aquella cuenca¹³. A lo largo de los años veinte y hasta el inicio de la guerra civil, la cuenca de Puertollano, cuya actividad recoge el cuadro 1, se convirtió en el foco más importante de extracción y destilación de pizarras del país.

Tabla 1: Producción de pizarras y Aceites minerales en Puertollano 1921-1935

Año	Producción de pizarras (Tm)	Aceites minerales (Kg)
1921	36.500	1.460.000
1922	54.000	4.320.000
1923	56.000	3.600.000
1924	--	2.994.000
1925	--	2.192.878
1926	53.370	5.112.000
1927	53.000	4.374.000
1928	54.110	3.326.452
1929	54.900	2.906.178
1930	54.314	3.834.595
1931	--	3.678.174
1932	64.132	5.398.000
1933	60.448	4.669.000
1934	37.783	2.174.000
1935	70.647	2.525.000
Total	233.010	52.564.277

Fuente: “Pizarras bituminosas de Puertollano” 17-2-42, INI 311.4, (1942 a 8-43), exp. 3.

¹² La cuenca de Puertollano, de 36 kilómetros cuadrados, está situada al sur de la ciudad de Puertollano, a 700 metros sobre el nivel del mar, y es atravesada por el río Ojailén de Oeste a Este. Está dividida en dos óvalos por una línea de fractura, y fue descubierta de modo fortuito en el año 1873. Sobre ella véase “Las pizarras bituminosas de la cuenca carbonífera de Puertollano. Su composición, origen y modo de aprovechamiento. Por Jorge Doetsch”, INI, Leg 311.4 Estudios y proyectos 1942 a 8-1943, exp. 13; “Producción de combustibles líquidos por tratamiento de las pizarras bituminosas” (14-02-1942), INI Leg. 311.4 Estudios y Proyectos 1942 a 8-1943, exp. 10.

¹³ “El problema de la gasolina en España. La destilación de pizarras bituminosas en Puertollano”, en *Metalurgia y Electricidad* (1940), nº 35.

Respecto a los lignitos, las reservas más notables se hallaban en Zaragoza, Gerona, Galicia y, sobre todo, Teruel; entre las turolenses destacó en los años veinte la cuenca de Utrillas, cuya actividad hasta la guerra civil se ciñó exclusivamente a la extracción y comercialización del mineral en bruto, sin someterlo a tratamiento químico alguno. Desde 1900 la Sociedad Anónima Minas y Ferrocarril de Utrillas ostentó buena parte de la concesión minera, y cuatro años después inauguró una línea ferroviaria para transportar el lignito a Zaragoza. A partir de 1904 Utrillas logró una explotación anual de 100.000 toneladas que se consumían íntegramente en la provincia aragonesa y en su capital, donde la sociedad poseía una fábrica de conglomerados¹⁴. En la otra gran cuenca lignitífera, la del río Ebro, dos compañías de importancia explotaron el mineral desde finales del siglo XIX: la Carbonífera del Ebro, que inició su andadura en el año 1880, y la electroquímica de Flix. Tampoco ellas destilaron el lignito, aunque fue precisamente en el decenio de 1920 cuando realizaron los primeros estudios sobre su tratamiento¹⁵.

A los intereses privados por las nuevas fuentes de energía hay que sumar las iniciativas que surgieron en medios militares. Resulta difícil exagerar su trascendencia cuando, tras la guerra civil, aquellos oficiales pioneros en la investigación de hidrocarburos pasaron a regir la vida industrial española. En efecto, el Instituto Nacional de Industria recogió en su actuación, preocupaciones e intereses militares nacidos al hilo de la Primera Guerra Mundial y alimentados en el transcurso de los años veinte. No en vano la historiografía militar ha visto en alguno de los organismos industriales del ejército, constituidos como consecuencia del conflicto mundial, un antecedente inmediato del INI¹⁶. El ejemplo de los hidrocarburos es quizá uno de los mejores para mostrar la fuerte impronta que la Gran Guerra dejó en los gobernantes de la autarquía. La duración y las dimensiones de este conflicto, sin precedentes en la Historia,

¹⁴ “Proyecto de destilación de 100.000 toneladas de lignito al año, presentado por la Sociedad Anónima de Minas y Ferrocarril de Utrillas en el Ministerio de industria y Comercio” 28-02-1935, INI, Legajo 311.4 Estudios y proyectos 1942 a 8-1943, exp. 139.

¹⁵ La carbonífera del Ebro comenzó en 1927 una serie de estudios sobre los diferentes sistemas propuestos para la destilación del lignito. “La Carbonífera del Ebro. S.A. Barcelona. Instancia en solicitud de un cupo de fabricación de hidrocarburos ligeros de acuerdo con el decreto presidencial de 31 de agosto de 1934”, (27-12-1934), INI Legajos Unicos Lignitos, leg. 4, expediente Carbonífera del Ebro, carpeta 1, exp. 3.

¹⁶ En concreto en la Dirección Superior Técnica de la Industria Militar Oficial, de la que se hablará más adelante, se ha visto un antecedente de la Empresa Nacional Santa Bárbara del INI. Serrano de Pablo Jiménez (1983), pp. 145-146.

provocaron una transformación radical en la economía europea. En países como Alemania y sobre todo Italia, y en España por su posterior vinculación ideológica al Eje, el cambio se tradujo en una fuerte intervención del ejército en la organización de la industria que presagió el nacimiento de los totalitarismos del periodo de entreguerras. A raíz de la Primera Guerra Mundial surgió el concepto de “movilización industrial” para definir la utilización integral de los recursos de un país al servicio de la guerra; movilizar la industria equivalía orientarla por entero a la construcción de material bélico. Una vez concluido el conflicto, la importancia de esta doctrina creció íntimamente vinculada a la doctrina imperante en la Europa de la Paz Armada: *si vis pacem para bellum*¹⁷.

En 1915 los cuerpos de Artilleros e Ingenieros del ejército español habían creado unas Comisiones de Movilización Industrial, con el fin de estudiar la capacidad de la industria privada española y su posible adaptación a la producción militar en caso de guerra¹⁸. Junto a la elaboración de estadísticas y memorias sobre la situación de la industria nacional, se realizaron las primeras investigaciones para determinar el volumen de combustibles líquidos que podría fabricar la industria civil española. Ya en 1916 los comisionados visitaron personalmente las instalaciones de Peñarroya y dejaron constancia en sus informes de la calidad e interés de la fábrica que por entonces proyectaba la sociedad francesa¹⁹. Ocho años después, la creciente importancia de los carburantes llevó a la constitución de una comisión militar específica para el estudio de los combustibles líquidos. La iniciativa de erigir tal comisión fue de la Junta Central de Movilización Industrial, organismo rector de las Comisiones de Movilización Industrial. Integraron la comisión de combustibles representantes de los Ministerios de Guerra y Marina, de los Cuerpos de Ingenieros Navales y de la Armada, y de la citada Comisión de Movilización Industrial²⁰. También se adscribió como vocal un ingeniero civil de la sociedad Fomento de la Producción de Aceites y Esencias de España, Antonio Mora

¹⁷ Sobre la movilización industrial y sus repercusiones en la economía europea véase San Román (1994).

¹⁸ Véase San Román (1993), (1994); Gómez Mendoza y San Román (1996).

¹⁹ “Artillería. investigación de la industria privada. 1ª región. Memoria” 1916, AGMS, Sección 3ª, división 1ª, Legajo 29.

²⁰ AGMS, Sección 3ª, división 1ª, Legajo 37.

Pascual. Años después este ingeniero fue uno de los máximos impulsores de la actividad del INI en el terreno de los hidrocarburos como consejero técnico del Consejo Técnico de Combustibles Líquidos y Lubricantes y primer vicepresidente de ENCASO²¹. En el decenio de los veinte la comisión experimentó con sustitutivos del petróleo en buques y vehículos militares. Asimismo visitó diversas fábricas para estimar la calidad de los carburantes nacionales y las posibilidades de producción tanto en establecimientos militares como privados²². El interés por los combustibles líquidos excedió el ámbito de la comisión. Las revistas del Ejército y en especial el *Memorial de Artillería* recogió un nutrido grupo de aportaciones sobre el tratamiento de rocas bituminosas y sobre la política que el gobierno español debía aplicar al respecto. Las aportaciones más relevantes en este sentido procedieron de los artilleros implicados en las comisiones de movilización industrial²³.

El ejército español encontró en la dictadura del general Primo de Rivera una excelente ocasión para intervenir activamente en la protección a la industria de producción de hidrocarburos. La creación de CAMPSA fue una buena prueba de ello. Es indudable la finalidad esencialmente hacendística que condujo a su creación, pero además de los fines lucrativos, el gobierno asignó al monopolio el encargo de desarrollar una industria nacional del refino²⁴. Además, pocos meses antes de que se creara la CAMPSA, se publicó una Real Orden de protección a la destilación de lignitos²⁵. En ella se establecía la creación de una comisión que estudiaría cuantas propuestas se le presentaran para otorgar la ayuda estatal a las más rentables. Aunque tal intención no llegó a buen puerto, ya entonces se presentaron varias instancias con planes

²¹ Fue nombrado vocal del Consejo Técnico de Combustible líquidos del INI el 8-01-1942. Este Consejo fue el que pergeñó la organización, fines y actividades de ENCASO. Una vez constituida la Empresa Nacional Calvo Sotelo que centralizó las actividades y atribuciones del Consejo Técnico se le cesó como vocal y se le nombró vicepresidente de la empresa así como vocal del Consejo Técnico de Química el 8-01-1943. INI, expedientes personales, 093, Antonio Mora Pascual.

²² En el archivo de Segovia se conserva el diario de dos pruebas: la realizada en Cartagena, en febrero de 1925 con barcos de guerra y la realizada seis meses después con camiones también militares. AGMS, Sección 3ª, división 1ª, Legajo 37.

²³ Como ejemplo puede anotarse Serrano (1924).

²⁴ Véase Tortella (1994)

²⁵ Real Orden 9-12-1927, Gaceta 12-04-1927 n°282.

integrales para el aprovechamiento de los lignitos españoles, que muestran el interés de esta nueva industria entre los productores nacionales. La Sociedad Anónima Termo Electro Química Española, por ejemplo, envió un proyecto para el beneficio de 300.000 toneladas anuales de sus minas situadas en las provincias de Castellón y Teruel, y de otras sobre las que decía poseer firme opción de compra²⁶. Pretendían iniciar, con la ayuda del Estado y en un plazo de seis años, la destilación de esquistos bituminosos para pasar después a la destilación de lignitos. Otra propuesta fue la de la Sociedad Española de Productos Aglomerados (SEPA)²⁷. Esta sociedad, fundada en 1919, aseguraba haber dedicado ocho años al estudio de un plan para el tratamiento integral de lignitos españoles en gran escala e implantación de industrias derivadas. Se trataba, en realidad, de un plan de ordenación carbonífera que, mediante la colaboración del Estado y la iniciativa privada, perseguía la nacionalización de los combustibles sólidos y líquidos. Para ello proponía el establecimiento de destilerías y centrales térmicas en las principales cuencas carboníferas, incluyendo Puertollano, Utrillas y Zaragoza. La primera fase del plan iba dedicada precisamente a Zaragoza, donde proyectaban la destilación de 300.000 toneladas de lignito y la instalación de centrales térmicas de 50.000 Kw en total repartidas por partes iguales entre Belchite y la propia Zaragoza, el establecimiento de una línea eléctrica entre Montalván, Belchite y la citada capital, y la fabricación en ella de 3.500 toneladas de nitrógeno nítrico y otras tantas de nitrógeno amoniacal. Por último, la barcelonesa Sociedad Anónima Fabricación Nacional de Colorantes y Explosivos aprovechó también el impulso de la dictadura para realizar un estudio sobre hidrogenación a partir del tratamiento de carbones²⁸. Con este fin, la empresa envió una comisión a Alemania a la que acompañaron dos militares. Uno de ellos era Cesar Serrano, el coronel de Artillería jefe de la Comisión de Movilización de Industrias Civiles de Madrid y secretario general de la Dirección General Superior Técnica de la Industria Militar Oficial (DSTIMO)²⁹. La DSTIMO fue creada en 1926

²⁶ “Proyecto de la Sociedad Anónima Termo Electro Química Española (22-01-1927), INI, Legajos Unicos Lignitos, Leg. 3, Expediente Termo Electro Química”, exp. 1.

²⁷ “Expediente de la Sociedad Española de Productos Aglomerados: plan de utilización de los lignitos españoles” (1-7-1927), INI, Legajos Unicos Lignitos, Leg. 2, Expediente SEPA, exp. 1.

²⁸ Bustelo (1957), p. 35.

²⁹ César Serrano había sido el número uno de su promoción, traducía tres idiomas y contaba con una larga experiencia industrial que incluía estancias en el extranjero, trabajos en la fábrica de Trubia y la dirección

como organismo central de movilización industrial. Su principal cometido consistía en enlazar la industria puramente militar con la civil movilizable y preparar en tiempos de paz a las industrias civiles para hacer frente a una situación de guerra. La sociedad de Colorantes y Explosivos no logró ningún resultado concreto como fruto de su viaje. Los comisionados militares realizaron, sin embargo, un informe que sirvió como referencia en decisiones posteriores sobre la producción de combustibles líquidos y reforzaron la corriente de opinión que defendió la importancia de lograr la nacionalización de este sector³⁰.

A lo largo del periodo de entreguerras los combustibles líquidos se convirtieron en uno de los temas centrales de la política energética de todos los gobiernos. No sólo el régimen militar del general Primo de Rivera estimuló su estudio e investigación. La cuestión de los hidrocarburos excedió ámbitos ideológicos para convertirse en un tema de debate parlamentario: se consideró esencial contar con un carburante español en tiempos de paz y absolutamente indispensable disponer de él en caso de un conflicto armado que, “aislando al país, lo reduciría a una situación de impotencia industrial y por ende de indefensión armada, por la absoluta imposibilidad de disponer de un elemento tan insustituible como el combustible líquido”³¹. Por ello, las próximas líneas están dedicadas a los notables esfuerzos que la España republicana emprendió en pro de la producción nacional de hidrocarburos.

de la fábrica zaragozana Laguna de Rins de armamento de precisión. AGMS, S-2531, Serrano de Pablo (1983).

³⁰ *Ibidem*, p. 148.

³¹ “Grupo de cuatro instancias suscritas por D. Luis Jordana Soler” (1934-1935), INI, Legajo Unico Pizarras, carpeta 2121/7 exp. 1.

b) La República y la producción de hidrocarburos

El más destacado estímulo a la fabricación de combustibles líquidos lo realizó, a partir de 1934, el gobierno radical-cedista de Samper cuando decidió regular esta actividad y promover la instalación de nuevas destilerías de pizarras y lignitos. Para ello se nombró una Comisión Técnica en la que estaban representados los Ministerios de Industria, Guerra, Marina y Hacienda, la facultad de Ciencias Químicas de la Universidad, el Monopolio de Petróleos, el Instituto Geológico y el propio Parlamento³². El objetivo de los comisionados era la redacción de una Ley de Combustibles Líquidos. Como primer paso, un decreto promulgado en el mes de agosto de aquel año, dispuso que el Estado, a través de la CAMPSA, compraría hasta doscientas mil toneladas de hidrocarburos procedentes del tratamiento de bituminosas, siempre y cuando las sociedades productoras fuesen españolas³³. Se trataba, en definitiva, de ampliar el monopsonio que ya tenía la CAMPSA, animando con ello la producción nacional al ofrecerle la seguridad de un comprador y el compromiso de unas ventas seguras, a precios fijos, para un producto de alto interés estratégico³⁴. El decreto estableció la apertura de un concurso público entre las sociedades “exclusivamente españolas” que desearan instalar la fabricación de hidrocarburos acogiéndose a la oferta de compra por el Estado. Las fábricas habían de construirse con mano de obra y material del país, salvo contadas excepciones de maquinaria, cuya importación habría de autorizar el Ministerio de Industria y Comercio. Esta misma autoridad sería la encargada de seleccionar los mejores proyectos, y en función de su calidad y viabilidad, asignarles un cupo de producción. Por otra parte, los productores con actividad vigente podían solicitar también que se les computaran sus cupos de producción y proponer además las ampliaciones de negocio que consideraran precisas.

³² Alcolea (1938), p. 15.

³³ Decreto 31-8-1934, Gaceta 1-09-1934, nº1574.

³⁴ Esta medida típicamente nacionalista e intervencionista vuelve a reafirmar la continuidad que existió en la política económica española del periodo de entreguerras. Los cambios de gobierno, e incluso los de régimen, no encontraron paralelo en las políticas económicas, que mostraron siempre más continuidades que rupturas. Como señaló Comín, “la política económica de la Dictadura acentuó las tendencias nacionalistas e intervencionistas previas y (...) la II República no suprimió los mecanismos intervencionistas del Estado” Comín (1987), p. 105-106.

Un año después, antes de que se hubiera resuelto el concurso, se publicó la Ley para la regulación de los combustibles líquidos³⁵; en esencia, esta norma ratificó el contenido del anterior decreto, reforzando el carácter nacionalista e intervencionista de la política energética republicana. La Ley dejó en manos del Ministerio de Industria la capacidad de otorgar los cupos de producción del concurso abierto en agosto de 1934. Los licitadores de aquel primer concurso que continuaran interesados en el tema podían presentar otra vez sus solicitudes a un nuevo certamen restringido que se convocaría a lo largo de los siguientes meses. Esta vez la legislación era más explícita en cuanto a los beneficios percibirían los productores nacionales: podrían, por ejemplo, utilizar la expropiación forzosa para la adquisición de terrenos donde emplazar sus fábricas; por otra parte, sus actividades serían declaradas de utilidad nacional y gozarían del derecho a explotar materias primas de concesiones ajenas, siempre que los concesionarios no estuvieran explotándolas y, tras un requerimiento, se negaran a hacerlo. El concurso restringido se convocó finalmente en noviembre de 1935 y a él acudieron de nuevo los mismos licitadores que el año anterior³⁶.

Resulta imposible proceder aquí al estudio detallado de todas las ofertas que recibió el Ministerio entre uno y otro concurso y que, finalmente, se vieron truncadas por el inicio de la guerra civil. Sin embargo, dos motivos hacen imprescindible el análisis de algunas de ellas. En primer lugar, repasar su existencia supone reconocer que la España republicana contaba con una actividad industrial no desdeñable en el sector de los hidrocarburos. Como se verá más adelante, las autoridades franquistas negaron este punto y se arrogaron la autoría de cuantos proyectos emprendieron. Sin embargo, al concurso de 1934 se presentó al menos una propuesta por cada una de las cuencas de pizarras y lignitos de importancia: para la explotación de las pizarras de Puertollano hubo dos solicitudes de interés, la de la Sociedad Minero Metalúrgica de Peñarroya y la de la Sociedad Petrolífera Popular Manchega. En el caso de los lignitos del Ebro concurrieron, entre otras, Flix y la Carbonífera del Ebro, y en los de Teruel, la Sociedad Minas y Ferrocarril de Utrillas y la Sociedad Aliaga.

³⁵ Ley 22-10-1935, Gaceta 24-10-1935 n°1845.

³⁶ Orden ministerial 9-11-1935, Gaceta 15-11-1935; esta orden fue completada por una nueva disposición de fecha 1-2-1936.

En segundo lugar, los esfuerzos de preguerra sirvieron, en los años cuarenta, como base de los primeros compases de la actividad del INI. En efecto, toda la documentación de los concursos organizados por la República para la puesta en marcha de nuevas destilerías fue enviada al Instituto en el año 1942³⁷. De este modo, el INI contó con una información privilegiada y aprovechó las investigaciones y proyectos que diversas entidades privadas habían realizado algunos años atrás.

Sin duda el proyecto más ambicioso que se presentó al concurso del verano de 1934 fue el de Peñarroya. La sociedad francesa remitió al Ministerio de Industria y Comercio una doble instancia. Por una parte solicitó que se le otorgara un cupo de hidrocarburos para los que ya producía su destilería de Calatrava³⁸. Al mismo tiempo, previendo la posibilidad de que se le denegara esta petición por tratarse de una compañía extranjera, creó una filial, de capital español, que procedería a comprar Calatrava y a ampliarla. Esta sociedad, Aceites Minerales Nacionales, presentó a su vez su propia instancia solicitando se le otorgara un cupo de hidrocarburos y entregando un anteproyecto para la ampliación de la destilería³⁹. En definitiva, Peñarroya trataba de asegurar a toda costa la continuidad del negocio: o bien logrando para sí un cupo, o bien vendiendo la destilería a una firma fantasma de propiedad nominal española.

A la altura de 1934, Calatrava refinaba 186 toneladas diarias de pizarras que sometía a un doble proceso. Por pirogenación del aceite de esquisto obtenía los productos de primera destilación: aceites brutos, esencia bruta de gas y sulfato amónico⁴⁰. Estos productos se refinaban a continuación para obtener otros ya

³⁷ El Instituto recibió nueve carpetas con la relación de los proyectos y documentos referentes a los concursos que fueron convocados por decretos de 31 de agosto y 19 de setiembre de 1934. Véase INI, Archivo de la Presidencia, legajo 212.0 Varios de combustibles líquidos 1er y 2º legajo.

³⁸ “Sociedad de Aceites Minerales Nacionales” (16-02-42), INI Legajo Unico Pizarras, carpeta 2121/9, exp.1.

³⁹ De hecho, la Sociedad Mercantil Anónima Aceites Minerales de España tenía el mismo domicilio social que Peñarroya. “Sociedad de Aceites Minerales Nacionales” (16-02-42), INI Legajo Unico Pizarras, carpeta 2121/9, exp.2.

⁴⁰ La pirogenación supone la obtención, por aplicación de calor, de productos químicamente no preexistentes: las pizarras no contienen hidrocarburos pero los engendran por acción térmica. En Calatrava se aplicaba una pirogenación a baja temperatura, es decir, se destilaba el carbón a la

comerciales y muy parecidos a los derivados del petróleo: gasolinas, gas-oil, fuel-oil, aceites de engrase, aceites para transformadores, parafina, asfaltos y cock de aceite. También se obtenían otros productos exclusivos de las pizarras como fenoles y cresoles, creosotas, aceites para flotación de minerales y sulfato amónico. En el caso de la gasolina, el rendimiento resultaba extraordinariamente pequeño: por cada tonelada de pizarra destilada, Calatrava extraía tan solo dieciocho litros. La venta de la mayor parte de sus artículos estaba sometida al monopolio de la CAMPSA, especialmente la gasolina, el gas-oil y el fuel-oil. Los restantes salían directamente al mercado y en buena medida los consumían minas y fábricas de la región⁴¹.

El anteproyecto de ampliación que presentó la Sociedad de Aceites Minerales Nacionales pretendía aumentar el beneficio a 1.000 toneladas diarias de pizarras. El estudio de su propia cuenca minera y del mineral que podrían extraer de cuencas ajenas aseguraba el aprovisionamiento del volumen previsto al menos durante ciento cincuenta años, ya que, según indica el cuadro 2, Peñarroya estimaba un tonelaje de cincuenta y seis millones de toneladas de pizarras en la más pesimista de las previsiones.

temperatura mínima precisa para que las sustancias bituminosas pudiesen ser volatilizadas hasta un cierto límite económico. Este sistema data de 1850 cuando James Young obtuvo en Glasgow la primera patente para obtener de un carbón bituminoso parafina de aceite parafinado. La industria petrolífera se inició nueve años después, en 1859, con la perforación del primer pozo petrolífero. La nueva industria petrolífera arrebató todo protagonismo a la destilación a baja temperatura que, en Europa, subsistió sólo en Escocia. De hecho, los hornos empleados en Calatrava eran los escoceses llamados Pumpherson. Véase “Las pizarras bituminosas de la cuenca carbonífera de Puertollano”, sin fecha, INI, Legajo 311.4 Estudios y Proyectos 1942 a 8-1943, exp. 13; “Producción de combustibles líquidos por tratamiento de las pizarras bituminosas”, (14-2-1942), INI, Legajo 311.4 Estudios y Proyectos 1942 a 8-1943, exp. 10.

⁴¹ “Anteproyecto de una factoría de destilación de Aceites Minerales procedentes de los esquistos de la cuenca hullera de Puertollano” (19-12-1934), INI, Legajo Unico Pizarras, carpeta 2121/9, exp. 3.

Tabla 2: Tonelajes útiles para el proyecto de la Sociedad de Aceites Nacionales

Pozo	Millones de Toneladas extraibles
A) Concesiones de la Sociedad de Peñarroya	
Campo del pozo Este	3,0
Don Rodrigo	4,5
Santa María	4,5
Norte	15,0
Región Oeste	18
b) Concesiones ajenas	11
Total General	56

Fuente: “Anteproyecto de una factoría de destilación de Aceites Minerales procedentes de los esquistos de la cuenca hullera de Puertollano” (19-12-1934), INI, Legajo Unico Pizarras, carpeta 2121/9, exp. 3.

Sin embargo, Aceites Minerales Nacionales reconocía la pequeña aportación al consumo nacional que, a pesar de este aumento, supondría la producción final de su proyecto. Como refleja el cuadro 3, la gasolina que produciría la fábrica de Calatrava tras la remodelación no alcanzaría ni siquiera el 2% del consumo español. Sin embargo las razones de interés nacional, tan acordes con el espíritu del decreto que abrió el concurso, justificaban a ojos de los licitadores su propuesta.

Tabla 3: Aportación al consumo nacional de la producción de aceites de Calatrava con un beneficio de 1000 toneladas diarias de pizarra

Producto	Consumo nacional 1	Producción estimada anual en Calatrava 2	Porcentaje 2/1
Gasolina	500	6,60	1,3
Lubricantes	30	2,95	9,8
Gas-Oil y Diesel-Oil	90	3,65	4
Fuel-Oil y Crude-Oil	70	23,70	33,8
Parafina*	7	1,10	15,7

* millones de kilos

Fuente: “Anteproyecto de una factoría de destilación de Aceites Minerales procedentes de los esquistos de la cuenca hullera de Puertollano” (19-12-1934), INI, Legajo Unico Pizarras, carpeta 2121/9, exp. 3.

En todo caso, el proyecto de la sociedad parecía rentable según sus estudios de costes y beneficios. Los gastos de ampliación de la fábrica, estimados en veinticinco millones de pesetas, serían financiados mediante la emisión de acciones y obligaciones. El beneficio por cada tonelada de pizarra tratada ascendía a 16,20 ptas según muestran los cuadros 4 y 5. Esto suponía un superávit anual bruto de casi seis millones de pesetas que, tras deducir las cargas financieras, amortizaciones, gastos generales, impuestos y cargas sociales se situaba en dos millones de pesetas.

Tabla 4: Valoración de los productos obtenidos de una tonelada de pizarra

Producto	Cantidad de producto por tonelada tratada (1)	Precio de venta de cada producto* (2)	1x2
Gasolina de recuperación	18	0,55	9,90
Gasolina de craking	42	0,55	23,10
Asfaltos	20	0,30	6,00
Aceite de engrase	6	1,50	9,00
Parafinas	3	1,45	4,35
Sulfato Amónico	8	0,22	1,76
Cock de aceite	5	0,07	0,35
aceites de circulación y varios	3	0,227	0,68
Valoración por tonelada de pizarra			55,14

* Se trata de precios fijos establecidos en los artículos 1 y 3 del Decreto 31-8-1934.

Fuente “Anteproyecto de una factoría de destilación de Aceites Minerales procedentes de los esquistos de la cuenca hullera de Puertollano” (19-12-1934), INI, Legajo Unico Pizarras, carpeta 2121/9, exp. 3.

Tabla 5: Precio del coste técnico del tratamiento de una tonelada de pizarra

Proceso	Coste (pesetas)
una tonelada de pizarra al pie de fábrica	18,00
Carbonización y recuperación	5,25
Sulfatación de aguas amoniacaes	2,30
Destilación de aceite bruto , tratamiento de las gasolinas, cracking, desparafinado y refino	9,82
Vigilancia, intervención, administración y gastos generales en la fábrica	1,40
Embalaje y expedición	0,40
Gastos comerciales	0,35
Obras nuevas e investigaciones	1,42
Precio de coste técnico en fábrica	38,94

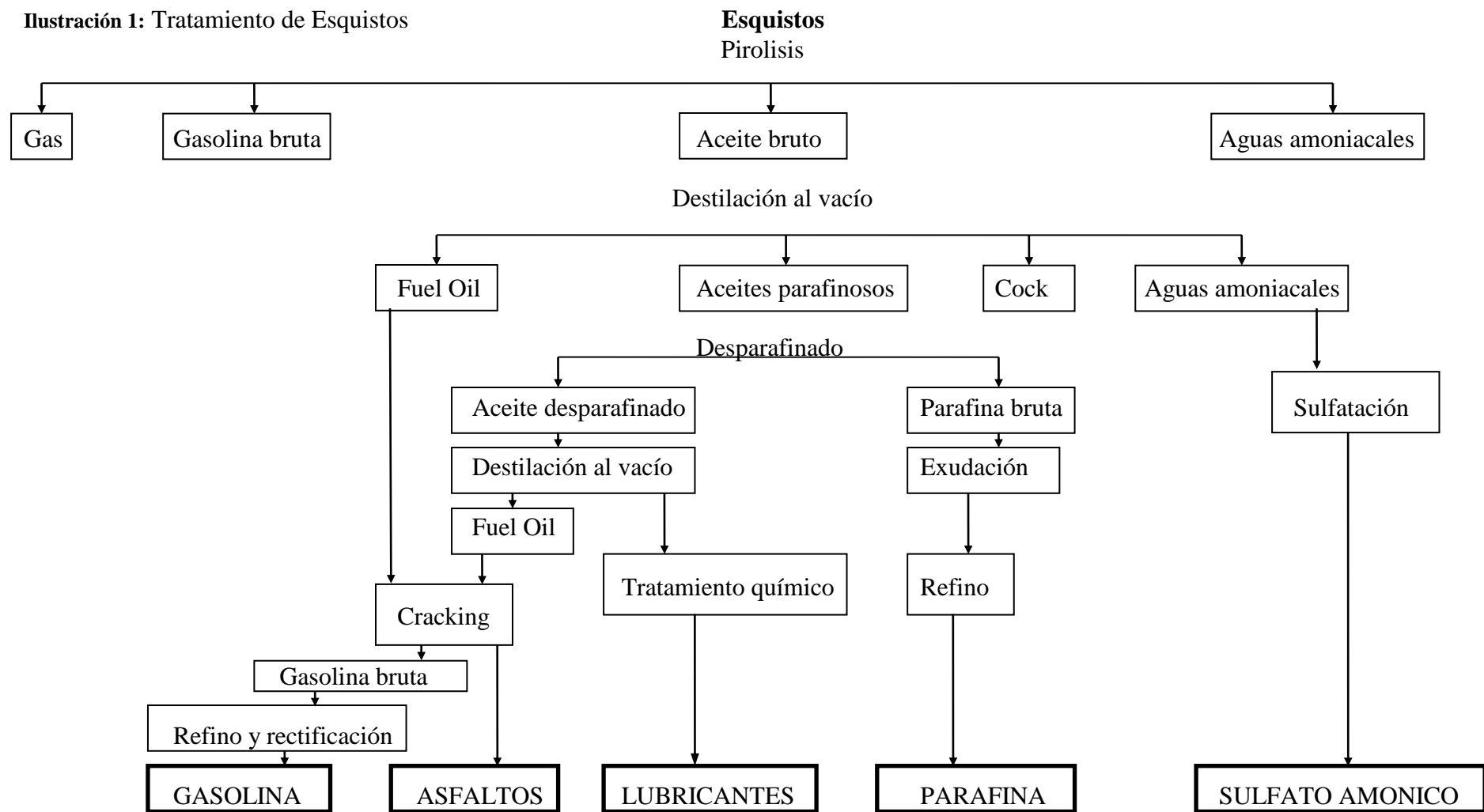
Fuente “Anteproyecto de una factoría de destilación de Aceites Minerales procedentes de los esquistos de la cuenca hullera de Puertollano” (19-12-1934), INI, Legajo Unico Pizarras, carpeta 2121/9, exp.3.

La Sociedad de Aceites Minerales Nacionales solicitó para este proyecto un cupo de 15.750 toneladas de gasolina. Su propuesta contaba con la ventaja de tratarse de una fábrica en funcionamiento que no cesaría de producir, sino que ampliaría sus instalaciones en el plazo de tres años, aumentando poco a poco la producción. El esquema de fabricación de la nueva factoría de Calatrava puede observarse en el gráfico 1.

La otra gran sociedad con concesiones mineras en la cuenca de Puertollano también presentó al Ministerio de Industria su propuesta para instalar una fábrica destiladora de pizarras. Se trataba de la Sociedad Petrolífera-Popular-Manchega que agrupaba prácticamente el resto de las minas no controladas por Peñarroya⁴². Sus gestores pretendían instalar una fábrica que trataría un volumen algo inferior al de Calatrava, 860 toneladas diarias. La fábrica se compondría de una instalación de destilación a baja temperatura para extraer de las pizarras brutas aceite crudo y de una instalación de cracking para obtener gasolina. La construcción de la fábrica alcanzaría un coste de 18.700.000 pesetas a los que habría que sumar unos gastos anuales de casi diez millones por los conceptos expresados en el cuadro 6. Los promotores calcularon un plazo de dos años para realizar las obras precisas y solicitaron del Ministerio la concesión de un cupo de hidrocarburos entre 6.000 y 25.000 toneladas. La sociedad contaba con la asistencia técnica de una casa alemana, que proporcionaría patentes, sistemas de

⁴² Las propiedades mineras de la Sociedad abarcaban las siguientes minas: La extranjera, Esperanza, Petito, Enriqueta, La Negrita, Magdalena, Los consuegros, Mendizabal, Valdepeñas, La Manchega, Federico-Victor y España. “Grupo de cuatro instancias suscritas por D. Luis Jordana Soler” (1934-1935), INI, Legajo Unico Pizarras, carpeta 2121/7 exp. 1.

Ilustración 1: Tratamiento de Esquistos



Fuente: INI, Legajo Unico Pizarras, carpeta 2121/9, exp. 3.

producción así como la maquinaria precisa, y en especial las instalaciones de cracking⁴³. Entre los años 1934 y 1936 la Petrolífera Popular Manchega envió cuatro instancias al Ministerio a tenor de lo que las disposiciones en materia de hidrocarburos reclamaban de los licitadores⁴⁴. Como en el caso de la Sociedad de Aceites Minerales, el estallido de la guerra civil cercenó sus aspiraciones.

Tabla 6: Gastos Totales anuales de la fábrica proyectada por Sociedad Petrolífera-Popular-Manchega

Concepto	Gasto en pesetas
Sueldos, jornales y administración	1.156.500
Canon cracking	508.890
300.000 Tm de pizarra a 20 ptas	6.000.000
Combustibles 12.000 Tm a 35 Ptas.	420.000
Productos químicos	150.000
Energía eléctrica	504.000
Amortización 6%	931.800
Reparaciones anuales: 2% del costo total de instalación	310.600
TOTAL	9.981.790

Fuente: “Memoria sobre el proyecto de instalación de una fábrica de destilación de pizarras bituminosas en Puertollano” 29-12-1934, INI, Legajo Unico Pizarras, carpeta 2121/7, exp.3.

A las propuestas de instalación de destilerías de pizarras es preciso sumar las que el Ministerio recibió para el tratamiento de lignitos. En la cuenca de Teruel destacaron las de Utrillas y Aliaga⁴⁵. El objetivo de la Sociedad Anónima de Minas y Ferrocarril de Utrillas no era tanto la producción de gasolina como la de sulfato amónico, un producto que España importaba en grandes cantidades de Alemania, Bélgica, Holanda y Gran

⁴³ La casa alemana era la Uhde, nombre que recibía del técnico alemán inventor de una patente que eliminaba los residuos de cock con bastante eficiencia. Uhde visitó las minas de Ciudad Real y se llevó muestras a Alemania para su examen. Alcolea (1938), p. 15.

⁴⁴ Instancias 29-12-1934, 28-02-1935, 14-12-1935 y 2-03-1936. *Ibidem*.

⁴⁵ “Proyecto de destilación de 100.000 toneladas de lignito al año, presentado por la Sociedad Anónima de Minas y Ferrocarril de Utrillas en el Ministerio de industria y Comercio” 28-02-1935, INI, Legajo 311.4 Estudios y proyectos 1942 a 8-1943, exp. 139.

Breña⁴⁶. Utrillas pretendía destilar unas trescientas toneladas diarias de lignito de las que, además del citado sulfato, obtendría otras sustancias según indica el gráfico 2. El coste de las instalaciones, recogido en el cuadro 7, se abonaría con los propios beneficios que devengase la venta del sulfato amónico. Los licitadores del proyecto aseguraban haber logrado para ello un aplazamiento del 50% del pago de la maquinaria hasta que el proyecto entrara en funcionamiento. Los gastos de producción anual se cifraban en poco más de seis millones de pesetas anuales; los ingresos, calculados a partir de los precios de mercado de los productos obtenidos, alcanzarían dos veces el monto de los gastos. El cuadro 8 ofrece en esquema el cálculo de rentabilidad que Utrillas presentó al Ministerio.

Tabla 7: Resumen de los gastos totales de la fábrica de Minas y Ferrocarril de Utrillas

Concepto	Maquinaria	Edificios	Total pesetas
Destilación	3.480.000	432.000	3.912.000
Planta de tratamiento de alquitrán	143.000		215.000
Planta de Gas de agua	1.272.000	72.000	1.560.000
Desulfuración	120.000	288.000	192.000
Compresión y conversión	2.175.000	72.000	2.379.000
Purificación de gas	3.870.000	204.000	5.815.000
Disgregación de aire	1.225.000	720.000	
Síntesis de amoniaco	3.720.000		4.080.000
Planta de sulfato	2.715.000	360.000	3.435.000
Almacén de sulfato	312.000	720.000	672.000
Instalaciones generales	600.000	360.000	840.000
TOTAL	19.632.000	240.000	23.100.000
Central térmica para 5.000 Kw			2.600.000
IMPORTE TOTAL			25.700.000

Fuente: “Proyecto de destilación de 100.000 toneladas de lignito al año presentado por la Sociedad Anónima de Minas y Ferrocarril de Utrillas en el Ministerio de Industria y Comercio” 28-02-1935”, INI, Legajo 311.4 Estudios y proyectos 1942 a 8-1943, exp. 139.

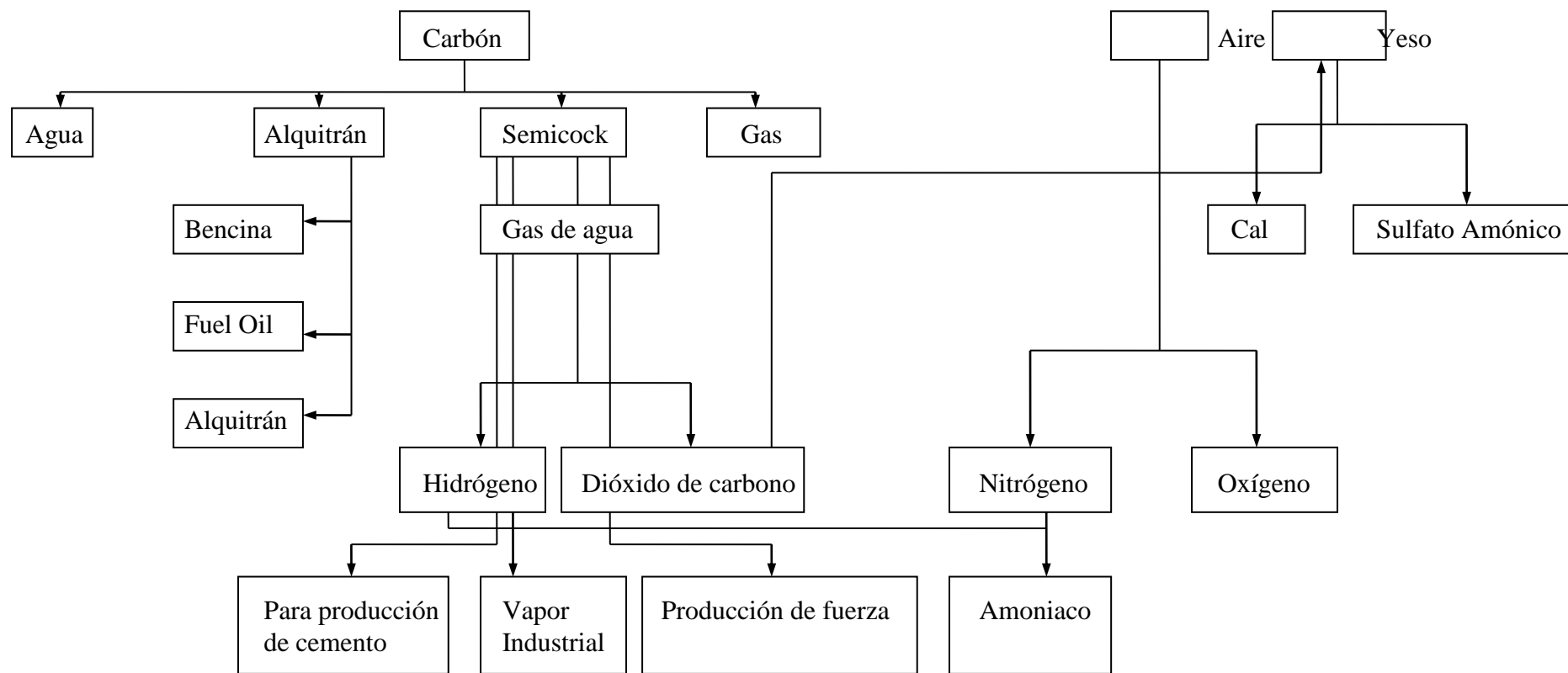
⁴⁶ En 1934 España había importado un total de 332.687 Tm de sulfato amónico; el 32% de esta cantidad procedía de Bélgica, otro 30% de Holanda, y el porcentaje restante estaba repartido entre Alemania, Inglaterra y Polonia. *Ibíd.*

Tabla 8: estudio de rentabilidad de la fábrica de Minas y Ferrocarril de Utrillas

Gastos de producción anual:	Pesetas
Importe de 100.000 toneladas de lignito a 31 ptas.	3.100.000
Gastos de destilación y fabricación del sulfato	3.411.042
TOTAL GASTOS (A)	6.511.042
Ingresos de producción anual:	
300 Tm de bencina a 550 ptas.	236.500
1.200 Tm de fuel-oil a 200 ptas.	240.000
4.500 Tm de alquitrán a 150 ptas.	675.000
40.600 Tm de semicock a 45 ptas.	1.827.000
36.700 Tm de cal a 7 ptas.	257.000
46.000 Tm de sulfato a 200 ptas.	9.200.000
6.000.000 de Kw/hora a 0,027	162.000
TOTAL INGRESOS (B)	12.597.500
TOTAL BENEFICIOS (B-A)	6.086.458

Fuente: “Proyecto de destilación de 100.000 toneladas de lignito al año presentado por la Sociedad Anónima de Minas y Ferrocarril de Utrillas en el Ministerio de Industria y Comercio” 28-02-1935”, INI, Legajo 311.4 Estudios y proyectos 1942 a 8-1943, exp. 139.

Ilustración 2: Destilación de lignitos



Fuente: Lignitos Unico, Legajo 3, Expediente Utrillas, exp. 2.

La propuesta de la sociedad Aliaga fue similar a la de Utrillas⁴⁷. Pretendían sus propietarios instalar una destilería para beneficiar cerca de doscientas toneladas diarias de mineral que extraerían en parte de sus propias concesiones, y en parte de la compra de lignitos a Utrillas. Con ello, esperaban obtener unas 3.000 toneladas anuales de gasolina y otros productos derivados. El proyecto estimaba que en dos años podría ponerse en marcha una fábrica en la que pensaban invertir cinco millones de pesetas que se financiarían mediante la constitución de una sociedad anónima que emitiese la totalidad del capital necesario. Los hornos de la fábrica se construirían en España, pues los licitadores habían comprado las patentes. Para los procesos de destilería y refinería harían uso de la experiencia industrial de la sociedad francesa Barbet. El estudio de rentabilidad de Aliaga arrojaba unos beneficios anuales de poco más de un millón de pesetas, según refleja el cuadro 9.

Tabla 9: estudio de rentabilidad de la fábrica de Aliaga:

Gastos de producción anual:	Pesetas
Gastos de explotación en hornos y destilería incluyendo primeras materias, gastos generales y amortización en cada sección	4.113.540
Gastos generales de dirección y administración	252.800
TOTAL GASTOS (A)	4.366.340
Ingresos de producción anual:	
43.000 Tm de semicock a 45 ptas	1.971.000
1.460.000 l de esencias aromáticas a 0,829 ptas.	1.210.340
3.506.400 l de gasolina con benzol a 0,525 ptas.	1.840.860
1.226.400 l de gas-oil a 0,221	271.034
2.452,8 Tm de fuel-oil a 0,138	338.486
3.650.000 m3 a 0,10	365.000
TOTAL INGRESOS (B)	5.996.720
TOTAL BENEFICIOS DE PRODUCCIÓN (B-A)	1.630.380
Abono anual de los derechos de patente	109.500
Impuestos: 10% gastos	411.354
TOTAL BENEFICIOS	1.109.526

Fuente: “Minas y destilería de Aliaga. Memoria general y Presupuestos”, 25-02-1936, INI Legajos Unicos Lignitos, leg. 4, Expediente Minas y destilería de Aliaga, carpeta 1, exp. 1.

⁴⁷ “Minas y destilería de Aliaga. Memoria general y Presupuestos”, 25-02-1936, INI Legajos Unicos Lignitos, leg. 4, Expediente Minas y destilería de Aliaga, carpeta 1, exp. 1.

Los lignitos de la cuenca del Ebro comenzaron a emplearse como combustible para actividades industriales a principios del siglo XIX. Data de entonces el establecimiento de una fábrica de vidrio en la margen izquierda del Segre y varios hornos de cal aprovechando la presencia de la fuente de energía. Sin embargo, la cuenca no adquirió verdadera importancia hasta finales del siglo pasado, cuando el número de industrias situadas a lo largo del Ebro, y en especial en la zona de Mequinenza, aumentó de forma notable. La “edad de oro” de los lignitos del Ebro se vivió en los días de la Primera Guerra Mundial, que permitió alcanzar un volumen de explotación de 250.000 toneladas anuales⁴⁸. En esta cuenca, la compañía con mayor número de concesiones mineras que se presentó al concurso de 1934 fue la Carbonífera del Ebro⁴⁹. La empresa, con domicilio social en Barcelona, llevaba estudiando desde 1927 la forma de extraer mayor rendimiento a los lignitos de sus minas en Mequinenza. Según confesaba en su proyecto, fue precisamente a raíz de la Gran Guerra cuando descubrió los beneficios que les reportaría una instalación para la destilación de lignitos. En tiempos de paz, la competencia de combustibles sólidos de mejor calidad restringía extraordinariamente los beneficios. Disponer de una destilería les permitiría obtener carburantes de alto valor añadido. En caso de guerra, a los beneficios de los carburantes añadirían los de la venta del lignito sobrevalorado por la escasez de combustibles que provoca un conflicto armado.

La Carbonífera presentó al Ministerio de Industria dos proyectos distintos; el primero de ellos, provisional, forzado por la urgencia de no quedar fuera del concurso. De los tres procesos para la fabricación del carburante, destilación, tratamiento del alquitrán primario y recuperación del azufre, la Carbonífera abordaba en él sólo el primero. La planta proyectada destilaría 400 toneladas diarias de mineral y entraría en funcionamiento en un máximo de dieciocho meses. El emplazamiento se efectuaría en terrenos de propiedad de la empresa, donde podría recibir los carbones a pie de mina y

⁴⁸ “Materia Prima. Lignitos de Fayón y Mequinenza” (8-02-1935), INI, Legajos Unicos Lignitos, Leg. 2º, expediente Flix, carpeta 1ª, exp. 2.

⁴⁹ La Carbonífera poseía la concesión de veintiuna minas, casi el doble de las que poseía Flix. “Relación de las minas de carbón lignito vigentes de la cuenca del Ebro y nombres de los propietarios. (16-03-1942), INI, Legajos Unicos Lignitos, Leg. 3º, exp.3. Véase además, “La Carbonífera del Ebro. S.A. Barcelona. Instancia en solicitud de un cupo de fabricación de hidrocarburos ligeros de acuerdo con el decreto presidencial de 31 de agosto de 1934”, (27-12-1934), INI Legajos Unicos Lignitos, leg. 4, expediente Carbonífera del Ebro, carpeta 1, exp. 3.

aprovechar todos los elementos de las minas para residencia de personal y reparaciones. El estudio de rentabilidad del proyecto, que recoge el cuadro 10, muestra sus pequeñas dimensiones, similares a las presentadas por Aliaga. Sin embargo, la Carbonífera advertía que en pocos meses ampliaría su propuesta con una nueva que abordara el tratamiento completo de los combustibles. Para ello se hallaban ya en marcha pruebas de colaboración con una casa alemana que estudiaba la forma de aplicar el sistema de hidrogenación a la obtención de alquitrán, como alternativa al sistema que se empleaba hasta entonces, la destilación a baja temperatura⁵⁰. La compañía alemana no era otra que Uhde, la misma que se había comprometido también a colaborar en el proyecto de la Sociedad Petrolífera Popular Manchega⁵¹.

La Carbonífera tardó apenas tres meses en presentar una segunda solicitud casi tan ambiciosa como la de Peñarroya⁵²; se trataba de la construcción de una fábrica y su central térmica, que permitiría destilar 125.000 toneladas de lignitos al año, para obtener, mediante la combinación de los procesos de cracking e hidrogenación, 7.500 toneladas de bencina ligera y 44.000 de sulfato amónico. El coste de las instalaciones y la maquinaria superaría los treinta y cuatro millones de pesetas, a los que habría que sumar tres más de la central térmica. Los estudios de rentabilidad aseguraban un beneficio líquido de siete millones anuales según muestra el cuadro 11.

⁵⁰ La hidrogenación consistía en añadir hidrógeno a los carbones destilados bajo altas presiones y temperaturas. Este proceso fue aplicado y estudiado por el consorcio IG Farben que puso en marcha la primera planta de hidrogenación en el año 1927. Véase Puig y Cordero (1994), p. 204.

⁵¹ La compañía, Federico Uhde, aplicaba el sistema de hidrogenación al tratamiento de los lignitos.

⁵² “Instancia de la carbonífera del Ebro S.A. de Barcelona” (26-03-1935), INI, Legajos Unicos Lignitos, leg. 3º, Expediente Carbonífera del Ebro, carpeta 2, exp. 2.

Tabla 10: estudio de rentabilidad de la fábrica de Carbonífera del Ebro:

Gastos de producción anual:	Pesetas
Compra al servicio de explotación de las minas de 150.000 Tm de carbón a 16 ptas.	2.400.000
Jornales y sueldos	160.000
Reparaciones	120.000
Impuestos	20.000
Administración	35.000
Impuesto de patentes	128.000
Energía eléctrica y vapor	200.000
Gastos generales, comerciales e imprevistos	250.000
TOTAL GASTOS (A)	3.313.000
Ingresos de producción anual:	
70.000 Tm de semicoque vendidas a central térmica a 19 ptas.	1.330.000
16.200 Tm de alquitrán primario vendido a refinería a 30 ptas.	181.800
606 Tm de esencias de benzolaje vendidas a Refinería a 30 ptas.	181.800
3.600 Tm de azufre a recuperar vendido a la sección de recuperación a 12 ptas.	432.000
TOTAL INGRESOS (B)	4.859.800
TOTAL BENEFICIOS DE PRODUCCIÓN (B-A)	1.546.800
Amortización del capital de instalación de la fábrica (4.058.000) en 7 años	580.000
TOTAL BENEFICIOS	926.800

Fuente: “La Carbonífera del Ebro. S.A. Barcelona. Anteproyecto de la sección de destilación del lignito de Mequinenza por el ingeniero S. Sala Catalá” (27-12-1934), INI Legajos Unicos Lignitos, leg. 4, expediente Carbonífera del Ebro, carpeta 1, exp. 4.

Tabla 11: estudio de rentabilidad de la fábrica de La Carbonífera del Ebro:

Gastos de producción anual:	Pesetas
125.000 Tm de lignito a 15 ptas.	1.875.000
3.500 Kw de fuerza (aceites, lubricantes)	83.000
Personal	630.000
Productos químicos	500.000
20.000 Tm de ácido sulfúrico comprado a 60 ptas.	1.200.000
20.000 Tm de ácido sulfúrico fabricado a 20 ptas.	440.000
Agua (150m ³ /hora a 12 cts.)	140.000
Reparaciones	925.000
440.000 sacos a 1,20 ptas.	530.000
Seguro de la fábrica	360.000
Impuestos y administración	200.000
5% de interés para 4 millones de capital circulante	200.000
TOTAL GASTOS (A)	7.083.000
Ingresos de producción anual:	
10.000 m ³ de bencina a 550 ptas.	5.500.000
44.000 Tm de sulfato amónico a 200 ptas.	8.800.000
TOTAL INGRESOS (B)	14.300.000
TOTAL BENEFICIOS (B-A)	7.217.000

Fuente: “Instancia de la carbonífera del Ebro S.A. de Barcelona” (26-03-1935), INI, Legajos Unicos Lignitos, leg. 3º, Expediente Carbonífera del Ebro, carpeta 2, exp. 2.

La más importante competidora de la Carbonífera en la cuenca del Ebro era la sociedad Electroquímica de Flix, una industria dedicada a la producción de sosa, que empleaba desde 1915 como combustible, el lignito de sus minas también en Mequinenza. Aunque había iniciado la explotación minera años después que la Carbonífera, la compra de nuevas concesiones y el incremento paulatino de su producción le habían llevado a igualar, a la altura de 1934, el volumen de producción de sus rivales⁵³. Como la Carbonífera, Flix sufrió también la crisis que siguió a la Primera Guerra Mundial; y también como la Carbonífera, vio en la destilación de lignitos una buena salida para una materia prima de baja calidad y poco valor añadido. La empresa encargó el proyecto de instalación de la destilería a César Serrano, el artillero que había trabajado en las Comisiones de Movilización Industrial y que entonces se encontraba retirado de servicio por su colaboración con el caído general Primo de Rivera. César Serrano trabajó en aquel proyecto con la colaboración, entre otros, de un profesor de la Universidad de Oviedo, José Manuel Pertierra, que tras la guerra civil se incorporó al Instituto Nacional de Industria como vocal del Consejo Técnico de Combustibles Líquidos. Como sucedió años más tarde en el INI, Flix recurrió a los conocimientos de aquel grupo de militares formados en los años veinte, que conocían a la perfección el estado de la industria española y habían estudiado su adaptación a las necesidades de guerra entre las que se contaba la producción de combustibles⁵⁴.

Cesar Serrano, en nombre de la Sociedad Explotación Lignitífera Carburantes y Derivados Flix S.A. presentó la solicitud para la instalación de una planta industrial que beneficiaría 380 toneladas de lignitos diarios y un centro de investigación y ensayo para

⁵³ En 1929 la producción de la Carbonífera superó las 23.000 toneladas mientras Flix apenas alcanzó las 14.000. En 1934 la producción de ambas, prácticamente igual, se situó en torno a las 17.000 toneladas. "Materia Prima. Lignitos de Fayón y Mequinenza" (8-02-1935), INI, Legajos Unicos Lignitos, Leg 2º, Expediente Flix, carpeta 1ª exp. 2.

⁵⁴ César Serrano fue asesinado al comienzo de la guerra civil española. Su hijo Luis Serrano de Pablo, Teniente General del Aire, conoció y trató a Suanzes en el Consejo Nacional y en las Cortes. De sus conversaciones se deduce el sincero aprecio que Suanzes sintió por Cesar Serrano, al que calificó de "poeta de la industria" En las Navidades de 1975 Luis Serrano escribió a Suanzes para agradecerle su trabajo al frente del INI y reconocer su éxito como "uno de los más destacados protagonistas del desarrollo español; del milagro". El tono de la carta está en la línea de afecto que la labor de Suanzes despertó entre numerosos militares. En 1959 muchos de ellos no aceptaron, como le sucedió también al primer presidente del INI, el cambio de rumbo de la política económica española que suponía el cambio de rumbo del INI y el inicio de su andadura como organismo subsidiario de la empresa privada. AS, R.3420.

su tratamiento. Como todas las propuestas, la de Serrano contaba con la colaboración de una fábrica alemana a la que habían enviado muestras de sus carbones. El emplazamiento de la fábrica, cuyo coste ascendería a quince millones de pesetas, sería el propio Flix, donde se hallaba la planta química de producción de sosa con sus talleres y laboratorios así como con instalaciones de transporte para la descarga y estiba del carbón. La sociedad había calculado un coste de producción anual muy parecido al de la Carbonífera, de siete millones y medio de pesetas⁵⁵.

El cuadro 12 ofrece una recopilación de las solicitudes que se han analizado en los párrafos anteriores. Es evidente que ni siquiera la suma de ellas habría solucionado la escasez de combustibles líquidos de producción nacional en España. Ahora bien, su presencia es una muestra más de la vitalidad empresarial que vivió el país en el primer tercio del siglo XX. Recientemente se ha descrito este periodo como “un largo ciclo de formación de grandes empresas”⁵⁶. Salvo la extranjera Peñarroya, ninguna de las mineras citadas puede recibir tal consideración; son, sin embargo, el perfecto prototipo de empresa española: iniciativas de pequeñas dimensiones, con capital y dirección en muchas ocasiones familiar. A pesar de las ventajas evidentes de las grandes corporaciones, no se pueden despreciar las de aquéllas de menor tamaño: como han recordado Martín Aceña y Comín “su actuación pudo ser más eficaz cuando la demanda era reducida, inestable y variada, porque su escala de producción era más eficiente para producciones de volumen poco significativo; además, las pequeñas empresas eran más flexibles y ágiles que las grandes ante los cambios en los mercados y las crisis económicas”⁵⁷. A ello habría que añadir otra ventaja esencial: la “agilidad tecnológica” de la pequeña empresa, o lo que es lo mismo, la dificultad de una gran empresa para modernizar su capital fijo. No parece descabellado pensar que la destilación de rocas bituminosas fue una de esas actividades cuya escala de producción pudo ser más eficiente para producciones de escasas dimensiones, precisamente por tratarse de una actividad transitoria que pronto perdió sus ventajas comparativas. Fue una actividad

⁵⁵ “Programa de trabajo para la obtención de aceites ligeros de los lignitos de Fayón y Mequinenza” (8-02-1935), INI. Legajos Unicos Lignitos, Leg 2º, Expediente Flix, carpeta 2º exp. 1.

⁵⁶ Carreras y Tafunell (1996), p. 81.

⁵⁷ Comín y Martín Aceña (1996), p. 6.

ocasional cuya única justificación se produjo en tiempos de guerra o de paz armada cuando la escasez de combustibles o su perspectiva permitieron una inversión de exigua rentabilidad. Para las empresas mineras que propusieron proyectos de destilación, el tratamiento de las bituminosas podía funcionar como solución, también transitoria, al problema de unos carbones de baja calidad y difícil venta. Además, las instalaciones de destilación a baja temperatura eran poco capital intensivas y se adaptaban de forma excelente a producciones pequeñas. Este sistema era, precisamente, el único de producción de hidrocarburos cuya economía de escala estaba a la altura de las pequeñas factorías propias de nuestro país⁵⁸. Una vez acabadas las condiciones excepcionales que fundamentaban su existencia esas pequeñas iniciativas quizá hubieran desaparecido de forma natural reconvirtiendo de nuevo su actividad a la extracción minera. Lo cierto es que, tras la guerra civil, las pequeñas empresas destiladoras tuvieron que ceder su puesto a la gran empresa pública y renunciar a sus aspiraciones por la fuerza. Carreras y Tafunell han afirmado que la política de empresa pública emprendida por el franquismo fue una de las causas de que no surgieran grandes empresas en España⁵⁹. Como se verá en las páginas siguientes esa política fue también responsable de que desaparecieran otras muchas pequeñas empresas.

⁵⁸ En el informe que realizó la Comisión de Estudios sobre los Hidrocarburos Nacionales en el año 1939 se afirmaba la posibilidad de establecer pequeñas destilerías rentables; es más, aquella comisión, como se verá más adelante, rechazaba la creación de grandes destilerías que emplearan este procedimiento. “Comisión de estudios sobre hidrocarburos nacionales. Resúmenes, actas e informes de la comisión” (Marzo de 1939), APG, JE, Leg. 49, nº1.

⁵⁹ Carreras y Tafunell (1996), p. 89.

Tabla 12: Principales características de las solicitudes presentadas al concurso de 1934

Licitador	Peñarroya	Popular Manchega	Utrillas	Aliaga	Carbonífera del Ebro solicitud 1	Carbonífera del Ebro solicitud 2	Flix
Lugar	Puertollano	Puertollano	Teruel	Teruel	Zaragoza	Zaragoza	Zaragoza
Materia Prima	Pizarras	Pizarras	Lignitos	Lignitos	Lignitos	Lignitos	Lignitos
Toneladas a tratar por día	1.000	860	300	200	400	450	380
Gastos instalación y maquinaria	25.000.000	18.700.000	25.700.000	4.264.000	4.058.000	37.900.000	15.000.000
Gasto anual de producción	3.759.500	9.981.790	6.511.042	4.366.340	3.313.000	7.083.000	7.500.000
Ingreso anual de producción	16.957.900	--	12.597.500	5.996.720	4.859.800	14.300.000	--
Ganancia líquida	13.198.400	--	6.086.458	1.109.526	926.800	7.217.00	--

Fuente: Elaboración propia a partir de las citadas en este epígrafe.

3. HIDROCARBUROS Y GUERRA CIVIL: LA FORJA DE UN SUEÑO LLAMADO ENCASO

La guerra civil española puso de manifiesto que la preocupación de los gobiernos de entreguerras por la producción de hidrocarburos no había sido caprichosa. En efecto, tanto la dictadura del general Primo de Rivera como la república habían planteado la gravedad del problema de los carburantes, pero ambos se habían quedado a medio camino de su solución. A las pocas semanas de iniciarse el conflicto, el ejército republicano y los rebeldes se vieron seriamente afectados por la falta de combustibles. Como ha indicado Tortella, esta escasez se produjo a pesar del bajo consumo que realizaba en su conjunto el ejército español en vísperas de la guerra⁶⁰. En el caso republicano, la hulla escaseó tres meses después del golpe de Estado y comenzó a sustituirse por lignito; los aceites pesados faltaron en noviembre y la gasolina desde octubre de 1936. Para solventar el abastecimiento energético el único recurso de uno y otro bando fue el comercio exterior. La República importó millón y medio de toneladas de crudo de la Unión Soviética, mientras que los insurgentes contaron con casi tres millones y medio procedentes de dos compañías americanas, la Texaco y, en menor medida, la Standard Oil of New Jersey⁶¹.

La figura de Suanzes estuvo ligada a los hidrocarburos desde la guerra civil. En enero de 1938 entró a formar parte del primer gobierno de Franco como ministro de Industria y Comercio; pocos días antes, la Comisión de Industria Comercio y Abastos de la Junta Técnica a la que el citado Ministerio sustituyó había redactado el primer proyecto de decreto para la regulación de combustibles. Aunque en principio el proyecto preveía la creación de una subcomisión de combustibles líquidos, los comisionados decidieron explícitamente aplazar la creación de esta sección en favor del urgente ordenamiento hullero, porque los combustibles líquidos requerían la provisión de unos recursos extraordinarios que el presidente de Hacienda no veía posibilidad de arbitrar. De esta forma, el proyecto sólo estableció una Comisión Nacional de Combustibles de carácter general; el apartado referente a combustibles líquidos fue tachado en el

⁶⁰ Tortella (1994), p. 295.

⁶¹ Bricall (1985), p. 369. El APG conserva la estadística de las importaciones que CAMPSA realizó en los años 1938 y 1939. APG, JE. Leg.50, nº2.

documento original que incluyó únicamente una promesa para el futuro: “tan pronto como lo aconsejen las circunstancias se ampliará la comisión con una sección de combustible líquido importado y de producción nacional”⁶². El documento era, en esencia, de carácter ordenador: se trataba de crear un organismo que ejerciera el control necesario para unificar los distintos factores de producción, importación, distribución y aprovechamiento de los combustibles. Por ello la Comisión Nacional de Combustibles estaría integrada por representantes militares y miembros de los principales colectivos afectados en esta tarea unificadora, como las empresas carboníferas asturianas, leonesas o palentinas. Las personas designadas se reunirían con periodicidad mensual y a su sostenimiento se aplicarían los recursos obtenidos por el gravamen de 0.05 pesetas por tonelada de carbón nacional, vendida para fines distintos a los inherentes a la explotación de minas. Cuando Suanzes se hizo cargo del Ministerio de Industria y Comercio redactó de nuevo este documento en un tono bien distinto, que presagiaba la posterior política del INI.

En efecto, Suanzes imprimió un giro de ciento ochenta grados a la formación y fines de la Comisión, cuya finalidad no fue ya ordenadora sino planificadora y especialmente encaminada a la producción nacional de hidrocarburos⁶³. Sus componentes debían trazar un plan integral de fabricación de combustibles líquidos en España. Este plan abarcaría la investigación y explotación de nuevos yacimientos, la destilación de carbones y pizarras y el establecimiento de refinerías. También debía estudiar la posible creación de una subcomisión reguladora de combustibles líquidos dentro del entramado de comisiones reguladoras que se habían creado en el verano de 1938⁶⁴. Al no tener un fin consultivo sino ejecutivo, los comisionados trabajarían de forma continua en las dependencias del Ministerio de Industria que se encargaría de afrontar el presupuesto de su mantenimiento. La composición de la comisión era bien distinta a la inicial: primaban los técnicos nombrados por el Ministerio aunque los

⁶² “Proyecto de decreto” (enero 1938), AS, R. 2718.

⁶³ “Ministerio de Industria y Comercio. Proyecto de decreto creando la Comisión de estudios sobre los hidrocarburos nacionales “ (20-10-1938), AS, R. 2667.

⁶⁴ La Ley 16-07-1938, B.O. 18-07-1938, n°777, había creado las Comisiones Reguladoras de la Producción que intervenían tanto los aspectos estrictamente productivos como los distributivos y comerciales.

productores privados mantenían una pequeña representación. Apenas un mes después, otra orden anunciaba en firme la constitución de la comisión: Suanzes se lanzaba con ello a la producción nacional de hidrocarburos⁶⁵.

La Comisión de Estudios sobre los Hidrocarburos Nacionales realizó una intensa labor de investigación en los primeros meses del año 1939⁶⁶. Se nombraron tres ponencias, una dedicada a la destilación, síntesis e hidrogenación; otra al refino y, por último, una tercera encaminada a la redacción de la legislación sobre hidrocarburos. La ponencia legislativa presentó un proyecto de decreto con el objeto de ordenar y fomentar las investigaciones en busca de petróleo. El proyecto fue aprobado por unanimidad y vio la luz en setiembre de 1939⁶⁷. También desde ella se preparó la constitución de la Comisión Reguladora de Combustibles Líquidos y Lubricantes que se hizo realidad a finales de aquel año⁶⁸.

En la ponencia de destilación y síntesis se analizaron los procedimientos de tratamiento de bituminosas y su posible aplicación en España. De los tres más conocidos, la destilación a baja temperatura era el único implantado en el país, para tratar las pizarras de Peñarroya. La comisión llegó a la conclusión de que este sistema era adecuado para revalorizar combustibles de baja calidad, lignitos malos o menudos de carbones de difícil salida, pero su rendimiento en gasolina era excesivamente pequeño. Aún sometiendo a cracking los alquitranes, se obtenían 80 litros de gasolina por tonelada de carbón tratada y el proceso originaba un excedente de semicock de complejo empleo. Sin embargo, desde el punto de vista económico, el procedimiento resultaba el más sencillo puesto que los gastos de primera instalación eran menores que en los otros dos sistemas. En su informe, el presidente de la comisión sugirió el establecimiento de pequeñas factorías capaces de prestar una ayuda, “sólo una ayuda”, a

⁶⁵ Orden 26-11-1938 cumplimentando el artículo 3º del Decreto 20-10-1938 constituyendo la comisión de estudios sobre hidrocarburos. (Boletín Oficial 4-12-1938).

⁶⁶ “Comisión de Estudios sobre Hidrocarburos Nacionales. Resúmenes, Actas e Informes de la Comisión” (Marzo de 1939), APG, JE, Leg.49, nº1.

⁶⁷ Decreto 23-09-1939, BOE 5-10-1939, nº1361.

⁶⁸ Orden 2-12-1939, BOE 5-12-1939 nº1817; esta comisión funcionó apenas un año y luego fue sustituida por una Comisión reguladora para la distribución del carbón a la que traspasó todas sus funciones Orden 31-10-41, BOE 4-1-41.

la solución del problema del carburante español, pues nunca podría solventarse la producción sin el concurso de fábricas que emplearan, en gran escala, los otros dos procedimientos, el de Fischer Tropsch y el de alta presión o hidrogenación de Bergius⁶⁹. Las opiniones respecto a ambos estuvieron divididas todo el tiempo que duró la comisión. Los defensores del primero adujeron en su defensa la posibilidad de emplear con él todo tipo de carbones, cosa que no sucedía en la hidrogenación; por otro lado, las instalaciones para aplicar el procedimiento Fischer eran más baratas. Sin embargo, la gasolina obtenida por ese sistema apenas alcanzaba el número de octanos que requerían los automóviles, y, finalmente, se dio primacía a la fórmula Bergius⁷⁰. La comisión propuso un plan que comprendía la construcción de fábricas en Puertollano, Aragón, León y Asturias, y sugirió la futura apertura de un concurso público para el que sentó unas posibles bases. Empleando un sistema similar al de la República, la CAMPSA adquiriría un cupo de productos previamente fijado, aunque los precios podrían ser indicados por los licitadores y aceptados o no por el gobierno⁷¹.

A su vez, la ponencia de refino sugirió el establecimiento de dos refinerías en el norte y sur de España para 5.000 barriles diarios como mínimo. Tampoco en esta ponencia existió gran acuerdo entre sus componentes. El más destacado de ellos, Demetrio Carceller, que trabajaba entonces para CEPSA, desalentó el establecimiento de nuevas refinerías. En su opinión, la instalación de una planta de refino no suponía el inmediato abaratamiento del producto final pues las grandes sociedades vendedoras de crudo y derivados ofrecían a muy bajo precio las esencias y productos refinados y sin

⁶⁹ El proceso de hidrogenación o alta presión fue descubierto en 1921 por Friedrich Bergius, premio nobel de química en 1931. Consistía en la obtención de hidrocarburos por el tratamiento de bituminosas a las que agregaba hidrógeno bajo una presión de 200-700 atmósferas y a una temperatura elevada, entre 400 y 600°C, en la presencia de ciertos catalizadores. El proceso Fischer-Tropsch fue descubierto en 1923 por los investigadores de ambos nombres; consistía en la ruptura de las moléculas de carbón y la posterior reacción del monóxido de carbono y del hidrógeno resultantes a una presión superior a 20 atmósferas sobre un catalizador y a temperatura controlada de 200°C.

⁷⁰ El índice de octanos es el indicador esencial de la calidad de la gasolina e indica la resistencia a la detonación del motor. La patente de Fischer lograba gasolinas de índice de octanaje bajo, entre 53 y 55, frente a las gasolinas procedentes de hidrogenación cuyo índice alcanzaba los 78 octanos. “Resumen de la situación mundial de la industria del petróleo de síntesis” (7-2-42), INI, Archivo de la Presidencia, Legajo 212.0 Varios de combustibles líquidos, exp. 2.

⁷¹ “Comisión de Estudios sobre Hidrocarburos Nacionales. Resúmenes, Actas e Informes de la Comisión” (Marzo de 1939), APG, JE, Leg.49, n°1.

embargo elevaban el de los productos brutos. Además, el aparente ahorro de divisas que el Estado podría hacer no sería tal a causa del gasto en maquinaria y patentes.

Dejando a un lado las desavenencias provocadas por cuestiones técnicas, las actas de la Comisión reflejaron las diferencias respecto a la concepción industrial de sus componentes. Algunos de ellos, entre los que se contaba Carceller, defendieron a capa y espada la necesidad de establecer una legislación liberal que facilitara el concurso de la iniciativa privada e incluso de la extranjera. Para Carceller no había seguridad alguna que permitiera aconsejar al gobierno emprender una actividad de elevados gastos. Uno de los vocales, ingeniero de CAMPSA, trató incluso de defender que el único motivo capaz de justificar la producción sintética de hidrocarburos era la guerra: “los productos de síntesis son comercialmente absurdos”⁷². Significativamente una buena parte de la comisión se opuso a este criterio y entre los que defendieron con más vehemencia una pronta y eficaz intervención se hallaban algunos, como José Manuel Pertierra, de los que más tarde fueron estrechos colaboradores de Suanzes en el INI⁷³.

Resulta de extrema importancia aclarar que el propio Suanzes no entendía la cuestión de los hidrocarburos como un problema coyuntural provocado por la guerra. De hecho, su afán al crear la Comisión de Estudios sobre Hidrocarburos respondió, esencialmente, a la concepción que tenía sobre el “Nuevo Estado” y el nuevo ordenamiento económico que comenzaría tras el conflicto. En efecto, en julio de 1939, cuando la guerra ya había concluido, Suanzes volvió a recordar en una alocución pública que España debía “crear una serie de nuevas industrias como las de nitrogenados, hidrocarburos, automóviles y fibras”⁷⁴. Estas actividades conformaban, en su opinión, el ámbito en que el Estado debía emplearse con mayor interés puesto que eran las responsables del desnivel de la balanza de pagos española. Seis meses antes, siendo ministro, había elaborado una relación de sectores en los que se hacía imprescindible la

⁷² *Ibíd.*

⁷³ Hay que destacar la presencia en la Comisión de José Manuel Pertierra Pertierra y Alfonso Alvarado Medina, que fueron vocales técnicos del Consejo Técnico de Combustibles Líquidos y Lubricantes del INI, y Ramón Cerero y Blanco, director de la sección de lignitos de la ENCASO. INI, *Memoria 1941 y 1942*, Anexos, tomo 1.

⁷⁴ “18 de Julio” (18-07-1939), AS, registro pendiente.

nacionalización completa y suspensión de importaciones, y entre ellos se encontraban también los derivados de las bituminosas. No se trataba de un plan económico para la guerra; Suanzes esbozaba entonces las líneas maestras de la futura actuación económica para los tiempos de paz⁷⁵. De hecho, cuando anunció que el país necesitaba la instalación de fábricas de hidrocarburos, afirmó también que “todo se está preparando y todo se irá desarrollando a su tiempo y en su oportunidad”⁷⁶. Ese “todo” al que se refería Suanzes era, precisamente, el Instituto Nacional de Industria, el organismo encargado de llevar a cabo su ambicioso proyecto de carburantes.

Es difícil precisar en qué momento comenzó Suanzes a barruntar la idea del INI. Lo cierto es que en junio de 1939 tenía ya en su mente la iniciativa de crear un organismo paraestatal similar al *Istituto per la Ricostruzione Italiana* (IRI). En el mes de mayo, el ministro de Asuntos Exteriores español había enviado una circular al embajador en Roma, encomendándole el estudio de “los desenvolvimientos comerciales y económicos” de Italia⁷⁷. El embajador asignó esta tarea al agregado comercial, Antonio Mosquera. Pocos días después, Suanzes dirigió una misiva personal a Mosquera solicitando cierta información sobre el IRI que le fue remitida de inmediato: se trataba de los estatutos del IRI y de la *Banza Nazionale del Lavoro* así como la memoria y balance correspondientes al año 1938⁷⁸. Mosquera anunciaba, al mismo tiempo que, en breve, podría facilitarle un “estudio completo de todos los organismos paraestatales que en este país {Italia} han sustituido totalmente a la libre financiación privada en la continua obra de desenvolvimiento económico e industrial del régimen”⁷⁹.

⁷⁵ “Nota sobre política industrial del Estado para los nuevos agregados económicos” (diciembre 1938), AS, registro pendiente.

⁷⁶ “18 de Julio” (18-07-1939), AS, registro pendiente.

⁷⁷ “Carta del embajador Pedro García Conde al ministro de Asuntos Exteriores (5-6-39), MAE, R.1056, exp. 7.

⁷⁸ “Carta de D. Antonio Mosquera” (6-06-1939), AS, R. 2677.

⁷⁹ *Ibidem*.

Suanzes abandonó su cartera ministerial en agosto de 1939 pero no abandonó su proyecto⁸⁰. Ya cesado como ministro contestó a Mosquera agradeciendo el envío de información sobre el IRI y rogándole que mandara su estudio “a este Ministerio {se refiere al de Industria y Comercio} desde donde me la remitirán a donde me encuentre, por ser asunto del que me interesa informarme”⁸¹. Al año siguiente, como director de Construcciones e Industrias Navales Auxiliares, Suanzes pasó largas temporadas en Italia buscando apoyo para poner en marcha los planes de reconstrucción naval del gobierno⁸². Sin duda, aprovechó también sus días italianos para dar forma al organismo industrial que había ideado en los meses de contienda⁸³. De ello dejó constancia Lázaro Ros, un ingeniero aeronáutico que coincidió con él en Roma en aquel momento con motivo de una comisión de servicios. Años después, Ros recordaba a Suanzes su encuentro en tierras italianas:

“...le encontramos allí y por primera vez nos explicó su preocupación por el desarrollo económico e industrial del país y esbozó más o menos la idea que más tarde culminó en la fundación del INI”⁸⁴.

Por alguna razón todavía desconocida, pero no difícil de imaginar, Suanzes se apartó del proyecto INI una vez pergeñado. Es probable, en primer lugar, que no aceptara la oposición de quienes evitaron que el INI se financiara de forma autónoma. De hecho esa fue la variación fundamental que sufrió “su INI”: el banco especial que

⁸⁰ No es de extrañar que siguiera trabajando en este proyecto, más aún cuando el empleo al que fue enviado no satisfacía en absoluto sus aspiraciones profesionales. De forma expresa Suanzes rogó a Franco que, tras su cese como Ministro, no le enviara de nuevo a la industria naval. Desoyendo su petición, el jefe de Estado le nombró director de Construcciones e Industrias Navales Militares, donde un problema similar al que ya le había apartado de este ramo en los años treinta, le hizo dimitir de nuevo a los pocos meses de su nombramiento. “Carta de Suanzes a Franco” AS, registro pendiente.

⁸¹ “Carta a D. Antonio Mosquera” (10-08-1939), AS, R. 2722.

⁸² Los objetivos de este organismo, dependiente del Ministerio de Marina, eran: desarrollar los proyectos de construcción de buques, planear el desenvolvimiento de las factorías y someter los planes de ejecución Ballester (1993), p. 121. La misión en Italia consistió en diversos viajes a fábricas de construcción naval en Génova, Roma, Nápoles y Palermo. “Embajada de España en Roma. Expediente sobre diferentes viajes de personalidades españolas a Italia y de italianas a España”, MAE, R. 1462, exp. 32.

⁸³ En las *Notas para la creación y desenvolvimiento de este Instituto* que Suanzes redactó para los consejeros del INI citaba “un informe dirigido a la Superioridad con ocasión del análisis directo de estos problemas en Italia en el año 1940”, que seguramente fue uno de los resultados de su estancia en aquel país.

⁸⁴ “Carta de Lázaro Ros España” (5-10-1971), AS, R. 3443.

Suanzes había previsto para la manutención del Instituto nunca llegó a crearse, y él siempre se quejó de las dificultades financieras del Instituto, y del obstáculo que suponía la dependencia de Hacienda⁸⁵. Además, no puede olvidarse que Suanzes fue una de las “víctimas” provocadas por las fricciones entre el ejército y la Falange durante los primeros compases del franquismo. En efecto, tuvo que abandonar su cartera ministerial para cederla a un falangista, Demetrio Carceller, que como se ha indicado, había tenido ya oportunidad en la guerra civil de coincidir con Suanzes en la Comisión de Estudio sobre Hidrocarburos y de manifestar sus diferente concepción de la economía y la industria. Carceller, más proclive a la defensa de los intereses privados y, desde luego, alejado de los afanes estatistas de Suanzes modificó desde su cartera muchos de los planes que éste había ideado durante la guerra civil. No sería extraño que el apartamiento de Suanzes respecto a uno de aquellos planes, el INI, fuera un reflejo más del malestar que tantos militares sintieron cuando Franco les relegó a un segundo lugar en favor de los falangistas⁸⁶. A pesar del citado apartamiento, pocas dudas caben ya respecto a la autoría del INI⁸⁷. El 7 de setiembre de 1941, días antes de publicarse la Ley fundacional, otro ingeniero escribió a Suanzes anunciándole que su plan había llegado finalmente a buen puerto:

“He hablado con los compañeros y me entero que, por fin, se va a organizar todo como usted propugnaba con tantos afanes y sinsabores, es decir, entidad estatal con un banco especial como la INA italiana. Aun cuando, como es natural, yo no toco ya pito (sic) en esta nueva entidad faltando usted

⁸⁵ También en los años de la guerra civil Suanzes había comenzado el estudio de las entidades bancarias que podrían soportar el futuro desarrollo de la industria. Entre ellas destacaba el Banco de Crédito Industrial del que Suanzes mandó hacer un informe en abril de 1938. “Nota sobre el Banco de Crédito Industrial” (8-04-1938), AS, R.2770.

⁸⁶ Fueron los años de más intensas relaciones con el Eje fascista. La embajada española en Italia recogió en sus informes el alborozó que causó en este país la designación del nuevo gobierno de 1939: “La Falange constituye la base del nuevo Estado. España inicia así una orientación totalitaria. La inclusión de los combatientes de falange y las designaciones últimas efectuadas para las jerarquías más importantes son garantía de las espléndidas posibilidades que se lograrán”. “Carta del encargado de negocios Manuel Travesedo al ministro de Asuntos Exteriores sobre criterio de la prensa italiana sobre el nuevo gobierno español.” (14-8-1939). MAE, R. 1056, exp. 8.

⁸⁷ Durante largo tiempo se ha mantenido la creencia de que el INI fue idea de Franco. Incluso en un artículo de prensa del año 1959 un periodista, elogiando el temple de Franco, recordaba una anécdota entonces popular según la cual Suanzes y Franco se habían reunido el 6 de Marzo de 1938 para que éste expusiera el organismo que “está sólo en embrión en la mente del Caudillo”. Suanzes se molestó en escribir al periodista para aclararle que el tema de aquella conversación entre ambos no había sido el INI, sino la recuperación de una parte de la flota española amarrada en puertos ingleses. “Su temple, en una anécdota”, *La Vanguardia* 1-10-1959; “Carta a D. Luis de Galinsoga” (16-10-1959), AS, R. 2687.

que era el propulsor, no puedo por menos de escribirle estos renglones para felicitarle efusivamente por su éxito al ver que gana usted como el Cid las batallas después de muerto civilmente; pues he sacado la impresión de que ahora sienten todos impaciencia por llevar a feliz término lo que tantas vigiliass le habrá a usted costado”⁸⁸.

Es cierto que la Ley de 25 de setiembre no fue redactada por Suanzes, pero quienes lo hicieron recordaron que el organismo era obra suya⁸⁹. En la carta antes citada, Juan de Zamayo advirtió a Suanzes sobre la necesidad de tener paciencia, pues “las aguas pueden volver a su cauce”⁹⁰. Lo hicieron en poco tiempo, cuando se le ofreció el cargo de presidente del INI. Aquella fue, para él, la plataforma idónea desde donde impulsar todos los proyectos soñados durante la guerra civil, y la fabricación de combustibles líquidos ocupaba, entre ellos, un lugar preferente.

⁸⁸ “Carta de Juan de Zamayo” (7-09-1941), AS, R. 2786. Por INA debe referirse al IRI. Las siglas INA responden al nombre que se pensó para el INI, Instituto Nacional de la Autarquía.

⁸⁹ Como recogieron Schwartz y González en su historia del INI, uno de los redactores de la Ley fundacional creía recordar que “la idea de un Instituto de Industria se le había ocurrido ya a Suanzes cuando era ministro de Industria en Bilbao durante la guerra”. Schwartz y González (1978), p. 16.

⁹⁰ “Carta de Juan de Zamayo” (7-09-1941), AS, R. 2786

4. LOS AÑOS ALEMANES DE ENCASO, 1942-1944

Durante las primeras reuniones del Consejo de Administración del INI, Suanzes dibujó las directrices del nuevo organismo; con este fin preparó unas notas que recibieron el apoyo unánime de los consejeros y constituyeron un verdadero ideario para el Instituto. De los doce grupos en que dividió la industria, atendiendo al modo en que se debía actuar frente a ellos, los carburantes sintéticos eran los de “más inmediato fruto”. Se trataba de una actividad importante y de finalidad autárquica en la que, “por su misma magnitud y por la dificultad de encontrar a priori tipos de protección justa y adecuada que garanticen los intereses del capital, y también los del Estado, se hace difícil encontrar fórmulas de avenencia y se demora su resolución por causas muy explicables”⁹¹. La urgencia que Suanzes otorgó a los combustibles líquidos se tradujo en un notable esfuerzo de triple finalidad: por una parte, el Instituto se empleó a fondo en la creación del marco legal que permitió su actuación totalitaria en el terreno de los hidrocarburos. Por otra, dedicó numerosos recursos humanos y económicos al estudio técnico de las actividades que se debían emprender. Para ello contó con la colaboración de los organismos oficiales y las empresas privadas alemanas. En último lugar, y como resultado de lo anterior, elaboró un plan integral de actuación que abarcaba todos los aspectos de la producción de hidrocarburos.

Antes de analizar con detalle estas tres cuestiones, es preciso recordar que el Instituto no fue en absoluto original en sus planteamientos sobre hidrocarburos. No en vano Suanzes contó, por una parte, con el conocimiento aquilatado durante la guerra civil y con los estudios que tanto la Comisión de Hidrocarburos como la Subcomisión Reguladora de Combustibles líquidos habían realizado, y por otra, con la colaboración de militares y civiles que desde las comisiones de movilización industrial se habían preocupado con anterioridad por la cuestión de los carburantes. Las dos comisiones citadas en primer término sugirieron las zonas que se podían explotar y los procedimientos técnicos para hacerlo. De hecho, en 1940, la Subcomisión Reguladora había presentado un informe describiendo las zonas de Puertollano y Teruel como las más adecuadas, y anotando la existencia de intereses privados capaces de acometer la

⁹¹ *Notas para la creación y desenvolvimiento de este Instituto*, p. 13.

tarea. En concreto apuntó que las sociedades de Peñarroya y Ferrocarril y Minas de Utrillas tenían estudiados y dispuestos para emprender sendos proyectos de tratamiento de pizarras y lignitos⁹². También desde el Ministerio de Industria se habían analizado las posibilidades de la explotación de hidrocarburos. El ingeniero Antonio Robert, de la Dirección General de Industria, redactó a tal efecto un informe en el que describía las cuencas sobre las que el INI desarrolló más tarde sus proyectos industriales, Puertollano, Teruel y Puentes de García Rodríguez⁹³. En opinión de Robert, el objetivo prioritario del tratamiento de las bituminosas debía ser la obtención de abonos nitrogenados, y el secundario la obtención de gasolinas, pues el abastecimiento de la población requería una industrialización del campo cuyo pilar se hallaba en los fertilizantes⁹⁴. Desde el INI, Suanzes aprovechó cuanto se había estudiado respecto a zonas industriales y técnicas. Ahora bien, el presidente del Instituto imprimió un giro de ciento ochenta grados a los planteamientos anteriores. En primer lugar, rechazó desde el principio toda posibilidad de que la iniciativa privada emprendiera en solitario o en mayoría la instalación de fábricas de carburantes sintéticos. En segundo lugar, relegó la producción de fertilizantes: para el INI, defender a la población, proporcionando gasolina a los ejércitos de Tierra y Aire, entraba más en sus objetivos que facilitarle alimento. Ambos argumentos encajan perfectamente en la lógica de Suanzes. Como él mismo explicó a Franco, el INI era un organismo de movilización industrial que debía preparar a la industria de paz para la guerra. Semejante tarea no le permitió abandonar a manos de la iniciativa privada proyectos estratégicos ni postergar sectores esenciales⁹⁵. Con este planteamiento Suanzes se unió a la facción más radical de cuantos habían recibido la influencia de la movilización industrial, pues a la nacionalización, que todos ellos habían defendido, él añadió la estatalización, con la que muchos militares no estaban de

⁹² “Subcomisión de combustibles líquidos. Sección de producción. Informe sobre posibilidades inmediatas de la instalación en España de la industria de los combustibles líquidos y sus derivados” (22-2-1940), INI, Legajo 311.4 Estudios y Proyectos 1942 a 8-43, exp. 6.

⁹³ “Resumen de varias soluciones: gasolina sintética, sulfato amónico, semicock” (3-12-41), INI, Archivo de la Presidencia, Legajo 212.0 Varios de combustibles líquidos, carpeta 24, exp. 1.

⁹⁴ El criterio sobre los fertilizantes y su importancia fue motivo de enfrentamiento entre el Ministerio de Industria y sobre todo la Subsecretaría de la Presidencia del Gobierno y el INI. La importancia que Carrero otorgó a la producción de nitrogenados nunca fue secundada por Suanzes. Véase Gómez Mendoza (1997) (en prensa).

⁹⁵ Véase INI, expedientes personales, N 3, E. 3947.

acuerdo. No es difícil corroborar la influencia que la movilización había ejercido sobre Suanzes: al frente de ENCASO situó a Joaquín Planell, un teniente coronel que había pertenecido a sus comisiones, amigo del ya nombrado César Serrano, al que éste último había recomendado incluso para dirigir la DSTIMO⁹⁶.

a) La legislación que redactó el INI

El primer paso para organizar la producción de carburantes sintéticos en el seno del INI fue el nombramiento de una ponencia que se dedicó al estudio de la cuestión. En enero de 1942, a la vista de los resultados alcanzados por la ponencia, Suanzes solicitó una entrevista al ministro de Industria y Comercio con el objeto de exponer los planes del Instituto y lograr su beneplácito⁹⁷. El titular de Industria y Comercio no era otro que Demetrio Carceller, aquel ingeniero de CEPESA que había participado en la Comisión de Hidrocarburos durante la guerra civil y que había defendido con notable vehemencia la participación de la iniciativa privada en el sector. Carceller no había cambiado sustancialmente en su modo de concebir la organización industrial y económica de España. A lo largo de la conversación con Suanzes reconoció el papel esencial que el INI debía jugar en el terreno de los hidrocarburos y alabó la eficacia de su trabajo, pero dio a entender en todo momento que el INI no sería nunca la única iniciativa presente en el sector. Cuando el presidente del INI se refirió a un posible “reparto de obligaciones” entre los “intereses aceptados”, CAMPSA, CEPESA, la Compañía Española del Azoe, Peñarroya y otros mineros distintos de Peñarroya, Carceller le sugirió que realizara gestiones de tanteo cerca de las empresas citadas para conocer su criterio y sus aspiraciones.

⁹⁶ Joaquín Planell trabajó en la Comisión de Movilización de Industrias Civiles de la 1ª Región (Madrid) entre 1934 y 1936. Tras la guerra civil y antes de incorporarse al INI fue destinado a la Dirección General de Industria y Material, heredera de las comisiones de movilización industrial de los años veinte. Entre los vocales de ENCASO se encontraban además dos civiles, Pertierra y Mora Pascual cuya vinculación a la movilización ya se ha señalado. AGMS, P.2279.

⁹⁷ “Pizarras de Puertollano. Conversación con el Excmo. sr. ministro de Industria en 12-01-1942” (12-01-42), AS, R. 1519. El original de este documento manuscrito por Suanzes se encuentra en AS, R. 1519.

Dos días después de la entrevista se constituyó el Consejo Técnico de Combustibles Líquidos y Lubricantes del INI⁹⁸. Este organismo, sucesor de la ponencia, era el encargado de diseñar las actividades concretas que el INI emprendería en materia de carburantes. Su primera reunión fue todo un ejemplo de la nueva página que el Instituto pretendía abrir en la industria española, pasando por alto la opinión del ministro. El Consejo, presidido por Suanzes, analizó aquel día la propuesta que la Compañía Anónima Española del Azoé había enviado a la Dirección General de Minas y Combustibles para acometer, mediante la instalación de una destilería, la explotación de una parte de la cuenca de pizarras bituminosas de Puertollano que no pertenecía a Peñarroya⁹⁹. Los consejeros del INI dudaron de la posibilidad de obtener el volumen previsto, mil quinientas toneladas de pizarras diarias, sin contar con el concurso de Peñarroya. Su principal objeción técnica, sin embargo, se centró en el uso de hornos Lurgi que pretendía instalar la Compañía del Azoé. El informe que el Instituto remitió a la Dirección de Minas adujo que tales hornos no parecían los más apropiados y que existían otros de la casa Pintsch “más específicamente adecuados”. Además, el problema del aprovisionamiento del agua no estaba solucionado en la propuesta presentada. Con todo, no fueron causas técnicas las que provocaron el informe negativo del proyecto. Los consejeros del INI dejaron bien claras cuáles eran sus intenciones respecto a la producción de hidrocarburos:

“Dado el gran interés tanto económico como militar que presenta el beneficio de las pizarras de Puertollano y en vista de otras circunstancias especiales que concurren en el caso objeto de este informe, el Consejo estima que dicha explotación debe ser acometida por una empresa en la que el Estado, es decir, el INI creado para estos fines, tenga el control absoluto”¹⁰⁰.

⁹⁸ La composición del Consejo era la siguiente: presidente, vicepresidente y secretario: los mismos del INI; Vocales: Joaquín Planell Riera, Vicente Roa Miranda, y Antonio Comba Siguenza, por parte del Consejo de Administración del INI, y, Antonio Mora Pascual, Alfonso Alvarado Median, Laureano Menéndez Puget, Mariano Tomeo Lacrué y José Manuel Pertierra Pertierra como vocales técnicos. INI, *Memoria 1941 y 1942 Anexos*, tomo 1, III-4-4.

⁹⁹ “Informe sobre la explotación y beneficio de las pizarras bituminosas de Puertollano en relación con el proyecto que se propone desarrollar la Compañía anónima española del Azoé” (14-01-1942), INI, 311.4 Estudios y Proyectos (1942 a 8-1943), exp.2. La Compañía del Azoé tenía asimismo en trámite dos proyectos para sendas fábricas de productos nitrogenados en la región de Levante “Concurso de estudios monográficos de carácter técnico industrial”, (octubre 1941), INI, Archivo de la Presidencia, Legajo 212.0 Varios de combustibles líquidos, 3er leg., carpeta 31.

¹⁰⁰ *Ibidem*.

Empleando como argumento la identificación entre el INI y el Estado, Suanzes sentó una línea de actuación que suponía la subordinación de la iniciativa privada a los intereses del Instituto más allá incluso de lo que el ministro de Industria juzgaba razonable. Gracias al apoyo de Franco, Suanzes pudo imponer su criterio; con ello se ganó la enemistad de algunos miembros del gobierno, en especial de los titulares de Industria y Comercio y de Hacienda, que nunca aceptaron la autonomía y capacidad de acción del INI y sus privilegios frente a la empresa privada. También explica este principio de identificación entre el INI y el Estado la febril actividad legisladora del Instituto que actuó como un Estado dentro del Estado, redactando las leyes que luego aprobaba la Presidencia del Gobierno.

En efecto, como primera medida se hizo pública la suspensión temporal del derecho de registros para la explotación de pizarras bituminosas en la provincia de Ciudad Real¹⁰¹. Con ello desapareció todo posible nuevo competidor para el INI que, a partir de aquel momento, sólo tuvo que lidiar con los que ya poseían algún derecho anterior sobre las pizarras de la citada cuenca. A raíz de la petición de la Compañía española del Azoé, Suanzes comprendió la necesidad de preparar cuanto antes una legislación más amplia que protegiese los intereses del Instituto y que evitara la injerencia de la iniciativa privada. Así lo explicó en una carta dirigida a la Presidencia del Gobierno, a la que acompañaba un anteproyecto de ley encomendando al INI la organización de empresas para la obtención de hidrocarburos a través del tratamiento de pizarras bituminosas¹⁰². El anteproyecto fue levemente reformado y publicado el 22 de enero de 1942¹⁰³. El Instituto recibió con carácter exclusivo el encargo de explotar las bituminosas del país; el único artículo que preveía la posterior transferencia de las empresas creadas a entidades privadas fue suprimido. Toda iniciativa particular sería

¹⁰¹ Orden 17-01-1942, INI, Archivo de la Presidencia, Legajo 101 órdenes 1944 y anteriores, exp. 4.

¹⁰² “Con ocasión del estudio de un expediente en trámite en el Ministerio de Industria y Comercio (...) este Instituto (...) ha acordado proponer que la explotación de pizarras bituminosas (...) sea acometida por empresas bajo el control absoluto de dicho Instituto”. “Carta a la Presidencia del Gobierno” 19.01.1942, APG, SMS, Leg.5, nº4. El borrador del proyecto de Ley fue redactado por Suanzes: “Comunicación al Excmo. sr Ministro de Hacienda” (20-01-41), AS, R.1141.

¹⁰³ “Anteproyecto de Ley encomendando al Instituto Nacional de Industria la organización de determinadas empresas”, APG, SMS, Leg.5, nº4. “Decreto de 22-01-1942 por el que se encomienda al Instituto Nacional de Industria la organización de empresas de obtención de carburantes por destilación de pizarras bituminosas”, INI, Archivo de la Presidencia, Leg.101 decretos 1944 y anteriores, exp. 8.

“canalizada” a través del INI, cuya actividad se restringía, de momento, a la destilación de pizarras aunque con vistas a ampliarla hacia los otros sistemas conocidos, la hidrogenación sobre todo, y hacia el tratamiento de otras materias primas. A través de este decreto, el Instituto se apropió de la única parcela dentro de los hidrocarburos, la destilación de pizarras, que era, a priori, menos capital intensiva y que podía resultar rentable con explotaciones no excesivamente grandes; el campo, en definitiva, más asequible para la iniciativa privada.

A lo largo de los siguientes meses se dictaron las normas definitivas que posibilitaron la acción totalitaria del INI y ampliaron su campo de actuación. La suspensión temporal del registro de pizarras en Ciudad Real se amplió a toda España y se hizo extensiva, por una parte, a toda clase de rocas bituminosas, es decir, pizarras, esquistos, areniscas, calizas, dolomías, margas y arenas, y por otra, a los lignitos¹⁰⁴. Asimismo, una orden reservada del 25 de abril encomendó al INI la instalación urgente de una refinería de petróleo en Cartagena. De este modo, cuando ENCASO se constituyó, en el mes de noviembre de 1942, su ámbito de actividad abarcaba todo el espectro de la producción de hidrocarburos¹⁰⁵. La empresa se organizó mediante tres secciones: lignitos, bituminosas y refinería. Con ello Suanzes había logrado uno de sus objetivos principales: otorgar al problema de los carburantes un tratamiento unitario para impedir “que una dispersión de iniciativas y actividades perjudique la finalidad principal o el rendimiento en su resolución”¹⁰⁶.

¹⁰⁴ Orden 30-01-1942 por la que se suspende el derecho de registros mineros para la explotación de pizarras bituminosas en toda España; Orden 14-03-1942 por la que se suspende el derecho de registros mineros para la explotación de rocas bituminosas en toda España; Orden 12-11-1942 por la que se ratifica la suspensión de registros de pizarras bituminosas en toda España. Orden 7-11-42 reservando a favor del Estado los lignitos de una zona de Teruel, Tarragona y Castellón. INI, Archivo de la Presidencia, Leg. 101 decretos 1944 y anteriores, exp. 6, 9, 15 y 18.

¹⁰⁵ El consejo de Administración de la Empresa se constituyó el 26 de junio de 1942 y la empresa lo hizo el 24 de noviembre, con un capital de 350 millones de pesetas del que el INI suscribió la totalidad de acciones emitidas, por un valor de 5 millones de pesetas. “Discursos del Sr. Presidente de ENCASO y del Sr. Presidente del INI con ocasión de las Juntas extraordinaria y ordinaria de accionistas de dicha empresa nacional”, AS, R. 1555.

¹⁰⁶ “Decreto de 22-01-1942 por el que se encomienda al Instituto Nacional de Industria la organización de empresas de obtención de carburantes por destilación de pizarras bituminosas”, INI, Archivo de la Presidencia, Leg.101 decretos 1944 y anteriores, exp. 8. La unidad de acción en el terreno de las bituminosas fue una de las ideas más repetidas por Suanzes en los consejos de Administración previos a la creación de ENCASO. Véase como ejemplo “Discursos del Sr. Presidente de ENCASO y del Sr. Presidente del INI con ocasión de las Juntas extraordinaria y ordinaria de accionistas de dicha empresa nacional” (12-4-42), AS, R. 1555.

b) INI y Tercer Reich: la colaboración técnica con Alemania:

La constitución de ENCASO no sólo fue precedida de una intensa actividad legislativa. Suanzes planeó cuidadosamente el terreno de los hidrocarburos apoyándose para ello en una estrecha colaboración con Alemania. Nada más establecer el Consejo Técnico de Combustibles Líquidos y Lubrificantes, advirtió a sus componentes de la evidente necesidad “de apoyarnos en técnica extranjera de calidad y confianza”¹⁰⁷. Suanzes defendió y practicó el establecimiento de acuerdos reservados con Alemania que permitieran a España mantener su no beligerancia a la par que reforzaran su urgente desarrollo industrial¹⁰⁸.

La elección de Alemania como país colaborador no se debió sólo a una cuestión de filiación política. Al inicio de estas páginas se indicó la importancia que había adquirido en aquella nación la industria de la producción sintética de hidrocarburos durante la Primera Guerra Mundial. Esta importancia se acrecentó en el decenio de los veinte y alcanzó su cúlmen con la llegada del gobierno nazi al poder. Desde 1933 el nuevo régimen tomó medidas urgentes encaminadas a lograr la autarquía en materia de carburantes. Como ha señalado Krammer, se emprendieron tres tipos de acciones: en primer lugar, el gobierno reforzó las dificultades de importación de crudo como una forma de promover la producción doméstica. En segundo lugar, apoyó de forma decisiva a su principal aliada industrial, la I.G. Farben, que era propietaria de la patente del proceso de hidrogenación¹⁰⁹. No sólo financió algunos de sus proyectos sino que animó sus acuerdos secretos con la Standard Oil of New Jersey que, paradójicamente, proporcionó a la alemana patentes esenciales para desarrollar sus procesos. Por último,

¹⁰⁷ “Comunicación al Consejo Técnico de Combustibles Líquidos y Lubrificantes” (28-01-1942), AS, R. 2741.

¹⁰⁸ Así lo expuso en unas notas confidenciales redactadas a finales de 1941: “Evidentemente {deberíamos proceder} de acuerdo completo con Alemania. ¿Acuerdo político? ¿acuerdo solemne y público? De ninguna manera. Acuerdo absolutamente secreto y reservado que afectaría exclusivamente a la labor industrial y preparatoria a seguir, sin perturbar en absoluto las relaciones políticas con los demás países”. “Notas confidenciales” (12-12-1941), AS, registro pendiente.

¹⁰⁹ En 1932 se había desatado una fuerte campaña publicitaria en contra de esta empresa por continuar con sus costosísimos experimentos para la producción de combustibles sintéticos, y sobre todo, por contar para ello con el apoyo del Estado. En medio de estas dificultades, los representantes de la I.G. Farben mantuvieron una entrevista con Hitler que se entusiasmó una vez más con sus proyectos, reiteró su apoyo

las autoridades del III Reich estimularon la creación de monopolios petroleros bajo su control¹¹⁰.

De este modo, en marzo de 1936, Alemania pudo desplegar una notable tarea para la producción de hidrocarburos en el marco de sus planes cuatrienales. La clave de la expansión fue la instalación de nuevas plantas de hidrogenación. A la primera planta, establecida en Leuna, se unieron más de una docena que obtenían petróleos sintéticos por el sistema de Bergius y otras diez que aplicaron la técnica de Fischer¹¹¹. Aunque las previsiones no se cumplieron y los planes tuvieron que ser reajustados en 1938, el país aumentó de forma significativa la producción sintética de carburantes. Basta señalar que, dos años después, un tercio de la producción total de gasolina procedía de su fabricación sintética¹¹².

Todo ello explica que Suanzes considerara esencial el consejo de Alemania a la hora de acometer la producción de hidrocarburos en España¹¹³. Con este fin preparó el envío de varias comisiones del Instituto a aquel país durante los años 1942 y 1943¹¹⁴. En

a los mismos y prometió el cese de la mencionada campaña publicitaria. I.G. Farben se convirtió así en una de las principales colaboradoras industriales del régimen nazi. Yergin (1992), pp. 433-435.

¹¹⁰ Krammer (1978), p. 400-404.

¹¹¹ Aunque Alemania fue el país de mayor importancia respecto a la obtención sintética de carburantes, también otros países realizaron sus propias tentativas en el decenio de los treinta. En Inglaterra la Imperial Chemical Industry y el Instituto del Carbón levantaron una fábrica en Billingham que llegó a producir 150.000 Tm de gasolina/auto por año. En Francia, el Estado colaboró en las investigaciones sobre hidrocarburos sintéticos desde 1930 a través de la Société Nationale des Recherches pour le Traitement des Combustibles Liquides. En 1935 se instalaron dos fábricas para la obtención de gasolinas por hidrogenación de hullas. También Italia realizó diversos ensayos sobre el proceso de hidrogenación en la Escuela de Ingeniería de Milán y en la Universidad de Roma. “Resumen de la situación mundial de la industria del petróleo de síntesis” (7-2-42), INI, Archivo de la Presidencia, Legajo 212.0 Varios de combustibles líquidos, exp. 2.

¹¹² *Ibíd.*, pp. 402-409.

¹¹³ Las gestiones de Suanzes fueron precedidas por un viaje de Carceller en setiembre de 1941 de resultados infructuosos. García Pérez (1994), p. 295. En noviembre de 1941 Suanzes redactó un escrito en el que expuso las actividades del INI que requerirían la colaboración técnica alemana. En realidad se trataba de prácticamente todas las que proyectaba el Instituto: combustibles líquidos y sólidos, gasolinas sintéticas, nitrogenados, automóviles y camiones, gasógenos, carros de combate, aviones y maquinaria agrícola. “Primeras Notas sobre trabajos iniciales referentes a las actividades del Instituto en relación con Alemania” (noviembre 1941), INI, Archivo de la Presidencia Legajo 111.4 Estudios y Proyectos, exp. 5.

¹¹⁴ Fueron aquellos los momentos de más intensas relaciones entre el gobierno franquista y el Tercer Reich. Desde junio de 1940 España varió su postura internacional pasando de la neutralidad a la no beligerancia, en una manifestación externa de apoyo a Hitler. Carr (1992) p.678.

palabras del presidente del INI, la misión “concreta y específica” de las comisiones era, precisamente, recabar información y colaboración para el tratamiento de las pizarras de Puertollano, aunque los comisionados aprovecharon su estancia en Alemania para dar a conocer toda la actividad y fines del recién creado INI. En el primero de los años citados, el INI tuvo ocasión de exponer sus planes a los más destacados dirigentes de la economía del III Reich y de tantear las posibilidades de apoyo, tanto por parte de las empresas estatales como de las privadas. Mil novecientos cuarenta y tres fue el año de las negociaciones: el Instituto descubrió entonces que sus mejores oportunidades se cifraban en la relación directa con las empresas privadas. La debilidad creciente de Hitler, las espinosas relaciones comerciales hispano-alemanas, y la difícil situación del INI dentro del régimen franquista impidieron la intensificación de los lazos oficiales.

El primer viaje a Alemania de trascendencia para la actividad del INI en el sector de los hidrocarburos se produjo entre los meses de marzo y mayo de 1942. Suanzes envió una comisión, capitaneada por Joaquín Planell, a la que él mismo se unió semanas más tarde. Las instrucciones que dio a los comisionados fueron claras: había que procurar el establecimiento de acuerdos que incluyeran tres aspectos. Por una parte, el suministro de planos, patentes e información técnica. Por otra, la importación eventual de las instalaciones y maquinaria cuya fabricación resultara imposible en España. Y en último lugar, debía tratarse la posible participación económica de capital alemán en las iniciativas del INI, siempre supeditada a las condiciones que fijaba su ley fundacional para la intervención extranjera¹¹⁵.

Hasta la llegada de Suanzes a Alemania, Planell ciñó su estancia a aspectos puramente técnicos¹¹⁶. Respecto al tratamiento de las pizarras de Puertollano estudió el tipo de hornos que debía emplearse, llegando a la conclusión de que el modelo adecuado era el de la casa Lurgi o uno nuevo suministrado por la casa Otto. La elección

¹¹⁵ “Comisión Planell a Alemania, salida el 23-03-1942. Instrucciones a los comisionados”, AS, R. 1556.

¹¹⁶ La relación completa de las industrias que visitó puede verse en “Negociación en Alemania en relación con las primeras actividades del Instituto Nacional de Industria” (Mayo-1942), INI, Archivo de la Presidencia, Leg. 104 Comisiones al extranjero, carpeta 2ª. El original de este informe, redactado por Suanzes, se encuentra en AS, R. 1559. Tanto el Archivo de la Presidencia del INI como los legajos del Registro general del INI correspondientes a ENCASO conservan una abundante información sobre las gestiones relacionadas con Alemania.

quedó pendiente del resultado de varios experimentos industriales. No obstante, Planell estableció un acuerdo con la casa Lurgi para la compra de varios hornos. Desde el principio fueron descartados los hornos Pintsch que los consejeros del INI habían empleado como argumento contra el proyecto de la Compañía del Azo. Planell comprobó que, a pesar del juicio del INI, la propuesta técnica de la Compañía había sido absolutamente correcta desde el punto de vista técnico ya que los famosos hornos Pintsch no servían para las pizarras de Puertollano. En las instalaciones auxiliares de electricidad, agua, minería y similares se dio preferencia a la casa con quien ya había negociado la citada empresa privada española. De este modo, el INI, en nombre del superior interés nacional, fagocitó las iniciativas que pocos meses antes había desdeñado.

La Oficina del Plan Cuadrienal alemán aprobó el resto de los proyectos sobre hidrocarburos que presentó la comisión española. En la cuenca de Teruel podría aplicarse el sistema Fischer Tropsch para los lignitos de Ariño y los hornos Lurgi para destilar los de Utrillas. El semi-cock obtenido se destinaría a una planta de producción de sulfato amónico de cuya instalación se encargaría I.G. Farben¹¹⁷. En Puentes de García Rodríguez y en Berga también se utilizarían hornos Lurgi, y en Castellote se rechazó la construcción de una fábrica de amoníaco por la baja calidad de su carbón, su inaccesibilidad y su desconexión con el plan general trazado por el presidente del INI¹¹⁸.

Suanzes se unió a la comisión el 28 de Abril de 1942. Como él mismo explicó, los contactos que pretendía establecer iban orientadas “a obtener y concretar la mayor colaboración posible -en su totalidad y detalles- para nuestros planes cuadrienesales”¹¹⁹. Estos planes, cuya denominación reflejaba el mimetismo respecto a todo lo alemán, recogían las previsiones de la inversión del INI, por actividades, en dos fases de cuatro

¹¹⁷ No era la primera vez que I.G Farben trataba de emprender la producción de sulfato amónico en España. En el año 1927 había realizado un estudio para la Sociedad Anónima Fabricación Nacional de Colorantes y Explosivos que finalmente no cuajó. Bustelo (1957), p. 35.

¹¹⁸ “Negociación en Alemania en relación con las primeras actividades del Instituto Nacional de Industria” (Mayo-1942), INI, Archivo de la Presidencia, Leg. 104 Comisiones al extranjero, carpeta 2ª.

¹¹⁹ *Ibidem*.

años: desde 1942 a 1945 y desde 1946 a 1949¹²⁰. Suanzes se entrevistó con los cuatro grandes centros que podrían intervenir de una forma u otra en ellos: el Ministerio de Negocios Extranjeros, el Ministerio de Economía, la Oficina del Plan Cuadrienal y la oficina de Economía y Armamento de la Dirección General del Ejército. En ningún momento los interlocutores alemanes ocultaron la imposibilidad de atender de forma completa los deseos de Suanzes. La colaboración integral que pretendía el presidente del INI resultaba imposible mientras continuase la campaña en Rusia. Los alemanes mostraron, sin embargo, buenas disposiciones para establecer acuerdos puntuales que permitiesen ciertas exportaciones de maquinaria y tecnología y, sobre todo, la importación de capital humano¹²¹. Así mismo, los responsables de la oficina del plan cuadrienal alemán, y en especial el encargado de la producción química profesor Krauch, nombraron como asesora permanente del INI a la empresa alemana Mineralölbau, encargada del desarrollo de una gran parte de los planes cuadrienes en aquel país, y al profesor Altpeter, de la citada oficina. A la vista de las estrechas relaciones que habían de crearse entre ambas instituciones, Suanzes decidió abrir una oficina del INI en Berlín.

No es de extrañar la satisfacción con que el presidente del INI regresó de Alemania. Si bien no había logrado el hermanamiento que pretendía entre los planes cuadrienes de Göering y los suyos propios, había recibido una gran atención de las autoridades alemanas y su estancia había abierto las puertas a un sinnúmero de relaciones comerciales y tecnológicas entre el INI y las más importantes empresas industriales. La entrega de aparatos de sondeos, de hornos para la destilación de pizarras, el consejo sobre diversas instalaciones industriales y el compromiso de ayuda para la instalación de una refinería fueron, entre otros, los resultados de su viaje. Su inmediata efectividad se tradujo en dos actividades de directa relación con la producción

¹²⁰ Los planes cuadrienes del INI están recogidos en INI, *Memoria 1941 y 1942*, Anexos, tomo I, anexo II. Suanzes no comunicó a las autoridades alemanas la cuantía de las inversiones que pensaba realizar el INI pero sí los sectores a que irían destinadas. Más adelante envió una copia de los planes del INI al agregado comercial advirtiéndole que no la entregara si no se lo solicitaban expresamente, pero al poco tiempo le autorizó para “hacer exhibiciones discretas de nuestro plan”. “Carta de Suanzes a Vicente Trelles” (03-07-1942), AS, R. 2017.

¹²¹ La falta de operarios provocada por la movilización de soldados suscitó el interés de las autoridades alemanas ante la propuesta de Suanzes de enviar obreros que colaborasen en las tareas industriales y aprovecharan su estancia en Alemania para adquirir una formación inexistente en España.

de hidrocarburos. En primer lugar, comenzó el envío de muestras de pizarras españolas a Alemania para su estudio. La casa Lurgi, la I.G. Farben, la A. Didier, la Aktiengesellschaft y la Skoda recibieron pizarras de Puertollano y lignitos de Teruel para su tratamiento¹²². En segundo lugar, durante los siguientes meses se multiplicaron las estancias de representantes del INI en Alemania. Tomeo y Menéndez Puget, vocales ambos del Consejo Técnico de Combustibles Líquidos, visitaron los principales centros de investigación, instalaciones y laboratorios relacionados con la producción de hidrocarburos¹²³. Otro de los consejeros, Pertierra, tuvo ocasión de presenciar y participar en los ensayos que la casa Krupp realizó con pizarras españolas¹²⁴. A su vez, uno de los futuros vocales de ENCASO, José Cañellas, estableció un acuerdo con la Borsig para completar los materiales de la unidad de destilación de topping de Tenerife, gestionó la compra de una unidad de topping a Eurotank, y entabló relaciones con diversas casas para la adquisición de materiales complementarios que no se fabricaban en España¹²⁵.

Sin embargo, tras el aparente éxito inicial, Suanzes pudo comprobar a lo largo del año siguiente que la esperada colaboración oficial con Alemania resultaba más difícil de lo previsto. Las dificultades que emergieron en 1943 fueron de triple cuño. Por una parte, el desgaste de la campaña de Rusia y la intervención norteamericana colocaron a los alemanes ante una gravísima crisis de pertrechos. En semejante situación, los requerimientos españoles quedaron relegados; la diplomacia alemana se encargó de no mostrar abiertamente su incapacidad. Su estrategia consistió en alargar cada una de las gestiones que trató de emprender el INI. El nombramiento de la Mineralölbau como intermediaria fue quizá el mejor reflejo de esta inoperancia. Para desesperación de Suanzes, la empresa tardó más de un año en firmar un acuerdo de

¹²² “Nota aclaratoria sobre el envío de muestras de carbón a Alemania” (1-07-1942), INI, Archivo de la Presidencia, Legajo 103, carpeta 2ª.

¹²³ “Resumen del viaje a Alemania” (29-05-1942 a 22-06-1942), INI, Archivo de la Presidencia, Legajo 104, carpeta 4ª.

¹²⁴ “Carta de J.M. Pertierra a D. J. Muñoz Amor” (03-07-1942), INI, Archivo de la Presidencia, Legajo 104, carpeta 4ª.

¹²⁵ “Informe sobre el viaje a Alemania de los sres. Cañellas y Alvarez”, (05-06-1942), INI, Archivo de la Presidencia, Legajo 104, carpeta 6ª.

colaboración con el INI¹²⁶. La Mineralölbau pretendía actuar como contratista general del Instituto mientras que el INI sólo esperaba de ella tareas de intermediaria. Suanzes no estaba dispuesto a perder la libertad de negociar directamente con las empresas alemanas y soportó largos meses de discrepancias hasta que los alemanes cedieron en sus aspiraciones¹²⁷. Esta situación provocó sus más amargas quejas, pues veía cómo la dilación situaba al INI “en situación más desfavorable que cualquier otra casa industrial española”¹²⁸. Fue ésta una actitud habitual de Suanzes: cuando convenía a sus intereses, el Instituto actuaba como organismo estatal, beneficiándose de las posibilidades que su categoría le ofrecía. Ahora bien, para las gestiones comerciales actuaba como cualquier otro organismo privado y exigía para sí el provecho que devengaba no representar al Estado español. De este modo, en Alemania el INI disfrutó su condición de institución oficial, mientras pudo, para relacionarse con las más altas autoridades alemanas, e incluso pretendió que las negociaciones comerciales entre ambos países incluyeran la transferencia tecnológica que precisaba el INI. Al mismo tiempo nunca perdió su capacidad de maniobra directa con las empresas, como si él mismo fuera una entidad privada.

La segunda fuente de dificultades en la negociación del INI con Alemania surgió al hilo de las tensiones comerciales entre las autoridades españolas y las de aquel país. Las primeras gestiones del INI en suelo alemán coincidieron con el momento más delicado de las relaciones económicas hispano-alemanas. Ambos países trataban de llegar a un acuerdo que resarciera la ayuda que Hitler había prestado a Franco durante la guerra civil¹²⁹. Sin reconocer a estos efectos su categoría de institución oficial, Suanzes pretendía que tales negociaciones se desarrollaran al margen de las que había emprendido el INI. Es evidente que su aspiración era, desde todo punto de vista,

¹²⁶ Suanzes pasó una larga temporada en Alemania tratando de agilizar las negociaciones del contrato. El acuerdo se firmó finalmente en abril de 1943, aprovechando la estancia de Suanzes en aquel país. “Contrato con la Mineralölbau Gesellschaft” (16-04-1943), AS, R.2103. “ENCASO. Memoria y Balance del ejercicio de 1943”, INI, Legajo 311.0 Varios 1944, exp. 21 bis.

¹²⁷ Suanzes expuso las discrepancias entre la Mineralölbau y el INI en una carta dirigida al agregado comercial de la embajada de España en Alemania. “Carta de Suanzes a Víctor Reina” (15-09-1942), AS, R.2044.

¹²⁸ “Carta de Suanzes a Víctor Reina” (01-08-1942), AS, R.2034.

¹²⁹ Los pormenores de esta negociación se recogen en García Pérez (1994), pp. 328-345.

imposible. Por ello, la comisión alemana que debía visitar España en los primeros días del verano de 1942 para tratar diversos asuntos con los representantes del INI, retrasó su viaje a fin de hacerlo coincidir con la comisión negociadora del acuerdo comercial¹³⁰. Ese retraso fue un intento de presión sobre las autoridades españolas: Alemania estaba dispuesta a utilizar al Instituto como moneda de cambio, supeditando la ayuda tecnológica a la obtención de un acuerdo comercial favorable¹³¹. Sin embargo, las autoridades alemanas habían calibrado mal su propia debilidad y la importancia que el ministerio de Asuntos Exteriores español otorgaba al INI y a sus proyectos. El recién nombrado ministro Gómez Jordana, que acaba de sustituir a Serrano Suñer, hizo caso omiso de la “presión” alemana y negoció con absoluta inflexibilidad aprovechando el cambio de rumbo que supuso para las relaciones hispano alemanas la creciente dependencia del Tercer Reich respecto a las materias primas españolas. El gran perjudicado del acuerdo comercial entre España y Alemania, firmado en setiembre de 1942, fue el Instituto, ya que Suanzes no logró ningún convenio oficial de cooperación industrial y sólo consiguió que se desbloquearan las relaciones con la Mineralölbau.

La actitud de Gómez Jordana fue un reflejo de la tercera fuente de problemas con que hubo de enfrentarse el INI: su propia fragilidad dentro del organigrama del régimen de Franco. Suanzes experimentó repetidas veces la animadversión de los ministros de Hacienda, Industria y Comercio y Marina que, en más de una ocasión lograron incluso paralizar sus planes¹³². Sorprendentemente, Gómez Jordana no se contaba entre los

¹³⁰ La comisión, que entre otras cosas debía tratar la firma del acuerdo con la Mineralölbau, visitó los lugares en que el INI tenía previsto el desarrollo de actividades relacionadas con la producción de hidrocarburos. Formaban parte de ella un miembro de la oficina del plan cuatrienal alemán y tres representantes de la Mineralölbau. “Nota referente a la visita girada a las minas y factorías industriales del norte de España por la comisión alemana” (setiembre 1942), INI, Archivo de la Presidencia, Legajo 105, exp.5.

¹³¹ Así lo percibió el propio Suanzes: “Puede usted suponer perfectamente la deplorable impresión que ha producido el citado retraso que, huyendo de expresiones diplomáticas, puede estimarse como una cierta amenaza en relación con la visita y gestiones de la Delegación comercial”. “Carta de Suanzes a Vicente Trelles” (03-07-1942), AS, R. 2017.

¹³² En 1942 Suanzes escribió varias veces a Franco quejándose de las dificultades que le ofrecían diversos ministerios para reclutar el personal que precisaba el INI. La presión sobre Suanzes le llevó a la dimisión en diciembre de 1943. Pocos días después expuso en una carta a Franco la realidad del INI, una institución “soportada desde un principio, nada más que por imposición y apoyo del generalísimo”. “Causas que originaron la presentación de la dimisión de mi puesto de presidente del INI” (10-01-1944), AS pendiente. Sobre los conflictos del INI con los ministerios de Industria y Comercio y Hacienda véase San Román (1995), pp. 74-81.

enemigos de Suanzes, por el contrario, existía entre ambos una amistad que se remontaba a los años de la guerra civil¹³³. Sin embargo, es evidente que la actuación del titular de Exteriores conllevó un perjuicio a corto plazo para el Instituto y que su presidente no se quejó por ello. No es descabellado suponer que Suanzes transigió con el resultado de las negociaciones hispanoalemanas esperando una compensación a medio plazo que, como se verá mas adelante, no tardó en llegar. En todo caso, y a pesar de las apariencias, la presencia de Gómez Jordana en el gobierno era para Suanzes una puerta abierta a la esperanza, pues sus relaciones con el anterior ministro de Exteriores habían sido tensas y difíciles. Lo cierto es que el acuerdo comercial con Alemania puso de manifiesto la escasa capacidad de maniobra del INI al que, hasta los más próximos a su presidente, relegaron a un segundo plano cuando las circunstancias lo requirieron.

La oficina del INI en Berlín, instalada tras no pocas vicisitudes en unas estancias de la propia Mineralölbau, debía jugar un papel esencial como enlace entre el Instituto y la empresa alemana para los acuerdos industriales. Sin embargo, una vez que el INI demostró su incapacidad para actuar como instrumento de coacción, poco pudo hacer para lograr la anhelada cooperación técnica oficial de un gobierno cada vez más depauperado. La mencionada oficina, que sólo gestionó algunos contratos y el envío de cierta maquinaria, fue arrasada durante un bombardeo en diciembre de 1943. A los pocos días, el agregado comercial de la embajada española, certificaba el final del sueño alemán de Suanzes¹³⁴:

“Los bombardeos feroces que sufrimos causan graves daños materiales y morales. Berlín está más deshecho de lo que las gentes imaginan. La vida oficial continúa sólo de una manera aparente y ficticia, ya que la mayoría de los ministerios y Dependencias han desaparecido. No se consigue localizar a nadie. Hay que hacer las gestiones por escrito, pues los teléfonos la

¹³³ Durante la guerra civil Jordana y Suanzes iniciaron una relación casi fraternal que duró hasta la muerte del primero. En 1939, Jordana explicaba en una carta a Suanzes que la convivencia en los años de guerra habían sentado las bases “de una amistad que, como creada en el trabajo y en la lucha es sólida a toda prueba”. Suanzes mantuvo la amistad incluso después de la muerte de Gómez Jordana y le defendió y apoyó de los ataques que Serrano Suñer le infirió en el libro *Entre Hendaya y Gibraltar*. Suanzes envió entonces unas letras de apoyo a la viuda de Gómez Jordana en las que traslucía su mala relación con Serrano .

¹³⁴ El Instituto apenas pudo recuperar parte de los materiales que tenía en zonas industriales y la repatriación del capital que se había enviado a la oficina para el pago de las adquisiciones pendientes. “Carta de Suanzes a Vicente Trelles” (01-06-1945), AS, R. 2128.

mayoría de los días no funcionan. Yo voy poco a poco conociendo las actuales direcciones de los organismos oficiales con los que tengo relaciones, pero no obtengo respuesta a mis escritos y menos resolución a mis peticiones”¹³⁵.

Si el declive del III Reich acabó con los anhelos de cooperación industrial oficial entre el gobierno alemán y el INI, no destruyó por completo las posibilidades de acuerdo con algunas empresas privadas. A finales de 1943 el Instituto había logrado la firma de un convenio con la Rheinmetall-Borsig A.G. para el suministro de una instalación de destilación en vacío, otros con la Röhren Verband y la Grossrohr Verband para el aprovisionamiento de tubos de acero y un contrato con la Lurgi para el envío de ocho hornos¹³⁶. En los primeros meses del año 1944 continuaron los acuerdos con empresas privadas apoyados, precisamente, por Gómez Jordana. El titular de exteriores ofreció su colaboración al presidente del INI para agilizar, a través de la Embajada española, las gestiones referentes a la importación de maquinaria alemana. Suanzes le comunicó el estado de las negociaciones y la conveniencia de que el embajador presionara con el fin de que las autoridades alemanas facilitaran los oportunos permisos de exportación a los interlocutores del INI¹³⁷. Es preciso señalar que la ayuda del ministro no respondió exclusivamente a la deuda pendiente con Suanzes o a la amistad entre ambos. En febrero de 1944 los Estados Unidos suspendieron el suministro de gasolinas a España. La posibilidad de que el INI paliara a través de la producción nacional la escasez de carburantes justificó por sí solo el interés del ministro de Exteriores por las gestiones del Instituto en Alemania¹³⁸.

¹³⁵ Carta de Vicente Trelles a Suanzes” (07-01-1944), AS, R. 2125.

¹³⁶ “ENCASO. Memoria y Balance del ejercicio de 1943”, INI, Legajo 311.0 Varios 1943-1944, exp. 21 bis.

¹³⁷ “Carta de Gómez Jordana a Suanzes” (07-02-44), “Carta de Suanzes a Gómez Jordana” (09-02-44), “Carta de Gómez Jordana a Suanzes” (11-02-44), “Carta de Suanzes a Gómez Jordana” (14-02-44), “Nota de la Presidencia del INI al Excmo. sr. Ministro de Asuntos Exteriores”, “Carta de Gómez Jordana a Suanzes” (25-02-44), AS, registros pendientes.

¹³⁸ Las autoridades alemanas ofrecieron al INI la posibilidad de comprar, con carácter de urgencia, diversos equipos de destilación procedentes de los países incorporados al Tercer Reich, Bélgica, y Holanda. A este efecto, Planell se desplazó a Alemania en febrero de 1944. En todo momento el Ministerio de Asuntos Exteriores español facilitó su estancia y sus gestiones. “Nota para Excmo. sr. Ministro de Asuntos Exteriores” (14-03-44), AS, registro pendiente.

Junto a la colaboración tecnológica que se ha descrito a lo largo de este apartado, el INI logró en Alemania un resultado de mayor trascendencia: al hilo de los consejos y la experiencia allí adquirida, las autoridades del Instituto y en especial Joaquín Planell trazaron un plan integral para la fabricación de combustibles líquidos en España. Ese plan, que se analiza con detalle en las siguientes líneas, marcó el camino de la política del Instituto respecto a la producción de hidrocarburos durante más de diez años.

c) El plan nacional para la fabricación de combustibles líquidos

A su regreso de Alemania, Planell redactó un informe técnico-económico que incluyó los cuatro grandes proyectos del INI en el terreno de la producción de hidrocarburos. Se trataba, atendiendo a su localización geográfica, de la explotación de bituminosas en Puertollano, en Teruel, y en Puentes de García Rodríguez, y de la instalación de una refinería en Cartagena¹³⁹. El estudio de los cuatro proyectos era muy desigual; Planell reconoció que sólo el de Puertollano se había realizado con todo detalle. Los otros tres ofrecían, por el momento, aproximaciones sobre las futuras instalaciones y sus gastos.

Respecto a Puertollano, el presidente de ENCASO trazó un plan en dos etapas. La primera suponía la construcción de una fábrica para tratamiento de pizarras y la segunda una para la producción de nitrogenados¹⁴⁰. El objetivo prioritario del tratamiento de pizarras era la obtención de lubricantes, “más indispensables” que los carburantes para la actividad industrial y militar, y cuyo elevado precio provocaba una fuerte exportación de divisas. Ahora bien, la necesidad autárquica de incrementar la producción de combustibles para la aviación, de gasolina auto y aceite diesel, y la oportunidad de lograrla en un enclave seguro desde el punto de vista estratégico, como el de Puertollano, hicieron que se estudiara una solución que abarcara no sólo la producción de lubricantes sino la de los otros productos citados. La fábrica de Puertollano debía tener capacidad para el tratamiento diario de 3.000 toneladas de

¹³⁹ “Resumen del informe técnico-económico sobre los proyectos de la empresa nacional Calvo Sotelo”, INI, Legajo 311.0 Varios 1944, exp. 7, anexo 1.

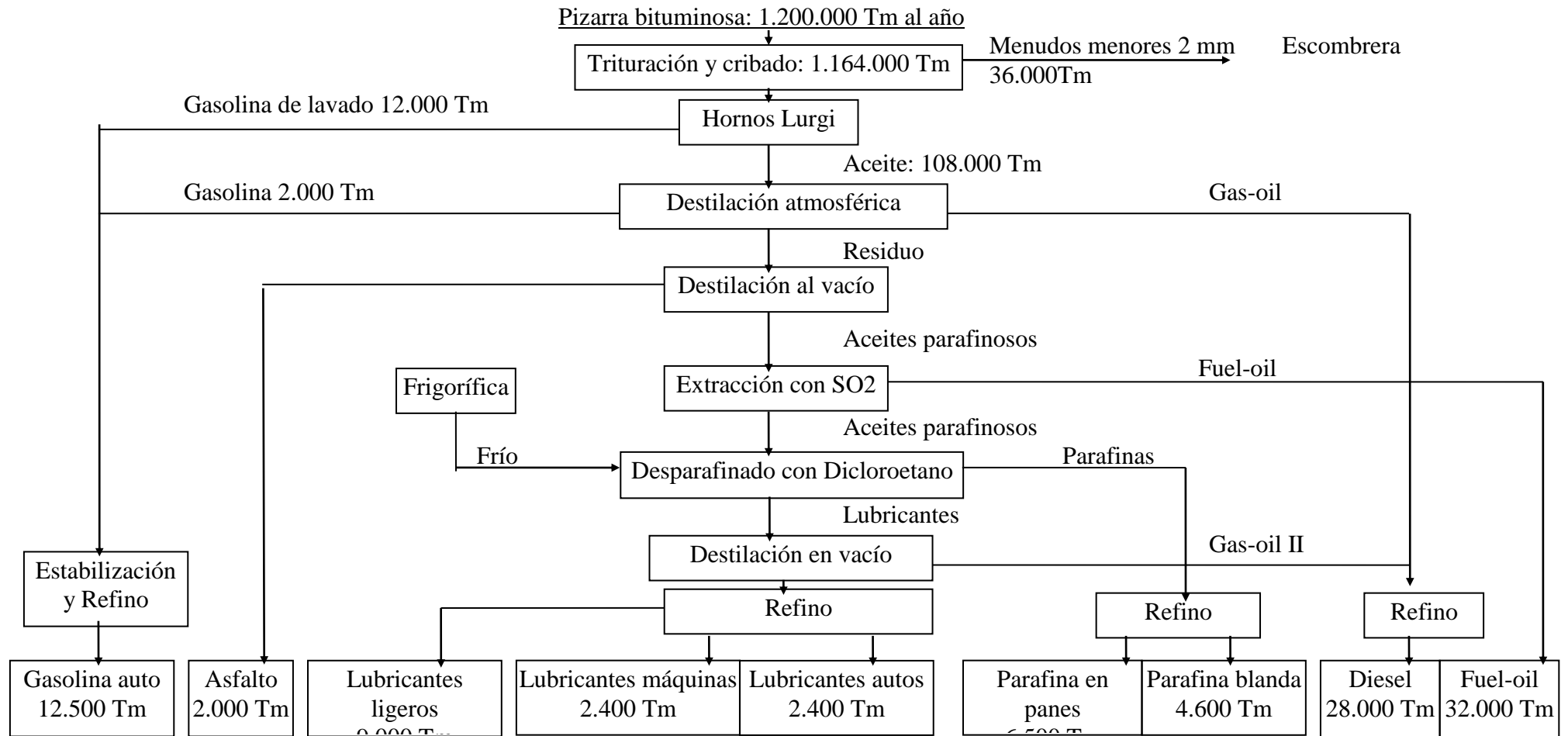
pizarra bituminosa. La materia prima procedería de las minas de Peñarroya, sociedad con la que, tras una ardua negociación, el INI había firmado un contrato de suministro en el verano de 1943. Peñarroya se comprometió a proporcionar un promedio de 380.000 toneladas anuales de pizarra a 18,78 pesetas la tonelada. Con el tiempo, el contrato preveía el aumento de la cantidad suministrada y la disminución de su precio. El estudio de la cuenca aseguraba el aprovisionamiento durante más de sesenta años.

El tratamiento de las pizarras requería un doble proceso. En primer lugar la destilación a baja temperatura, que se realizaría en hornos Lurgi, según lo acordado con la citada casa¹⁴¹. En segundo lugar, el tratamiento de los aceites brutos resultantes de la destilación. Para el tratamiento de los aceites Planell presentó tres soluciones, A, B y C. La solución A, gráfico 3, consistía en la destilación de los aceites en una instalación de destilación atmosférica y de vacío. Con ello se obtenían lubricantes y parafinas como productos principales, aceites diesel, fuel y asfaltos como productos secundarios, y una pequeña cantidad de gasolina de auto. Existían tres patentes de este sistema, dos alemanas, la I.G. Farben y la Edeleanu, y la Duosol americana. La solución A fue la primera que barajaron las autoridades de ENCASO. Al principio, Planell pensó en montar una instalación Edeleanu en Cartagena y tratar allí materias primas importadas, pues hacerlo en Puertollano resultaba más difícil por la escasez de agua. Cuando se

¹⁴⁰ El amoníaco anhídrido, uno de los subproductos que se obtenían de la destilación del carbón, era la materia prima para la fabricación de explosivos. El único sistema para fijar el nitrógeno atmosférico era la síntesis del amoníaco. Bustelo (1957), p. 26.

¹⁴¹ El 6-7-1943 se había firmado el contrato con la Lurgi.

Ilustración 3: Proyecto Puertollano, Solución A, Refino con disolventes selectivos (Edeleanu)



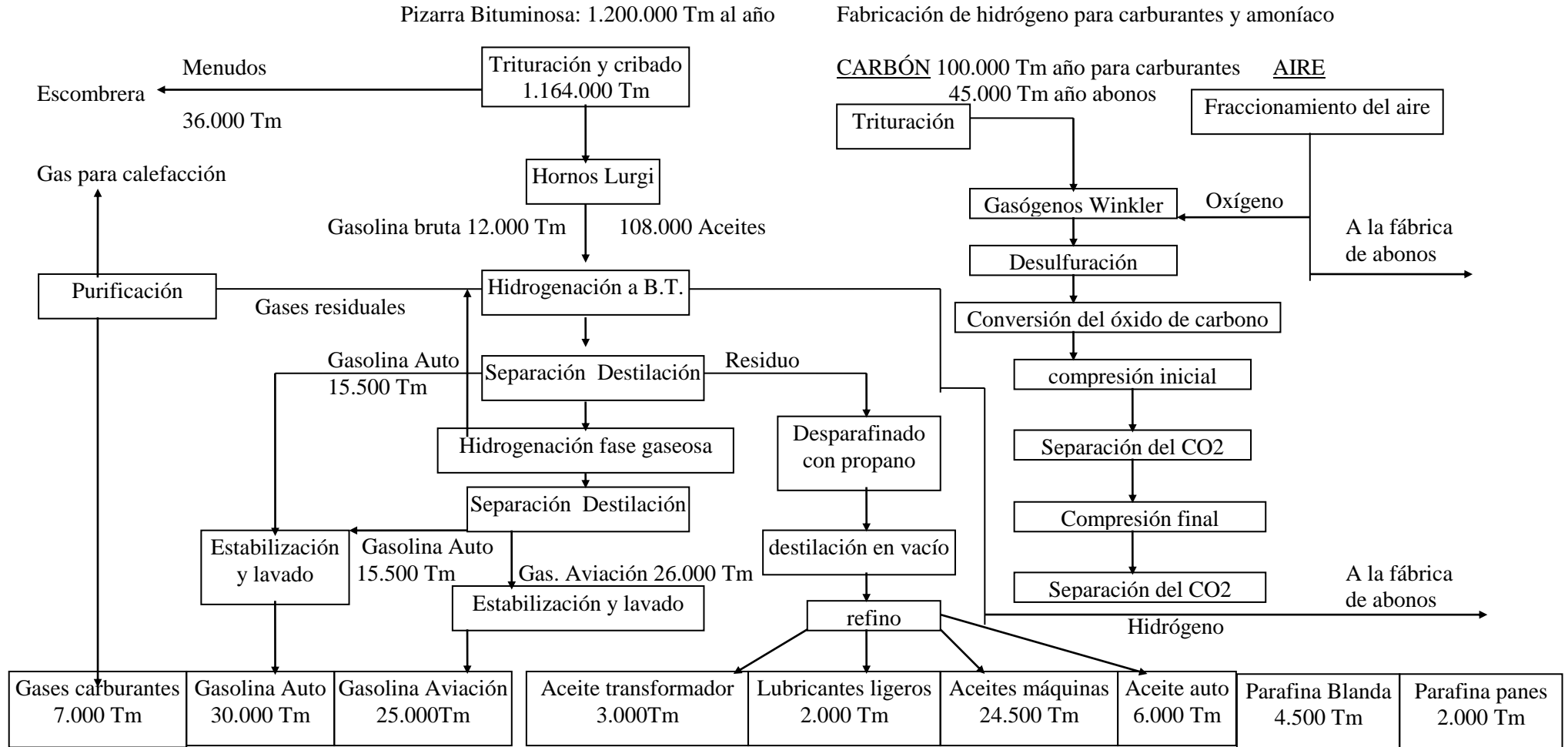
Fuente: “Resumen del informe técnico-económico sobre los proyectos de la empresa nacional Calvo Sotelo”, INI, Legajo 311.0 Varios 1944, exp. 7, anexo 1.

encontró una solución aparentemente satisfactoria al abastecimiento de agua se decidió que el emplazamiento podría ser Puertollano.

La solución A poseía, sin embargo, un conjunto de deficiencias que impelieron a buscar otros medios para el tratamiento de las pizarras. Por una parte, el 30% de los productos que se obtenían por aquel sistema lo constituía un fuel-oil de mediana calidad que apenas se consumía en la España interior. Su transporte hasta los mercados del litoral implicaba un coste que encarecería en exceso el producto y dificultaría su venta. La misma objeción se podía aplicar al aceite diesel, y el asfalto también sería más caro que el que ENCASO pensaba obtener en la refinería de Cartagena. Por otra parte, la cantidad de gasolina para vehículos era insignificante y el sistema no proveería gasolina para aviación, que era uno de los objetivos esenciales de la autarquía en materia de carburantes. Además, la solución A resultaba extraordinariamente inflexible pues no permitía variación alguna en los productos a obtener o en sus calidades.

Todo ello hizo que Planell abogara por una solución, la B, que a pesar de ser más cara resultaba, en su opinión, de superior rentabilidad. En efecto, la hidrogenación a baja temperatura, gráfico 4, suponía un desembolso mayor en instalaciones pero permitía transformar el asfalto y el fuel-oil en parafinas, lubricantes y gas-oil, y tratar éste último para obtener gasolina de vehículos y aviones. La I.G. Farben era la poseedora de la patente y allí se habían enviado muestras de pizarras de Puertollano destiladas en hornos Lurgi para ser sometidas al proceso de hidrogenación. Los resultados habían resultado satisfactorios y hacían esperar del sistema los mejores resultados. Por otro lado, la síntesis del amoníaco, primera fase de la obtención de abonos nitrogenados, presentaba grandes analogías con la hidrogenación de aceites; como el proyecto de ENCASO preveía la instalación de una fábrica de nitrogenados era de todo interés facilitar la futura instalación con la planta de hidrogenación a baja temperatura.

Ilustración 4: Proyecto Puertollano, Solución B, Hidrogenación



Fuente: : “Resumen del informe técnico-económico sobre los proyectos de la empresa nacional Calvo Sotelo”, INI, Legajo 311.0 Varios 1944, exp. 7, anexo 1.

La tercera solución de Planell, la C, era una combinación de las dos anteriores que consistía en agregar a la solución A una instalación de hidrogenación en fase gaseosa para tratar el aceite fuel y diesel y gas-oil importado. En principio esta alternativa abarataba los costes, pero el cálculo de rentabilidad que hicieron las autoridades de ENCASO desestimó la opción mixta en favor de la B. Las razones se explican a la vista de los cuadros 13 y 14. Planell calculó los gastos de instalación de la fábrica de Puertollano, cuadro 13, sobre los informes tecnológicos que se habían realizado en Alemania y suponiendo la exención arancelaria a que estaba sujeta toda empresa de interés nacional. Para determinar los ingresos, cuadro 14, calculó los precios que tendrían a pie de fábrica los combustibles líquidos producidos por ENCASO guiado por los precios que poseían los importados en 1935 y ajustándolos hasta asegurar un 7% de rentabilidad al capital invertido como muestra el cuadro 15¹⁴². Este peculiar sistema de estimación, inverso al habitual, le permitía demostrar que, incluso asegurando la rentabilidad citada, los precios de venta no resultarían exagerados. El presidente de ENCASO incluyó un segundo cálculo de rentabilidad, más realista, en el que estimó los ingresos de la fábrica de Puertollano a partir de los precios c.i.f. de los combustibles líquidos¹⁴³. Dichos precios, que se recogen en el cuadro 16, inclinaban cualquier decisión a favor de la opción B, pues su rentabilidad neta, cuadro 17, era prácticamente doble a la de A y muy superior a la negativa de C.

¹⁴² En el cálculo de la rentabilidad no incluyó dentro del capital total el necesario para el abastecimiento de agua, central térmica y explotación minera. De haberlo hecho la rentabilidad no habría sido superior al 6% en ninguna de las tres opciones.

¹⁴³ Los precios c.i.f. de los productos importados fueron incrementados por el “coeficiente de gastos de CAMPSA” que comprendía los gastos del monopolio por los conceptos de administración, almacenamiento, transporte y distribución de los productos.

Tabla 13: Gastos de instalación de la fábrica de Puertollano

Instalaciones	SOLUCIÓN A		SOLUCIÓN B		SOLUCIÓN C	
	Gastos en el extranjero	Gastos en España	Gastos en el extranjero	Gastos en España	Gastos en el extranjero	Gastos en España
Instalaciones principales	96.562.515	133.211.820	204.953.049	259.477.055	163.308.180	228.093.891
Abastecimiento de agua	575.000	14.425.000	575.000	14.425.000	575.000	14.425.000
Central térmica	24.000.000	4.800.000	48.000.000	9.600.000	48.000.000	9.600.000
Explotación minera	2.250.000	8.250.000	2.250.000	8.250.000	2.250.000	8.250.000
Viviendas y servicios sociales		10.500.000		10.500.000		10.500.000
Totales parciales	123.387.515	171.186.820	255.778.049	302.252.055	214.133.180	270.868.891
Total General	294.574.335		558.034.104		485.002.071	

Fuente: “Resumen del informe técnico-económico sobre los proyectos de la empresa nacional Calvo Sotelo”, INI, Legajo 311.0 Varios 1944, exp. 7, anexo 1.

Tabla 14: Ingresos anuales de la fábrica de Puertollano fijando unos precios que aseguren una rentabilidad del 7% al capital invertido*

Productos terminados	SOLUCIÓN A			SOLUCIÓN B			SOLUCIÓN C		
	Producción anual (Tm)	Precio y valor total a pie de fábrica		Producción anual (Tm)	Precio y valor total a pie de fábrica		Producción anual (Tm)	Precio y valor total a pie de fábrica	
Gasolina auto	12.500	0,65 ptas/l	11.245.000	30.000	0,48 ptas/l	19.200.000	27.500	0,77 ptas/l	29.400.000
Gasolina aviación				25.000	0,77 ptas/l	26.950.000	25.000	1,35 ptas/l	47.250.000
Aceite transformadores				3.000	2.300 ptas/Tm	6.900.000			
Diesel-oil	28.000	0,45 ptas/l	15.178.500						
Fuel-oil	32.000	245 ptas/Tm	7.840.000				20.000	245 ptas/Tm	4.900.000
Lubricantes ligeros	2.000	1.500 ptas/Tm	3.000.000	2.000	1.500 ptas/Tm	3.000.000			
Lubricantes máquinas	9.000	1.800 ptas/Tm	16.200.000	24.500	2.000 ptas/Tm	49.000.000	5.500	2.000 ptas/Tm	11.000.000
Lubricantes autos	2.400	2.300 ptas/Tm	5.520.000	6.000	2.400 ptas/Tm	14.400.000	2.400	2.300 ptas/Tm	5.520.000
Parafina en panes	6.500	1.900 ptas/Tm	12.350.000	9.000	2.300 ptas/Tm	20.700.000	6.500	1.900 ptas/Tm	12.350.000
Parafina blanda	4.600	1.300 ptas/Tm	5.980.000	4.500	1.350 ptas/Tm	6.075.000	4.600	1.300 ptas/Tm	5.980.000
Gases carburantes				8.500	590 ptas/Tm	5.015.000	7.000	600 ptas/Tm	4.200.000
Asfalto	10.500	360 ptas/Tm	3.675.000				10.500	350 ptas/Tm	3.675.000
Totales	107.500		80.988.500	112.000	151.240.000		109.000		124.275.000

* En este caso, el concepto de “capital invertido” de Planell no incluía los gastos de abastecimiento de agua, central térmica ni explotación minera.

Fuente: “Resumen del informe técnico-económico sobre los proyectos de la empresa nacional Calvo Sotelo”, INI, Legajo 311.0 Varios 1944, exp. 7, anexo 1.

Tabla 15: Rentabilidad de las tres propuestas para Puertollano sobre los precios establecidos en el cuadro 14:

	SOLUCIÓN A	SOLUCIÓN B	SOLUCIÓN C
Ingresos	80.988.000	151.240.000	124.275.000
Gastos*	62.802.912	114.975.825	94.333.000
Beneficio bruto	18.185.088	36.264.175	29.942.000
Impuestos	1.725.000	3.475.000	2.720.000
Beneficio neto	16.460.088	32.789.175	27.222.000
Rentabilidad neta	$\frac{16.460.088}{229.774.335} \times 100$ = 7% **	$\frac{32.789.175}{464.430.104} \times 100$ = 7% **	$\frac{27.222.000}{391.402.071} \times 100$ = 7% **

* Gastos de fabricación incrementados en los gastos fijos (amortización y fondo de previsión)

** Capital invertido excluyendo el del abastecimiento de agua, centrales térmicas y explotación minera.

Fuente: “Resumen del informe técnico-económico sobre los proyectos de la empresa nacional Calvo Sotelo”, INI, Legajo 311.0 Varios 1944, exp. 7, anexo 1.

Tabla 16: Combustibles líquidos: Precios c.i.f. más coeficiente de CAMPSA (1939)

Producto	Precio c.i.f. + coeficiente de CAMPSA
Gasolina auto	0,30 ptas/l
Gasolina avión	0,42 ptas/l
Gas-oil	0,26 ptas/l
Fuel-oil	160,25 ptas/Tm

Fuente: “Resumen del informe técnico-económico sobre los proyectos de la empresa nacional Calvo Sotelo”, INI, Legajo 311.0 Varios 1944, exp. 7, anexo 1.

Tabla 17: Rentabilidad de las tres propuestas para Puertollano sobre los precios del cuadro 16

	SOLUCIÓN A	SOLUCIÓN B	SOLUCIÓN C
Capital total	294.575.335	558.030.104	485.002.071
Valor total de los productos	65.510.000	131.800.000	72.030.000
Rentabilidad neta	2,5%	4%	-3,5%

Fuente: “Resumen del informe técnico-económico sobre los proyectos de la empresa nacional Calvo Sotelo”, INI, Legajo 311.0 Varios 1944, exp. 7, anexo 1.

La segunda fase del proyecto de Puertollano consistía en la instalación de una fábrica para la obtención de productos nitrogenados. Empleando como materias primas los menudos de la cuenca y la piedra caliza de la zona de Argamasilla de

Calatrava se produciría, por una parte, un abono llamado nitrocal-amón, especialmente adecuado para cultivos de secano en sustitución del nitrato de cal, y por otra, ácido nítrico concentrado y nitrato de amonio de calidad suficiente para la fabricación de pólvoras y explosivos tanto de guerra como industriales. El proceso, representado en el gráfico 5, requería unas instalaciones específicas, y otras auxiliares, central térmica, abastecimiento de agua, minas y viviendas, que compartiría con la planta de lubricantes. Junto a los gastos fijos de las instalaciones, cuadro 18, Planell cifró los variables entorno a los veintisiete millones de pesetas anuales y, de nuevo, realizó los estudios de rentabilidad partiendo de los precios que se podrían determinar para asegurar un 7% de rentabilidad al capital invertido, cuadros 19 y 20.

Tabla 18: gastos de instalación de la planta de nitrogenados (Puertollano)

Instalaciones	Gastos en el extranjero	Gastos en España
Instalaciones principales	53.037.104	66.970.429
Abastecimiento de agua	250.000	3.750.000
Central térmica	13.000.000	2.000.000
Viviendas y servicios sociales		2.500.000
Totales parciales	66.287.104	75.220.429
Total General	141.507.533	

Fuente: “Resumen del informe técnico-económico sobre los proyectos de la empresa nacional Calvo Sotelo”, INI, Legajo 311.0 Varios 1944, exp. 7, anexo 1.

Tabla 19: Ingresos anuales de la planta de nitrogenados (Puertollano)

Productos terminados	Producción anual (Tm)	Precio y valor total (a pie de fábrica)		% del consumo nacional
		Ptas/Tm	Ptas	
Nitrocal-amón	64.500	427	27.541.500	↑ 10% ↓
Acido nítrico	4.600	2.000	9.200.000	
Total			36.741.500	

Fuente: “Resumen del informe técnico-económico sobre los proyectos de la empresa nacional Calvo Sotelo”, INI, Legajo 311.0 Varios 1944, exp. 7, anexo 1.

Tabla 20: rentabilidad de la planta de nitrogenados de Puertollano

Concepto	Cantidad (ptas)
Ingresos	36.741.500
Gastos*	27.496.321
Beneficio bruto	9.245.179
Impuestos	845.842
Beneficio neto	8.399.337
Rentabilidad	$\frac{8.399.337}{120.007.533} \times 100$ = 7%

* Gastos de fabricación incrementados en los gastos fijos (amortización y fondo de previsión)

** Capital invertido excluyendo el del abastecimiento de agua, centrales térmicas y explotación minera.

Fuente: “Resumen del informe técnico-económico sobre los proyectos de la empresa nacional Calvo Sotelo”, INI, Legajo 311.0 Varios 1944, exp. 7, anexo 1.

Si en Puertollano el objetivo esencial lo constituía la obtención de lubricantes el de Teruel, donde se encontraba el segundo gran proyecto de ENCASO, se centraba en la gasolina. Para ello, la empresa proyectaba la instalación de una fábrica de carburantes por hidrogenación, una de sulfato amónico, y una central eléctrica para el abastecimiento de ambas. La materia prima más indicada para la planta de hidrogenación provenía de las subcuencas lignitíferas de Ariño, Andorra y Alloza. El problema radicaba en que las tres cuencas citadas eran beneficiadas por concesionarios privados que se oponían firmemente a que el Instituto se apropiara de sus lignitos. El siguiente apartado analizará con detalle la actuación del INI en este asunto, de momento basta con señalar que ya Planell indicó en su informe la necesidad de expropiar las concesiones como “único procedimiento eficaz para resolver con rapidez esta importante cuestión”¹⁴⁴. La explotación de Teruel requería asimismo la construcción de una línea ferroviaria que uniera la cuenca minera con el enclave de Escatrón donde las autoridades de ENCASO proyectaban situar el núcleo industrial¹⁴⁵. La previsión de

¹⁴⁴ Fuente: “Resumen del informe técnico-económico sobre los proyectos de la empresa nacional Calvo Sotelo”, INI, Legajo 311.0 Varios 1944, exp. 7, anexo 1, p. 52.

¹⁴⁵ Se trataría de un ferrocarril minero Escatrón-Andorra con vía normal que se prolongaría después hasta la estación de Andorra del ferrocarril Teruel-Alcañiz que estaba en construcción. Cuando este último llegara a la estación de Escucha, se instalaría un cable aéreo para enlazar este ferrocarril con el de Utrillas.

gastos de instalación del proyecto de Teruel, cuadro 21, doblaba la cuantía del previsto en Puertollano, aunque en ningún caso se podía comparar la fiabilidad de ambos estudios, pues la estimación de Teruel se había hecho a grandes rasgos y quedaban pendientes aún multitud de estudios posteriores.

Tabla 21: Gastos de instalación del proyecto de Teruel

	Gastos en España	Gastos en el extranjero
Explotación minera	77.600.000	3.150.000
Central eléctrica	23.779.000	127.581.000
Ferrocarril	67.000.000	
Fábrica de sulfato amónico	92.542.500	54.075.000
Fábrica de carburantes	312.207.000	278.755.000
Totales parciales	573.128.500	463.561.000
TOTAL	1.036.679.500	

Fuente: “Resumen del informe técnico-económico sobre los proyectos de la empresa nacional Calvo Sotelo”, INI, Legajo 311.0 Varios 1944, exp. 7, anexo 1.

La rentabilidad del proyecto estaba asegurada de la misma forma que en el caso de Puertollano: Planell estimó los precios que habría de asignar a cada producto final para obtener un 7% de beneficio al capital invertido, cuadros 22 a 25. El precio del sulfato amónico de Teruel, 488 ptas por tonelada, resultaba más caro que el nitrocalamón de Puertollano pero la calidad de este segundo era bastante inferior dado que su contenido en nitrógeno apenas alcanzaba el 16% mientras el primero superaba el 20%. El precio de la gasolina también resultaba superior en Teruel; Planell justificó esta diferencia aduciendo que si en Puertollano se practicara una hidrogenación a fondo como primer objetivo, desplazando la obtención de lubricantes y parafinas, el precio de las gasolinas sería similar al de Teruel.

Tabla 22: rentabilidad de la central eléctrica de Teruel

Concepto	Cantidad (ptas)
Ingresos	
336x10(6) KWH a 6,5 cts	21.840.000
100x10(6) KWH a 12 cts	12.000.000
800.000 Tm de vapor a 4 at a 6 ptas	4.800.000
54.000 Tm de vapor a 15 at a 8 ptas	432.000
TOTAL INGRESOS	39.072.000
Gastos*	26.702.000
Beneficio bruto	12.370.000
Impuestos	1.202.630
Beneficio neto	11.167.370
Rentabilidad	$\frac{11.167.370}{151.350.000} \times 100$ = 7%

* Gastos de fabricación incrementados en los gastos fijos (amortización y fondo de previsión)

Fuente: “Resumen del informe técnico-económico sobre los proyectos de la empresa nacional Calvo Sotelo”, INI, Legajo 311.0 Varios 1944, exp. 7, anexo 1.

Tabla 23: rentabilidad de la fábrica de sulfato amónico de Teruel

Concepto	Cantidad (ptas)
Ingresos	
110.000 Tm de sulfato amónico a 488 ptas Tm	53.680.000
TOTAL INGRESOS	53.680.000
Gastos*	42.437.278
Beneficio bruto	11.242.722
Impuestos	1.025.000
Beneficio neto	10.217.722
Rentabilidad	$\frac{10.217.722}{146.617.500} \times 100$ = 7%

* Gastos de fabricación incrementados en los gastos fijos (amortización y fondo de previsión). Fuente: “Resumen del informe técnico-económico sobre los proyectos de la empresa nacional Calvo Sotelo”, INI, Legajo 311.0 Varios 1944, exp. 7, anexo 1.

Tabla 24: rentabilidad de la fábrica de carburantes (hidrogenación) de Teruel

Concepto	Cantidad (ptas)
Ingresos *	174.900.000
Gastos**	129.735.948
Beneficio bruto	145.164.052
Impuestos	4.150.000
Beneficio neto	41.014.052
Rentabilidad	$\frac{41.014.052}{590.962.000} \times 100$ = 7%

* Los ingresos están justificados en el cuadro 25.

** Gastos de fabricación incrementados en los gastos fijos (amortización y fondo de previsión). Fuente: “Resumen del informe técnico-económico sobre los proyectos de la empresa nacional Calvo Sotelo”, INI, Legajo 311.0 Varios 1944, exp. 7, anexo 1.

Tabla 25: Previsión de ingresos de la fábrica de carburantes de Teruel

Producto	Producción anual	Precio y valor en venta (a pie de fábrica)		% del consumo nacional	
				1935	posguerra
Gasolina auto	72.000	1 ptas/l	100.000.000	17%	14,5%
Gasolina Aviación	30.000	1,45 ptas/l	60.900.000	430%	75%
Gases carburantes	20.000	600 ptas/Tm	12.000.000		
Semicock	25.000	80 ptas/Tm	2.000.000		
Total			174.900.000		

Fuente: “Resumen del informe técnico-económico sobre los proyectos de la empresa nacional Calvo Sotelo”, INI, Legajo 311.0 Varios 1944, exp. 7, anexo 1.

A la altura de setiembre de 1943 el proyecto de ENCASO en Galicia era el más impreciso de los cuatro. Cuando Planell redactó el informe técnico apenas se habían realizado algunos estudios con los lignitos de la zona. El INI pretendía instalar una fábrica para obtener aceite diesel y fuel, y quizá también lubricantes que atendería las necesidades de la base naval de Ferrol. El informe sólo recogió un cálculo aproximado de los gastos, cuadro 26, pues resultaba imposible ofrecer un estudio de rentabilidad sin conocer siquiera la cantidad y la calidad de los productos finales.

Tabla 26: Gastos de instalación de la fábrica de Puentes de García Rodríguez

Concepto	Gasto (pesetas)
Instalación piloto	4.000.000
Destilación a baja temperatura de 500 Tm de lignito y piropisita y refinado de los aceites obtenidos	45.000.000
Vías de transporte	5.000.000
Central térmica con dos grupos de 12.500 KWH	37.500.000
Concesiones y reconocimientos	4.461.559
Explotación minera	6.000.000
Viviendas y servicios sociales	5.000.000
Total	106.961.594

Fuente: “Resumen del informe técnico-económico sobre los proyectos de la empresa nacional Calvo Sotelo”, INI, Legajo 311.0 Varios 1944, exp. 7, anexo 1.

Por último, el cuarto proyecto de ENCASO consistía en la instalación de una refinería en Cartagena cuyas obras, junto a las de Puertollano, se hallaban en curso de ejecución. El plan de Cartagena se había diseñado en tres etapas: la primera cubría propiamente el refinado de crudos; la segunda preveía la fabricación y refinado de lubricantes y la tercera proyectaba dotar a la refinería de una unidad de cracking. Por los mismos motivos que en las instalaciones de Puentes de García Rodríguez, Planell ofreció sólo los gastos de instalación a grandes rasgos, cuadro 27, y evitó estimar gastos de fabricación o ingresos, ya que, mientras se desconociese la naturaleza del crudo a tratar y su precio, cualquier cálculo sobre estos conceptos sería absurdo.

Tabla 27: Gastos de instalación de la refinería de Cartagena

Concepto	Gasto
Primera etapa	74.413.050
Segunda etapa	30.500.000
Tercera etapa	45.000.000
Capital total	149.913.050

Fuente: “Resumen del informe técnico-económico sobre los proyectos de la empresa nacional Calvo Sotelo”, INI, Legajo 311.0 Varios 1944, exp. 7, anexo 1.

Una vez diseñados los cuatro proyectos, Planell abordó la cuestión de su financiación. Dado que ENCASO había de ser la única accionista de todos ellos, el INI sería el responsable de dotar a la empresa de los fondos precisos en su totalidad. La

confianza en que los planes de inversión del INI se cumplirían y en que el Estado proporcionaría a través de sus presupuestos las cantidades estimadas redujeron los problemas de financiación a una simple distribución del gasto de ENCASO entre las partidas que preveían los planes cuadriennales del Instituto, tal como recoge el cuadro 28. De él se desprende la importancia que ENCASO poseyó para las autoridades del INI. Los citados planes suponían que, entre 1942 y 1949, se invertirían 10.325 millones de pesetas en el total de las actividades del INI. De ellos, según los estudios de Planell, un 20% lo absorbería ENCASO. La realidad superó con creces las expectativas: ENCASO recibió en ese periodo más de un tercio de la inversión directa del INI y llegó a alcanzar en 1948 casi el 40%¹⁴⁶.

¹⁴⁶ De hecho lo superó en 1949 cuando se desgajó de REPESA de ENCASO y entre ambas absorbieron un 40,6% de la inversión directa del INI. Martín Aceña y Comín (1991), p. 203.

Tabla 28: Financiamiento de los proyectos de ENCASO

Instalaciones	Actividades del INI en los planes cuatrienales					Totales
	n° 6-7-7bis	n°14	n°8	n°9	n° 32	
Puertollano (solución B):						
Carburantes y lubricantes	458.430.104		90.507.533			458.430.104
Abonos nitrogenados				24.500.000		90.507.533
Acido nítrico y nitrato amónico					24.500.000	24.500.000
Explotación minera (pizarra)	10.500.000					10.500.000
Abastecimiento de agua					19.000.000	19.000.000
Central Térmica		72.600.000				72.600.000
Viviendas y servicios sociales					24.000.000	24.000.000
Teruel:						
Explotación minera	38.750.000					38.750.000
Vías de transporte					67.000.000	67.000.000
Central térmica		146.350.000				146.350.000
Fábrica de sulfato amónico	141.617.500					141.617.500
Fábrica de gasolina	584.962.000					584.962.000
Viviendas y servicios sociales					58.000.000	58.000.000
Puentes:						
Concesiones y reconocimientos	4.461.594					4.461.594
Explotación minera	6.000.000					6.000.000
Instalación piloto	4.000.000					4.000.000
Fab. de combustibles líquidos	45.000.000					45.000.000
Central térmica		37.500.000				37.500.000
Vías de transportes					5.000.000	5.000.000
Viviendas y servicios sociales					5.000.000	5.000.000
Cartagena:						
Refinería	146.413.050					146.413.050
Viviendas y servicios sociales					3.500.000	3.500.000
TOTALES	1.440.134.348	256.450.000	90.507.533	24.500.000	181.500.000	1.993.091.781
Asignaciones planes cuatrienales	1.450.000.000	4.000.000.000	150.000.000	80.000.000	450.000.000	
Remanentes	9.865.752	3.743.550.000	59.4922.467	55.500.000	268.500.000	

Nota: los números de las actividades corresponden a los siguientes conceptos: 6,7, y 7bis combustibles líquidos y lubricantes, rocas bituminosas y refinerías; 14, electricidad; 8, nitrogenados y fertilizantes; 9, industrias químicas; 32, comunicaciones.

Fuente: “Resumen del informe técnico-económico sobre los proyectos de la empresa nacional Calvo Sotelo”, INI, Legajo 311.0 Varios 1944, exp. 7, anexo 1.

No es este el momento de analizar exhaustivamente los estudios de rentabilidad que avalaron los proyectos de Planell, ni la forma en que planificó su financiación. Ahora bien, no es preciso realizar ambas tareas para anotar algunas cuestiones interesantes. En primer lugar, es inevitable destacar la peculiaridad de unos “estudios económicos” que, contraviniendo los más elementales criterios de empresa y aprovechando la capacidad de ENCASO para operar en un sector monopolístico dentro de un mercado protegido, comenzó fijando los precios para asegurar un beneficio

previamente establecido. En segundo lugar, salta a la vista que la empresa nacional Calvo Sotelo no esperaba lograr para sus productos precios inferiores a los que ofrecía la CAMPSA. Si implantaba el criterio de extraer el 7% de rentabilidad al capital invertido, el precio de la gasolina de aviación de Puertollano sería prácticamente el doble que el ofrecido por el Monopolio, y la gasolina auto de Teruel lo triplicaría. En todo caso, si la Calvo Sotelo renunciaba a la citada rentabilidad y aplicaba los mismos precios que CAMPSA tampoco habría beneficio alguno para el consumidor.

Si para el consumidor la creación de ENCASO no resultaba beneficiosa era de esperar que al menos lo fuera para el Estado. En efecto, desde el punto de vista estatal la puesta en marcha de los proyectos de Planell poseía una doble aparente ventaja. Por una parte, la derivada del ahorro de divisas, ya que la producción nacional sustituiría a las importaciones. Por otro, la de poseer una producción autóctona en caso de guerra o aislamiento. Ambas ventajas hubieran sido reales si la producción nacional de gasolinas y lubricantes hubiera sustituido el 100% de las importaciones, cosa que estaba muy lejos de suceder según demuestra el cuadro 29. La impresión de la escasa sustitución de importaciones que podía lograr ENCASO en todos sus proyectos se agudiza si se considera que las importaciones de gasolina auto eran las más importantes en volumen, doce veces mayores que las de gasolina de aviación. Por la misma razón, tampoco era cierta la independencia nacional que había de lograrse en aquellas fábricas. En los planes de ENCASO el país sólo se independizaría en el capítulo de la gasolina de aviación, produciendo un teórico superávit.

A la vista de lo expuesto surge de inmediato una cuestión: ¿a quién beneficiaban los proyectos de ENCASO? La respuesta es que la gran beneficiada era la propia empresa. Recibía los privilegios de actuar en un sector de interés nacional con las prerrogativas que esto suponía respecto a exenciones arancelarias y posibilidades de expropiaciones; recibía, además, las ventajas de operar en un mercado intervenido en el que ella podía fijar los precios más convenientes para asegurar la rentabilidad de su capital.

Tabla 29: producción de ENCASO expresada en porcentaje del consumo nacional

Producto	Producción en Puentes	Producción en Teruel	Producción de Puertollano
	% del consumo nacional	% del consumo nacional 1939	% del consumo nacional 1939
Gasolina auto		14,5	6
Gasolina aviación		75	63
Diesel-oil	4,28		
Fuel-oil			
Aceite para transformadores			100
Lubricantes			50
Parafinas			90
Asfalto			

Fuente: “Resumen del informe técnico-económico sobre los proyectos de la empresa nacional Calvo Sotelo”, INI, Legajo 311.0 Varios 1944, exp. 7, anexo 1.

El informe técnico de Planell sirvió como base para la redacción de un proyecto de Ley que reguló toda la actividad del INI en el sector de hidrocarburos. Aunque en principio el Instituto redactó un conjunto de leyes que abarcaban los distintos aspectos del plan, terminó por imponerse el criterio de aunarlos bajo una única norma de carácter general¹⁴⁷. Como había sucedido con el resto de la legislación referente a ENCASO, Suanzes se encargó de preparar un borrador que fue aprobado tras realizar algunas modificaciones¹⁴⁸. La parte técnica del proyecto pasó a la Ley tal como Planell la había concebido: fueron aprobados los cuatro grandes proyectos en Puertollano, el Ebro, Puentes de García Rodríguez y Cartagena. También se aprobó la financiación sugerida por Suanzes que se recoge en el cuadro 30.

¹⁴⁷ La primera propuesta al Gobierno incluía los diversos proyectos de Ley que luego fueron sustituidos por la Ley 26 de mayo de 1944.

¹⁴⁸ “Proyecto de Ley aprobando el Plan Nacional para la fabricación de combustibles líquidos y lubricantes partiendo de materias primas nacionales y el desenvolvimiento del mismo confiado a la actividad del Instituto Nacional de Industria” (marzo 44), INI, Legajo 311.0 Varios, 1944, exp. 14. “Ley de 26 de mayo sobre plan para la fabricación de combustibles líquidos y lubricantes e industrias conexas” (26-05-1944), INI, Legajo 311.0 Varios, 1944, exp.30.

Tabla 30: Financiación del plan nacional para la fabricación de combustible líquidos (en millones de pesetas)

Proyecto	Créditos ya librados	Anualidad 1944	Anualidad 1945	Anualidad 1946	Anualidad a concretar por el gobierno (1944-52)	Total
Puertollano	75	160	200	200	*64,5	699,5
Ebro	0	65	125	50	796,7	1036,7
Puentes	0	20	30	10	46,9	106,9
Cartagena	40	45	30	34,9		109,9
TOTAL	115	290	385	294,9	908,1	1953

* anualidad a entregar en 1947

Fuente: “Proyecto de Ley aprobando el “Plan Nacional para la fabricación de combustibles líquidos y lubricantes partiendo de materias primas nacionales” INI, Legajo 311.0 Varios (1944), exp. 14.

En el aspecto formal Suanzes hubo de modificar algunos apartados de su proyecto a sugerencia de Carrero, antes de presentarlo en las Cortes para su discusión. En efecto, el artículo tercero del proyecto de Ley pretendía extender las prerrogativas del INI sobre pizarras a los carbones, y en especial a los lignitos. De este modo, Suanzes se autoencomendaba la responsabilidad de organizar la obtención de combustibles líquidos aplicando a los carbones españoles las mismas técnicas que a las pizarras y al resto de rocas bituminosas reservadas al INI desde marzo de 1942. Para ello, el Instituto adquiriría el derecho de expropiar los cotos mineros necesarios y de constituir nuevas empresas que destilaran estos carbones o participaran en las existentes; las iniciativas privadas que los beneficiasen sin obtener combustibles líquidos, serían informadas por el INI sobre la compatibilidad de esta actividad con sus propios planes, y sobre la conveniencia de modificar el proceso industrial a fin de obtener carburantes simultáneamente. En todo caso, siempre que una empresa privada deseara crear una industria para la obtención de hidrocarburos a partir de carbones, la participación del INI en tal proyecto habría de ser mayoritaria. Por otra parte, el artículo décimo preveía la imposición de los productos de ENCASO al mercado nacional “para hacer satisfactoriamente viable el

desenvolvimiento económico y de todo orden de las instalaciones que han de crearse”¹⁴⁹.

No es extraño que Carrero hiciese modificar la “forma” del proyecto tras consultárselo Suanzes¹⁵⁰. El atropello a la iniciativa privada que proponía el presidente del INI quedaba fuera de los márgenes previstos por el subsecretario de la Presidencia del Gobierno. Tal como quedaba enunciado, cualquier actividad privada que emplease los carbones como materia prima y no se dedicara a la obtención de combustibles líquidos, pero precisase un permiso de ampliación o constitución para sus fábricas, se vería sometido al estudio del INI y a su posible injerencia en caso de que se considerara conveniente la producción coetánea de hidrocarburos. Resulta sencillo imaginar la reacción que tal norma provocaría entre los productores del sector carbonífero y su oposición a que la sombra del INI gravitase como una amenaza detrás de cada consulta que realizaran a la Dirección General de Industria. Las facilidades del Instituto para iniciar un expediente de expropiación forzosa multiplicaban los efectos de su poder. La Ley fue finalmente suavizada mediante la supresión de la mayor parte del artículo tercero y del décimo. El INI logró conservar el derecho de expropiación forzosa de cotos mineros aunque perdió el reconocimiento expreso de la imposición de sus productos al mercado nacional y de la capacidad de informar sobre todos los proyectos que no previeran la producción de hidrocarburos. En definitiva, la Ley se limitó a sancionar el plan técnico que Planell había trazado para el INI.

Suanzes defendió su proyecto, ya modificado, ante la Comisión de Industria de las Cortes en el mes de abril¹⁵¹. Su propuesta no recibió ninguna enmienda a la totalidad ni al articulado; tan sólo dos procuradores presentaron sugerencias de relevancia insignificante para mejorar la claridad expositiva del texto. No resulta sorprendente

¹⁴⁹ “Proyecto de Ley aprobando el Plan Nacional para la fabricación de combustibles líquidos y lubricantes partiendo de materias primas nacionales y el desenvolvimiento del mismo confiado a la actividad del Instituto Nacional de Industria” (marzo 44), INI, Legajo 311.0 Varios, 1944, exp. 14.

¹⁵⁰ En una de las páginas del borrador del escrito que presentó a la aprobación de la presidencia del Gobierno anotó “modificado por forma después de consultar a Carrero” AS, R.1039.

¹⁵¹ “Exposición a la Comisión de Industria en relación con el Plan de Combustibles” (25-04-44), AS, R. 1024.

puesto que el propio Suanzes era el presidente de la citada Comisión¹⁵². Por otra parte, la dificultad de comprensión de la terminología y los conceptos sobre el tratamiento de los hidrocarburos facilitaron su aprobación: de hecho uno de los procuradores sugirió que se ratificara el texto sin discutirlo debido a la incapacidad técnica para comprender el contenido¹⁵³. Finalmente la Ley fue sancionada y publicada el 26 de mayo de 1944.

En su intervención ante la Comisión de Industria, Suanzes hizo hincapié en la novedad del planteamiento del INI, que tomaba un camino distinto al sugerido tanto por la Comisión de Hidrocarburos nombrada en la guerra civil, como por la Subcomisión Reguladora de Combustibles Líquidos que sustituyó a la primera citada en 1940. Ambas habían abogado por la convocatoria de un concurso público al estilo del que se organizó en 1934, que contara con la iniciativa privada para poner en marcha la producción de hidrocarburos. Ya se ha indicado que llegaron incluso a precisar la existencia de dos empresas privadas, Peñarroya y Minas y Ferrocarril de Utrillas, con capacidad de acometer tal proyecto. No es trivial la coincidencia de opiniones anteriores al INI ni la radical oposición de Suanzes a sus criterios; ambos hechos manifestaron, en primer lugar, que la España autárquica y estatalista cuyo mejor exponente lo constituyó el INI, no fue en absoluto una España monolítica. En ella se oyeron voces divergentes que clamaron con poco éxito por una vía industrializadora menos intervencionista. Por otro lado, si en repetidas ocasiones las comisiones de expertos defendieron la posibilidad de que la iniciativa privada desarrollara el sector de hidrocarburos, parece obvio que esta iniciativa no debía ser de importancia y capacidad tan exigua como dibujó el INI. En un sistema personalista como el del general Franco, Suanzes supo hacerse con la confianza de quien le permitió poner en práctica su concepción de la industria: “el Estado, es decir, el INI” monopolizó todo el protagonismo y acalló las aspiraciones de la iniciativa privada: se había impuesto, sin duda alguna, la autarquía del INI.

¹⁵² De hecho el informe de la comisión lo redactó Suanzes aunque lo firmó el secretario de la comisión, Ignacio Muñoz Rojas. “Notas 15-04-1944 sirvieron de base al sr. Muñoz Rojas para redactar dictamen Ley plan nacional de combustibles líquidos” (15-04.44), AS, R. 1017.

¹⁵³ Ballesteros ha relatado este episodio con detalle. Ballesteros (1993), p. 150.

5. ENCASO Y LA INICIATIVA PRIVADA: LA VICTORIA DE GOLIAT

No pretenden estas páginas analizar toda la actuación de ENCASO frente a la iniciativa privada. Me limitaré simplemente a repasar dos ejemplos que muestran el carácter excluyente de su actuación y ponen de relieve la inexistencia de subsidiariedad en el INI de Suanzes. En el apartado anterior indiqué la existencia de dos empresas privadas interesadas en la producción sintética de hidrocarburos cuyas instancias no fueron atendidas por imposición del Instituto: Peñarroya y Ferrocarril y Minas de Utrillas. Ambas tenían en 1940 proyectos para emprender la destilación de pizarras y lignitos y contaban con el visto bueno de la Subcomisión Reguladora de Combustibles Líquidos y Lubricantes. Este fue, sin duda alguna, el primer paso emprendido por el INI. Una vez eliminados los proyectos industriales que podían hacerle sombra, el Instituto evitó que pudiera surgir ningún otro por un procedimiento eficaz: el control de la materia prima. En efecto, la Empresa Nacional Calvo Sotelo emprendió una batalla legal contra los productores de pizarras y lignitos. Los casos que se describen a continuación ponen de relieve la doble estrategia del INI: explotar, en primer término, una legalidad que él mismo había creado para su amparo. Cuando esto no resultó suficiente recurrió, en segundo lugar, a medidas impositivas, también previstas por él, como la expropiación forzosa.

a) La “colaboración” con Peñarroya

En la inmediata posguerra civil, la Sociedad Minero Metalúrgica de Peñarroya vio truncadas por segunda vez sus esperanzas de emprender a gran escala el negocio de la destilación de bituminosas. Con todo, la negativa del INI a su proyecto, impuesta por la Ley de 22 de enero de 1942 que le reservaba la creación de tales industrias, abrió un camino de seguro negocio a la empresa francesa. Era evidente que el INI precisaría las pizarras de su cuenca, y la venta de la materia prima podría compensar el perjuicio de no poder beneficiar ella misma sus minerales. Como en la mayoría de sus concesiones mineras figuraba la hulla como sustancia explotable, la empresa se apresuró a solicitar a la Dirección General de Minas el cambio de sustancia para aumentar la extracción de

pizarra que ya realizaba en alguno de sus pozos¹⁵⁴. La petición de Peñarroya fue acompañada por otra similar de la Sociedad Minera Bético Manchega, filial española de la anterior; de este modo, Peñarroya, como ya había hecho en 1934, se cubría de nuevo las espaldas ante su condición de empresa extranjera. Las leyes españolas, que desde antaño habían ideado el sistema de concesiones mineras como un alivio para la maltrecha Hacienda, concedían en el artículo 90 del Reglamento del Régimen de Minería de 1905, el derecho de explotar otra sustancia distinta a la que provocó la concesión minera. La única condición era el previo aviso al Gobernador Civil cuando la nueva sustancia resultaba de mayor tributación. En ese caso, el gobernador requería un informe de la Jefatura de Minas en el que se determinaba si la nueva sustancia podía o no constituir uno de los fines de la explotación, y se variaban los términos de la concesión tras poner en conocimiento de la Hacienda la elevación del canon.

La Dirección General de Minas envió las instancias de Peñarroya y la Bético Manchega al INI solicitando su parecer. Tanto la Dirección Técnica como la Asesoría Jurídica del INI fueron taxativas al respecto¹⁵⁵. El Reglamento de 1905 había perdido su efectividad ante las nuevas leyes mineras dictadas durante la guerra civil y la inmediata posguerra. Por una parte, la Ley de 7 de junio de 1938 preveía que el Estado, cuando se tratara de criaderos minerales en los que la producción fuera considerada de interés nacional, podría reservarse los terrenos en que se hallaran enclavados. La Ley 24 de Junio de 1941 ratificaba un supuesto similar. Por otra parte, la Orden de 17 de Enero de 1942, redactada por Suanzes, había suspendido el derecho de registro de pizarras bituminosas en la Provincia de Ciudad Real, suspensión que se amplió posteriormente a toda España y se extendió a toda clase de bituminosas. El cambio de sustancia solicitado por Peñarroya y la Bético Manchega suponía la variación de los términos de la concesión, lo que exigía un nuevo registro de una sustancia sobre la que existía un veto del Estado. Aparte de estas razones legales, la Asesoría Jurídica del INI sugirió que se alegase también “una cierta dificultad para que el Estado, a través de su órgano

¹⁵⁴ “Presidencia devuelve a Dtor General de Minas instancia que acompañaba de Sociedad Minero Metalúrgica de Peñarroya en su comunicación de 29-10-42” (27-2-43), INI, Legajo Unico Pizarras, carpeta 2121-6, exp. 7.

¹⁵⁵ “Expediente 1997 y 1998. Informe pedido por la Dirección General de Minas” (18-11-42), “De Dirección Técnica a Gerencia” (13-11-42), INI, Legajo Unico Pizarras, carpeta 2121-6, expedientes 13 y 4.

industrial, el Instituto Nacional de Industria y éste a su vez por medio de la Empresa Calvo Sotelo, simultaneara la explotación de pizarras en las concesiones carboníferas de Peñarroya, con la propia explotación del carbón por esta sociedad”¹⁵⁶. Por este motivo la Asesoría Jurídica indicó que sería adecuado buscar razones “de armonía, incluso la propia contrata de arranque de pizarras por Peñarroya”. El INI, en un gesto de benevolencia, estaba dispuesta a dejar que Peñarroya explotara parte de las minas pero nunca permitiría que el Estado y su organismo industrial perdieran la potestad sobre los minerales.

Vistas las opiniones de sus organismos consultivos, el INI solicitó a la Dirección General de Minas que denegara el cambio de sustancia¹⁵⁷. Las empresas afectadas no tardaron en presentar un recurso de alzada contra la resolución de la Dirección. Mientras tanto, el Instituto había firmado un contrato con Peñarroya para asegurar el suministro mínimo de pizarras procedentes de los pozos que la empresa francesa había registrado con anterioridad a la Ley de reserva de bituminosas de Ciudad Real¹⁵⁸. Ante el cariz que tomaban los acontecimientos el presidente de ENCASO dirigió una misiva a Suanzes en diciembre de 1943 exponiéndole la gravedad de la situación¹⁵⁹. Si el INI no lograba hacerse con la propiedad de la materia prima tanto Peñarroya como el grupo de Mineros Libres de Puertollano, que controlaban el resto de las minas, podían encarecer hasta límites insospechados los costes de la empresa nacional Calvo Sotelo. Planell sugirió a Suanzes que solicitara a la presidencia del Gobierno la publicación de una Orden aclaratoria a las de suspensión del registro de pizarras. En ella se negaría el derecho de propiedad sobre los yacimientos de bituminosas a todo concesionario que no hubiera declarado su existencia antes del 17 de enero de 1942. No fue una equivocación o una errata el que Planell planteara recurrir a la Presidencia del Gobierno cuando la cuestión de las reservas del Estado, como él bien sabía, concernía al Ministerio de Industria. A

¹⁵⁶ *Ibidem*.

¹⁵⁷ “Presidencia devuelve a Dtor. General de Minas instancia que acompañaba de Sociedad Minero Metalúrgica de Peñarroya en su comunicación de 29-10-42” (27-2-43), INI, Legajo Unico Pizarras, carpeta 2121-6, exp. 7.

¹⁵⁸ El contrato se firmó el 12-08-1943.

¹⁵⁹ “Carta del presidente de ENCASO al Presidente del INI” (9-12-43), INI, Legajo Unico Pizarras, carpeta 2121-5, exp. 8.

finales del año 1943 las relaciones entre el Ministerio de Industria y el INI habían alcanzado un grado de tensión difícilmente exagerable. El Ministerio acababa de desbaratar el proyecto del Instituto para la creación de una fábrica española de vehículos en lo que Suanzes interpretó como una arbitraria persecución contra el organismo que presidía. Sin llegar al término de “conspiración”, ni otorgarle quizá la virulencia que le atribuyó Suanzes, es innegable que desde varios Ministerios, incluida la propia subsecretaría de la Presidencia, existía una animadversión no disimulada hacia el presidente del INI. Como ya he señalado, el ministro de Industria nunca aprobó la autonomía del Instituto y tanto él como el titular de Hacienda y Marina o el propio Carrero chocaron antes o después con el complejo carácter de Suanzes¹⁶⁰. A esas alturas, el propio Suanzes había presentado dos veces una dimisión que no había sido aceptada¹⁶¹.

Planell sabía que la única posibilidad del INI se cifraba en la intervención directa de la Presidencia del Gobierno. A pesar de todo, la Gerencia y la Asesoría Jurídica del INI desestimaron su propuesta ya que no tenía probabilidad alguna de prosperar precisamente por lo que suponía de reto al Ministerio de Industria. Era un “camino tan anómalo como el de aclarar por dicha Presidencia {del Gobierno} una disposición del Ministerio de Industria al que competiría en todo caso tal aclaración”. Solicitar semejante orden aclaratoria equivalía además a pedirle al ministro que anticipara la resolución del recurso pendiente de Peñarroya fallándolo contra los recurrentes¹⁶². La Gerencia añadió que lo más eficaz era realizar las pertinentes “gestiones personales” cerca del ministro y convencerle de la necesidad de dictaminar en contra de Peñarroya. Con una resolución favorable, el INI no precisaría ninguna orden aclaratoria.

El asunto de Peñarroya tuvo que esperar unos meses para su resolución. El 20 de diciembre Suanzes presentó una tercera y definitiva dimisión tras la cual entregó la dirección del INI a su vicepresidente. Un mes y medio después, Suanzes fue recibido en audiencia por el general Franco, quien le convenció para que volviera a su cargo. A los

¹⁶⁰ San Román (1995), pp. 74-80.

¹⁶¹ En fecha 30 de Julio y 25 de noviembre. *Ibidem*, p. 81.

¹⁶² “De Gerencia a Presidencia del INI” (16-12-43), INI, Legajos Unicos Pizarras, carpeta 2121-1, exp. 9.

pocos días, el Ministerio de Industria y Comercio hizo público su dictamen denegando a Peñarroya y a la Bético Manchega la solicitud de cambio de sustancia¹⁶³. Considerando los antecedentes del caso y la escasa confianza que le ofrecía el Ministerio de Industria, Suanzes no se conformó, según le había indicado la Asesoría Jurídica, con la resolución favorable. Aprovechando los tiempos de bonanza que corrían para el INI, la aprobación del plan nacional de combustibles líquidos en el mes de mayo y de la Ley de Minas de julio de 1944, el presidente del INI pidió al Ministerio que declarara la reserva definitiva de las pizarras de Ciudad Real. De este modo toda la zona pasó a la propiedad del Estado con la prohibición explícita de solicitar permisos de investigación de pizarras bituminosas¹⁶⁴.

b) Las expropiaciones de Teruel

Desde el mes de abril de 1942 las autoridades del INI iniciaron gestiones para averiguar quiénes eran los propietarios de las concesiones lignitíferas de la provincia de Teruel¹⁶⁵. Cuando se aprobó el Plan Nacional sobre fabricación de combustibles líquidos y lubricantes, ENCASO emprendió una ofensiva con el objeto de adquirir la propiedad de los lignitos enclavados en la zona Ariño-Alloza-Andorra¹⁶⁶. Esta cuenca minera resultaba, por un lado, la más próxima al emplazamiento de las fábricas que el plan nacional preveía en Escatrón: de hecho, ENCASO había iniciado ya las gestiones para adquirir los terrenos del futuro complejo industrial y contaba con el permiso requerido para construir el ferrocarril minero de Escatrón-Samper-Andorra¹⁶⁷. Por otro lado, según los estudios realizados por la I.G. Farben, los lignitos de la citada cuenca poseían unas cualidades excelentes para ser hidrogenados con vistas a la obtención

¹⁶³ “Escrito de la presidencia de ENCASO al presidente del INI”(5-5-44), INI, Legajo Unico Pizarras, carpeta 2121-5, exp. 14 y 15.

¹⁶⁴ Orden 18-11-1944, BOE 21-11-1944, nº1601.

¹⁶⁵ “Carta de vicepresidencia del INI a D. José Alfaro (de la Jefatura de minas de Teruel) interesando remita datos sobre las concesiones de lignitos de Teruel“(15-4-42), INI, Legajo Unico Lignitos, Legajo 1: del 1 al 14, carpeta 5 expediente relativo a concesiones mineras de lignitos en la provincia de Teruel, exp. 1.

¹⁶⁶ Esta cuenca se halla enclavada al sur de la Sierra de los Arcos, en el Valle de Ariño y Andorra.

¹⁶⁷ “Escrito nº 591 al Excmo. Sr. Presidente del INI. Expropiación de las concesiones mineras Ariño-Alloza-Andorra (marzo de 1946), INI, Legajo Unico Lignitos.

directa de gasolina¹⁶⁸. Las autoridades de ENCASO también habían pensado utilizar la cuenca de Utrillas y trataron de llevar a cabo un acuerdo de cesión completa del negocio con la empresa Minas y Ferrocarril de Utrillas a la que habían impedido desarrollar su proyecto industrial; la falta de acuerdo y la distancia respecto a Escatrón inclinaron el criterio de ENCASO hacia Ariño-Alloza-Andorra. Aunque desde noviembre de 1942 el Instituto había logrado la reserva para el Estado de una extensa zona de Zaragoza, Teruel y Castellón, la parte más interesante de la cuenca estaba en manos de cuatro empresas concesionarias: CLORATITA S.A., CAÑADA, S.L., SAMCA. e INFOSA. Las cuatro sumaban una extensión de más de seis mil hectáreas de las que explotaban menos de un tercio.

En 1943, antes de recibir la aprobación del Plan Nacional, comenzaron las conversaciones entre los representantes del INI y los concesionarios. Las empresas vivían unos momentos de esplendor anómalo por la distorsión del mercado que provocaba el conflicto europeo. ENCASO trató de llegar a un acuerdo para que le transfirieran la propiedad de sus explotaciones mineras. La oferta de ENCASO quizá hubiera sido ventajosa en tiempo de paz pero, como reconoció el propio Planell, a la empresa del INI le resultaba imposible tomar en consideración, para la valoración intrínseca de las minas, el beneficio extraordinario de la guerra. Las cuatro afectadas trataron de sortear la operación del INI con diversas excusas. Adujeron, entre otras cosas, la presencia de ciertos intereses extranjeros con los que debían contar y, más tarde, trataron de ampararse en la Ley sobre beneficios extraordinarios entonces en vigor.

En mayo de 1945, una vez aprobado el plan, el INI anunció por escrito a las entidades afectadas el deseo de adquirir determinadas concesiones mineras y solicitó de forma oficial una oferta de sus propietarios. Los propietarios se negaron a presentar una oferta alegando que debía ser ENCASO, puesto que estaba interesada, quien lo hiciera. En noviembre de 1945 la empresa del INI remitió tres proyectos de contrato de

¹⁶⁸ En el año 42 se habían enviado muestras de los lignitos de Teruel a Lurgi, I.G. Farben Industrie A.G. y Didier Werke A.G. “Nota sobre la toma de muestras en Ariño” (30-5-42), INI, Legajo Unico Lignitos, Legajo 1: del 1 al 14, carpeta 5 expediente relativo a concesiones mineras de lignitos en la provincia de Teruel, exp. 8.

compra a SAMCA, CAÑADA y CLORATITA¹⁶⁹. En ellos se les ofrecía un precio medio para las concesiones de 2.358 pesetas por hectárea productiva bruta, además del abono de edificios, terrenos, materiales, maquinaria, etc, según la estimación que se hiciera de ellos. En cuanto a las hectáreas en investigación se podía optar entre la valoración al contado a 200 pesetas la hectárea o esperar el resultado de los sondeos que realizaría la Calvo Sotelo y tras los cuales se podría cubicar el carbón encontrado y valorarlo a razón de 0,034 pesetas la tonelada. Las concesiones improdustivas denunciadas con posterioridad a Marzo de 1942 se pagarían a 200 pesetas la hectárea sin opción a sondeo. Además, la oferta comprendía un contrato de arriendo de las minas por un máximo de cinco años y un canon variable entre 5 y 1,5 pesetas/tonelada. Con ello se les brindaba la ocasión de seguir aprovechándose de las ventajas del mercado en un futuro próximo. Cuando finalizara el arrendamiento ENCASO les ofrecería un contrato de suministro de carbón al precio de coste de la empresa Calvo Sotelo añadiéndole un beneficio industrial “normal” (sic).

Los interesados rechazaron las condiciones de la Calvo Sotelo alegando que habían adquirido las minas no con vistas a una posible explotación comercial inmediata sino como base de futuras industrias y para asegurar, en condiciones excepcionales de precio, el suministro a otras ya existentes. A cambio, las empresas ofrecieron a ENCASO la cesión de todo el combustible que precisase para sus necesidades a precio de costo más un beneficio de industria normal. En definitiva, las empresas trataban de defender su derecho a explotar las condiciones especiales del mercado a corto plazo y la posibilidad de establecer en el largo proyectos industriales. A la vista de la decisión adoptada por las empresas mineras, Planell se dirigió a Suanzes exponiéndole su criterio y solicitando una enérgica intervención: dada la finalidad y la envergadura de las industrias que habían de implantarse era preciso ser “dueños absolutos de las materias primas”¹⁷⁰. En diversas ocasiones llegó a emplear el término exclusividad; el INI debía ser propietario exclusivo de las materias primas y los transportes implicados en sus negocios. Planell argumentó que las empresas afectadas no contaban con ningún proyecto industrial y que, al concluir el conflicto mundial, no podrían mantener su

¹⁶⁹ *Ibidem*, anexos 5, 6 y 7.

¹⁷⁰ *Ibidem*.

elevado volumen de ventas. No parece fundada la desconfianza que mostró el Presidente de ENCASO. Algunas de ellas, como CLORATITA, contaban con el apoyo de tecnología extranjera, el mismo recurso que pensaba emplear el INI, y disponían, desde los tiempos de preguerra, de proyectos de probado crédito industrial¹⁷¹. Por otra parte, aunque la inexistencia de proyectos hubiera sido cierta, sólo el INI era culpable de tal situación al haber desbaratado los de aquellas empresas como Minas y Ferrocarril de Utrillas que sí contaban con futuras expansiones. En todo caso, parece evidente que el INI no estaba subsidiando a la iniciativa privada, sino suplantándola y constriñiéndola al crear unas expectativas realmente lúgubres para ella. Las actuaciones en otros terrenos como la investigación de yacimientos de hidrocarburos corroboran esta afirmación. En aquellos mismos meses el INI denegó numerosos permisos de investigación a entidades privadas. La única razón esgrimida fue que interferían los planes del Instituto¹⁷².

Planell solicitó a Suanzes que adoptara una resolución expeditiva y que, al amparo de la Ley de aprobación del plan y de la Ley de Minas de julio de 1944, iniciara el expediente de expropiación forzosa. Con fecha 18 de mayo de 1946 el INI elevó al Gobierno Civil de Teruel el correspondiente expediente. En el Boletín Oficial de la Provincia de Teruel fue publicado el anuncio en que se daba cuenta de la expropiación. Muchos de los afectados trataron de impugnarla y, cuando se desestimó su pretensión, interpusieron un recurso de alzada ante el Ministerio de Industria y Comercio y otro ante el Tribunal provincial de lo contencioso administrativo. En octubre de 1947, viendo Planell que el litigio podía retrasar lo indecible los planes de su empresa, trató de negociar una última vez con los propietarios. Con este fin les envió una nueva oferta de compra y les otorgó un plazo de un mes para decidir sobre ella. Agotado el mes sin recibir contestación, el presidente de ENCASO optó por una actuación radical. El 20 de noviembre solicitó a Suanzes que incoara el trámite de urgencia establecido en la Ley de

¹⁷¹ Como filial de Electroquímica de Flix, Cloratita contaba con el apoyo de la tecnología de la citada empresa francesa y con los proyectos que había realizado en 1935 y que se han recogido en el apartado segundo de este trabajo.

¹⁷² En 1944 ante una de las peticiones Suanzes se dirigió en los siguientes términos a la dirección de ADARO: “ruego me informe sobre dicha petición y si, por interferir con planes de esa empresa sobre la materia o por otras circunstancias, será procedente formular oposición a la concesión de la misma en el nombre del INI”. “Expediente sobre denegación de permiso para investigación petrolífera en Navarra a la Compañía de Investigaciones y Explotaciones Petrolíferas S.A.” (26-5-44), INI, Archivo de la Presidencia, Legajo 212.0 Combustibles líquidos varios: del 21 al 30 tercer legajo, exp. 2

7 de octubre de 1939 que el presidente del INI había redactado durante sus años de ministro en el primer gobierno de Franco y que suponía la resolución, por la vía rápida de la expropiación. En su escrito Planell afirmaba que contaba con el beneplácito de la Asesoría Jurídica del Ministerio de Industria a quien ya había consultado. Con este trámite los mineros de Teruel perdieron definitivamente su personal batalla contra el INI.

6. CONCLUSIONES

Al inicio de estas páginas señalé como objetivo la revisión de las tres razones que el INI adujo para justificar la creación de la empresa nacional Calvo Sotelo: las superiores necesidades de la defensa nacional y la autarquía económica, la inexistencia de iniciativa privada y las circunstancias de la guerra mundial¹⁷³. Con ello pretendía demostrar que, de los argumentos alegados por Suanzes en el decreto de 1942, ni la ausencia de iniciativa privada ni el conflicto internacional fueron decisivos a la hora de poner en marcha los proyectos de producción de hidrocarburos. Respecto al primero de los citados, su falsedad ha quedado en evidencia, ya que existían desde antaño intereses particulares con deseos de participar en la industria de los combustibles. Respecto al segundo, reforzó, sin duda, los planes de ENCASO, pero la voluntad de crear un monopolio estatal precedió al estallido de la conflagración, lo que elimina la guerra mundial como causa del nacimiento de la Calvo Sotelo.

¿Por qué el INI no subsidió a empresas como Minas y Ferrocarril de Utrillas o la Compañía del Azoé, que poseían proyectos industriales y experiencia en el sector? ¿Por qué Suanzes ideó un monopolio estatal de hidrocarburos antes de que se iniciara la Segunda Guerra Mundial? La respuesta a ambas cuestiones se dibuja de forma nítida al desentrañar los motivos de creación del INI y la manera en que fue concebida esta institución. Como organismo de movilización industrial, su tarea consistió en controlar toda producción que pudiera participar en la economía de guerra. Teniendo en cuenta que en las guerras modernas apenas existen sectores que no se vean afectados por la movilización, el resultado fue una especie de “carta blanca” que permitió la intervención del Instituto en la mayoría de las esferas industriales. De este modo, contraviniendo su ley fundacional, el INI actuó no donde la iniciativa privada no podía hacerlo, sino donde pensaba que debía hacerlo. En tal caso, ¿por qué la normativa del INI ofreció siempre una apariencia tan respetuosa y colaboradora con la empresa privada? Esta cuestión requiere dos aclaraciones. En primer lugar, es preciso señalar que, en multitud de ocasiones, la legislación original no se caracterizó por su condescendencia con los intereses

¹⁷³ “Decreto de 22-01-1942 por el que se encomienda al Instituto Nacional de Industria la organización de empresas de obtención de carburantes por destilación de pizarras bituminosas”, INI, Archivo de la Presidencia, Leg.101 decretos 1944 y anteriores, exp. 8.

particulares. Correcciones posteriores dulcificaron unos términos habitualmente duros. En segundo lugar, hay que revisar la imagen monocorde que, en torno a la economía franquista, se ha transmitido en no pocas ocasiones¹⁷⁴. Con unas leyes aparentemente suaves, Suanzes se defendió de quienes no compartieron su concepción estatalista de la industria. Durante los años cuarenta, las principales oposiciones se encontraron entre los propios miembros del gobierno y especialmente en los ministerios de Industria y Comercio y Hacienda. Más adelante, la necesidad española de acceder a la ayuda americana incrementó el cuidado por simular una apertura económica que en el INI de no existió hasta bien entrados los años sesenta.

La creación de ENCASO y la enorme inversión que supuso sólo se comprenden al analizar la importancia que el sector de los hidrocarburos poseía en el entramado de la movilización industrial como alimento de fábricas y transportes. Este argumento justificó la preeminencia del INI respecto a la iniciativa privada fagocitando los proyectos que las empresas particulares habían preparado y financiado antes de la guerra civil española y en la inmediata posguerra. Si bien los sistemas de hidrogenación resultaban extraordinariamente capital intensivos, y por tanto propios de grandes entidades, la destilación a baja temperatura de pizarras y lignitos requería una pequeña inversión que posiblemente hubiera estado al alcance de las entidades nacionales. El Instituto impidió su desarrollo alegando la indispensabilidad de otorgar un tratamiento unitario a la cuestión de los hidrocarburos. Sin embargo, años más tarde no tuvo ningún reparo en desbaratar la supuesta “indispensable unidad”, desgajando las refinerías a una empresa autónoma de nueva creación, REPESA¹⁷⁵.

Aunque todavía queda mucho por investigar, no parece exagerado sostener que la ambición de los proyectos del INI fue, en buena medida, la causa de su propio fracaso. A finales de los años cuarenta, las instalaciones para obtener combustibles líquidos en Puertollano, Escatrón y Puentes estaban aún incompletas; los planes de ENCASO tuvieron que ser revisados en 1952 y en 1958; la inversión superó con creces

¹⁷⁴ Es habitual encontrar artículos sobre “política económica del franquismo” como si existiera una unidad capaz de responder a tal nombre. Véase Esteban (1976).

¹⁷⁵ La empresa fue creada en 1949. Martín Aceña y Comín (1991), p. 211.

la de cualquier otra empresa del grupo y sin embargo, como han indicado Martín Aceña y Comín, su finalidad no se logró¹⁷⁶. Apenas produjo combustibles líquidos y la energía eléctrica de sus centrales se dedicó exclusivamente al autoconsumo. Evidentemente, si un proyecto tan poco rentable desde el punto de vista económico mantuvo su vigencia durante la presidencia de Suanzes, fue porque su justificación no se encontraba en el terreno de los criterios económicos. La defensa nacional, y la preparación para la guerra de la que estaban imbuidos cuantos se habían formado al calor de las teorías de la movilización industrial, allanaron el esfuerzo inversor empleado en ENCASO. Algunos autores definieron a la empresa Calvo Sotelo como “el proyecto autárquico por antonomasia del INI”. Se puede decir que lo fue en el sentido más estricto de la expresión porque el Instituto no defendió a través de él la nacionalización de la producción sintética de hidrocarburos sino la creación de un monopolio.

¹⁷⁶ *Ibidem*, pp. 208.

7. ABREVIATURAS:

AGMS: Archivo General Militar de Segovia.

APG: Archivo de la Presidencia del Gobierno.

AS: Archivo de Suanzes.

INI: Archivo del INI.

JE: Sección Jefatura de Estado del Archivo de la Presidencia del Gobierno

SMS: Sección Secretaría del Ministro Subsecretario del Archivo de la Presidencia del Gobierno.

8. INDICE DE CUADROS:

Tabla 1: Producción de pizarras y Aceites minerales en Puertollano 1921-1935	7
Tabla 2: Tonelajes útiles para el proyecto de la Sociedad de Aceites Nacionales.....	17
Tabla 3: Aportación al consumo nacional de la producción de aceites de Calatrava con un beneficio de 1000 toneladas diarias de pizarra	17
Tabla 4: Valoración de los productos obtenidos de una tonelada de pizarra	18
Tabla 5: Precio del coste técnico del tratamiento de una tonelada de pizarra	18
Tabla 6: Gastos Totales anuales de la fábrica proyectada por Sociedad Petrolífera-Popular-Manchega ...	21
Tabla 7: Resumen de los gastos totales de la fábrica de Minas y Ferrocarril de Utrillas.....	22
Tabla 8: estudio de rentabilidad de la fábrica de Minas y Ferrocarril de Utrillas.....	23
Tabla 9: estudio de rentabilidad de la fábrica de Aliaga:	25
Tabla 10: estudio de rentabilidad de la fábrica de Carbonífera del Ebro:	28
Tabla 11: estudio de rentabilidad de la fábrica de La Carbonífera del Ebro:	28
Tabla 12: Principales características de las solicitudes presentadas al concurso de 1934	32
Tabla 13: Gastos de instalación de la fábrica de Puertollano	64
Tabla 14: Ingresos anuales de la fábrica de Puertollano fijando unos precios que aseguren una rentabilidad del 7% al capital invertido*	65
Tabla 15: Rentabilidad de las tres propuestas para Puertollano sobre los precios establecidos en el cuadro 14:.....	66
Tabla 16: Combustibles líquidos: Precios c.i.f. más coeficiente de CAMPSA (1939).....	66
Tabla 17: Rentabilidad de las tres propuestas para Puertollano sobre los precios del cuadro 16	66
Tabla 18: gastos de instalación de la planta de nitrogenados (Puertollano)	67
Tabla 19: Ingresos anuales de la planta de nitrogenados (Puertollano)	67
Tabla 20: rentabilidad de la planta de nitrogenados de Puertollano	69
Tabla 21: Gastos de instalación del proyecto de Teruel	70
Tabla 22: rentabilidad de la central eléctrica de Teruel.....	71
Tabla 23: rentabilidad de la fábrica de sulfato amónico de Teruel.....	71
Tabla 24: rentabilidad de la fábrica de carburantes (hidrogenación) de Teruel.....	72
Tabla 25: Previsión de ingresos de la fábrica de carburantes de Teruel	72
Tabla 26: Gastos de instalación de la fábrica de Puentes de García Rodríguez	73
Tabla 27: Gastos de instalación de la refinería de Cartagena	73
Tabla 28: Financiamiento de los proyectos de ENCASO.....	75
Tabla 29: producción de ENCASO expresada en porcentaje del consumo nacional.....	77
Tabla 30: Financiación del plan nacional para la fabricación de combustible líquidos (en millones de pesetas).....	78

9. INDICE DE GRAFICOS:

Ilustración 1: Tratamiento de Esquistos	Esquistos.....	20
Ilustración 2: Destilación de lignitos	24
Ilustración 3: Proyecto Puertollano, Solución A, Refino con disolventes selectivos (Edeleanu)	60
Ilustración 4: Proyecto Puertollano, Solución B, Hidrogenación	62
Ilustración 5: Fabricación de abonos, nitrato de amonio y ácido nítrico concentrado	68

10. BIBLIOGRAFIA

- * Alcolea, C. de (1938), “Fomento de Riqueza Nacional. Los combustibles líquidos españoles” NEN, nº22, 7-2-38, p. 15.
- * Ballesteros, A. (1993), *Juan Antonio Suanzes, 1891-1977. La política industrial de la posguerra*, (León: Lid).
- * Bricall, J.M. (1985), “La economía española 1936-1939”, en Tuñón de Lara, M. et al., *La guerra civil española. 50 años después*, (Barcelona: Labor), pp. 361-415.
- * Bustelo, F. (1957), “Notas y comentarios sobre los orígenes de la industria española del nitrógeno”, en *Moneda y Crédito*, nº63, pp. 23-40.
- * Carr, R. (1992), *España, 1908-1975* (Barcelona: Ariel, 6ª edición).
- * Carreras, A. y Tafunell, X. (1996), “La gran empresa en la España Contemporánea: entre el mercado y el Estado”, en Comín, F. y Martín Aceña, P. eds. (1996), *La empresa en la historia de España*, (Madrid: Cívitas), pp. 73-90.
- * Comín, F. (1987), “La economía española en el periodo de entreguerras (1919-1935)”, en Nadal, J. Carreras, A. y Sudria, C. comp. (1987), *La economía española en el siglo XX. Una perspectiva histórica*, (Barcelona: Ariel), pp. 105-149.
- * Comín, F. y Martín Aceña, P. (1996), “Los rasgos históricos de las empresas en España: un panorama”, Fundación Empresa Pública, Documento de trabajo 9605.
- * Comín, F. y Martín Aceña, P. eds. (1996a), *La empresa en la historia de España*, (Madrid: Cívitas).
- * Esteban, J.M. (1976), “La política económica del franquismo: una interpretación”, en Preston, P. ed., *España en crisis: la evolución y decadencia del Régimen de Franco*, (Méjico: Fondo de Cultura Económica), pp.147-180.
- * Gómez Mendoza, A. (1995), “Los obstáculos físicos al desarrollo de la industria”, (en prensa).
- * Gómez Mendoza, A. y San Román, E. (1996), “Artilleros e Industriales en la España de Entreguerras”, en Gómez Mendoza ed., *Economía y Sociedad en la España Moderna y Contemporánea*, (Madrid: Síntesis), pp. 229-247.

- * Hardach, G. (1986) *La Primera Guerra Mundial, 1914-1818* (Barcelona: Crítica).
- * Hernández Andreu, J. y García Ruiz, J.L. (1994) comp., *Lecturas de historia empresarial* (Madrid: Cívitas).
- * Krammer, A. (1978), "Fueling the Third Reich", en *Technology and Culture*, Julio, vol 10, nº3 (Chicago: The University of Chicago Press), pp. 394-422.
- * Nadal, J. Carreras, A. y Sudrià, C. comp. (1987), *La economía española en el siglo XX. Una perspectiva histórica*, (Barcelona: Ariel).
- * Preston, P. ed., *España en crisis: la evolución y decadencia del Régimen de Franco*, (Méjico: Fondo de Cultura Económica).
- * Puig, N. y Cordero, A. (1994), "Política, industria y tecnología en la postguerra española. El caso de las pizarras bituminosas", en actas del VII Simposio de Historia Económica. Cambio Tecnológico y desarrollo económico. I y II sesión (Universidad de Barcelona), pp. 199-216.
- * San Román, E. (1993), "Una fuente para el estudio de la industria española en la Gran Guerra: el informe de 1919", en *Revista de Economía Aplicada*, num. 3, vol. I, pp. 169-179.
- ___ (1994), "Las consecuencias pacíficas de la Gran Guerra: la movilización industrial", en *Hispania*, LIV/2, num. 187, pp. 611-658.
- ___ (1995), "La industria del automóvil en España: el nacimiento de la SEAT", Fundación Empresa Pública, Documento de Trabajo nº9503.
- ___ (1996), "La autarquía y el INI: un estado de la cuestión", Documento de trabajo inédito.
- ___ (1999), *Ejército e industria: el nacimiento del INI*, Crítica, Barcelona,
- * San Román, E. y Sudrià, C. (2003), "Synthetic Fuels in Spain, 1942-1966: The Failure of Franco's Autarkic Dream", en *Business History*, vol 45, nº 4, octubre 2003, pp. 73-88.
- * Serrano de Pablo, L. (1983), *Contribución a la Historia del Cuerpo de Artillería*, (Madrid).
- * Stokes, R.G. (1985), "The oil industry in Nazi Germany", en *Business History Review*, 59, pp. 254-277.
- * Sudrià, C. (1987), "Un factor determinante: la energía", en Nadal, J., Carreras, A., y Sudrià, C. comp., pp. 313-364.
- * Tortella, G. (1994), "El monopolio de petróleo y Campsa, 1927-1947", en Hernández Andreu y García Ruiz comp., *Lecturas de historia empresarial* (Madrid), pp. 265-302.
- * Tuñón de Lara, M. et al., *La guerra civil española. 50 años después*, (Barcelona: Labor).

* Yergin, D. (1992), *La historia del petróleo*, (Barcelona: Plaza Janés).