

LUIS EDUARDO PIRES

JIMÉNEZ es profesor titular de escuela universitaria en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid, en el Departamento de Economía Aplicada, y Vicedecano de Biblioteca e Informática en la misma facultad. Sus principales líneas de investigación son los procesos de industrialización de las economías modernas, las intervenciones reguladoras del sector público, y el análisis comparativo de los regímenes políticos con especial interés en las dictaduras de Franco en España y de Salazar en Portugal. Sobre estos asuntos ha publicado dos libros y varios artículos en las revistas *Investigaciones de Historia Económica*, *Revista de Historia Industrial*, *Revista de Historia Económica e Social*, *Revista del Instituto de Estudios Económicos*, y *Studia Carande*.

JOSÉ LUIS RAMOS GOROS-

TIZA es profesor contratado doctor en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad Complutense de Madrid, en el área de historia del pensamiento económico. Sus dos líneas principales de investigación en los últimos años han sido el medio natural en la historia del pensamiento económico y el análisis de los aspectos institucionales de la economía. Sobre ambos temas ha publicado dos libros así como diversos artículos, aparecidos en revistas tales como *History of Economic Ideas*, *Historia Agraria*, *Storia del Pensiero Economico e Informacion Comercial Española*.

Resumen

Los ingenieros tuvieron un notable protagonismo en el diseño y ejecución de las políticas económicas del primer Franquismo. Este protagonismo se había ido cimentando en las primeras décadas del siglo XX, y dio lugar a una forma muy particular de enfocar los asuntos económicos denominada “ingenierismo”. Este trabajo pretende, en primer lugar, analizar las razones que motivaron dicho protagonismo económico y que están detrás del “ingenierismo”. En segundo lugar, el artículo compara el caso español con las actuaciones de los ingenieros portugueses durante la dictadura de Salazar, discutiendo el origen de las diferencias observadas.

Palabras clave: Historia económica; Franquismo; ingenieros; dictadura de Salazar

Abstract

Under the early Franquismo, engineers played a leading role in the design and implementation of economic policies. The foundations of this economic leadership - which was linked to a very particular approach to economic matters called ingenierismo - were laid during the first decades of the twentieth century. The aim of this paper is, in the first place, to analyse the reasons that explain this economic leadership and the so-called ingenierismo. Second, this article compares the Spanish case with the performance of the Portuguese engineers under Salazar's dictatorship, discussing the differences and similarities.

Key words: Economic history; *Franquismo*; engineers; Salazar's dictatorship

Ingenieros e “ingenierismo” en la economía de la España autárquica: una comparación con el caso portugués¹.

Luis Eduardo Pires Jiménez

(Universidad Rey Juan Carlos de Madrid)

José Luis Ramos Gorostiza

(Universidad Complutense de Madrid)

1. Introducción

Desde comienzos del siglo XX, coincidiendo con el progresivo incremento del peso del Estado en la economía española, los Cuerpos Técnicos de Ingenieros tendieron a desempeñar un papel cada vez más relevante en el diseño y la ejecución de diversas políticas públicas. Pero fue en los años de autarquía que siguieron a la Guerra Civil cuando los ingenieros adquirieron un protagonismo sin precedentes en la vida económica de nuestro país: lideraron ambiciosos proyectos de inversión pública –como amplios programas de repoblación forestal o grandes planes hidráulicos vinculados al regadío y a la producción de energía eléctrica–, desempeñaron un papel absolutamente protagonista en la política tecnológica e industrial –orientando el destino de la inversión privada a través de numerosas regulaciones y gestionando el nuevo sector público empresarial representado por el Instituto Nacional de Industria–, e incluso llegaron a ejercer una influencia importante en la orientación económica general del nuevo régimen y llevaron la voz cantante en la reflexión económica de los primeros años de posguerra, suplantando en gran medida a los economistas (formados en las facultades de Derecho hasta 1943).

A la vista de todo ello, no es extraño que al analizar globalmente lo que fue la política económica del primer franquismo, especialistas como González (1979) y García Delgado (1987), entre otros, lleguen a la conclusión de que ésta fue obra de ingenieros y militares, no de economistas. Así, el “ingenierismo”, entendido

¹ Este trabajo fue discutido en el III Encuentro de la Asociación Ibérica de Historia del Pensamiento Económico, Granada, 12-13 de Diciembre de 2003. Agradecemos sinceramente los comentarios y sugerencias de Tomás Martínez Vara, Luis Perdiges de Blas, Eloy Fernández Clemente, Carlos Bastien y José Luis Cardoso.

[84]

como un peculiar modo de enfocar los problemas económicos, se convirtió –según Velasco (1984), p. 97– en directriz básica de la política económica del primer franquismo y factor suficiente de decisión: “El ingeniero era quien igualaba posibilidades y realizaciones si la ‘técnica’ lo hacía posible, pero sin tener en cuenta para nada las observaciones y prevenciones que la ciencia económica podía hacer antes de pasar de unas a las otras: precios, carencia de inputs, diferente asignación de recursos, estrangulamientos sectoriales, etc.”.

En definitiva, parece claro que durante la autarquía los ingenieros y el “ingenierismo” desempeñaron un papel protagonista en la vida económica española. A partir de aquí, este trabajo se fija tres objetivos. En primer lugar, destacar cómo los cimientos de dicho protagonismo se fueron colocando poco a poco desde comienzos del siglo XX. En segundo lugar, plantear las razones concretas que auparon a los ingenieros a tal posición de liderazgo económico en la España del primer franquismo, y que –como se verá– se relacionan con los propios valores y estructura política del régimen durante los años de autarquía. Y por último, analizar el papel desempeñado por los ingenieros en Portugal durante la dictadura de Salazar con objeto de realizar una comparación con el caso español.

2. El papel de los ingenieros en la economía del primer Franquismo y sus antecedentes

El ámbito más destacado dentro del conjunto de la política económica del franquismo fue quizá la política industrial, tanto por lo que se refiere a la intensa regulación económica como en lo relativo a la creación del Instituto Nacional de Industria. Dentro de la regulación económica, la más importante fue sin duda la regulación de las inversiones industriales a través de un amplio y complejo sistema de autorización administrativa previa de nuevos establecimientos y ampliaciones en los diversos sectores industriales (Pires, 1999). En su diseño y puesta en práctica desempeñó un papel fundamental el Cuerpo de Ingenieros Industriales que, comparado con el resto de Cuerpos técnicos de la Administración, nació de forma bastante tardía en 1931, sobre todo teniendo en cuenta que la primera Escuela se había creado en Madrid tiempo atrás, en 1850. Y es que el creciente interés por los asuntos industriales en el primer tercio del siglo XX (leyes protectoras y reguladoras) aconsejó contar con un Cuerpo específico que se ocupara de estas cuestiones de forma centralizada desde el Ministerio de Industria, ya que hasta entonces habían estado repartidas por distintos organismos. Con todo, durante la II República la actividad del Cuerpo de Ingenieros Industriales fue poco importante en el ámbito de las políticas públicas. Sería durante el primer franquismo cuando el Cuerpo alcanzó una gran notoriedad, adquiriendo un protagonismo casi absoluto en el control y diseño de la regulación industrial. Efectivamente, las intervenciones económicas franquistas en el ámbito industrial no sólo aumentaron en intensidad, sino también en generalidad, afectando a todas las industrias. Y para llevar a cabo dichas intervenciones, intentando dotarlas de unidad y homogeneidad, se eligió al citado Cuerpo de Ingenieros

Industriales². Este Cuerpo, al estar menos especializado que el resto de Cuerpos Técnicos, resultaba el más adecuado, en sustitución de los economistas, para poner en práctica una política industrial de carácter general. Así, la Dirección General de Industria, controlada por el Cuerpo de Ingenieros Industriales, se convirtió en el órgano básico en la aplicación de la regulación de la inversión industrial franquista³, hasta la llegada de López Bravo al Ministerio de Industria, momento en el que fueron desplazados por los economistas (Pires, 1999, pp. 228-231).

La importancia de los militares, y particularmente de los ingenieros militares, en la creación del INI ha sido analizada exhaustivamente por San Román (1999), que parte del estudio de las comisiones de movilización industrial creadas tras la Primera Guerra Mundial⁴. De hecho, Juan Antonio Suanzes, creador y director del INI entre 1941 y 1963 y ministro de Industria y Comercio de 1945 a 1951, era ingeniero de la armada. Su sucesor tanto al frente del Ministerio de Industria (1951-1962) como al frente de la presidencia del INI fue Joaquín Planell, que precisamente había conocido a Suanzes trabajando en las citadas comisiones militares de movilización (San Román, 1999, p. 173). Por otra parte, como apuntan Sanz y López (1997, p. 5), en los primeros años del franquismo fue importante la sintonía entre las preocupaciones de los ingenieros militares y las competencias técnicas tanto de las empresas del INI como de las declaradas de interés nacional⁵.

Por otra parte, dada la relevancia que tuvo el personal de los cuerpos técnicos del Ejército y la Armada en la constitución del INI (San Román, 1999, pp. 169-

² Muestra de ello es que las pruebas de acceso al Cuerpo –modificadas por el Decreto 16/3/1940– reflejan los amplios objetivos de intervención industrial a él asignados durante el primer franquismo. Mientras en la II República se indicaba que “los ejercicios de oposición versarán sobre materias complementarias de los estudios cursados en la carrera de Ingenieros Industriales” (art. 41 del Reglamento, modificado por Decreto 9/5/1936), en los reglamentos modificados por el franquismo se especificaban unos campos de conocimiento muy relacionados con la política industrial del momento: “[los temas] versará[n] sobre implantación de nuevas industrias, política económica o industrial” (Decreto 16/3/1940, art. 49) y “sobre ordenación industrial, orientaciones estatales en materia industrial o mejor aprovechamiento de materias primas nacionales” (art. 50).

³ Aunque dentro del Ministerio de Industria y Energía había otras Direcciones Generales en las que dominaban otros Cuerpos –por ejemplo, la DG de Minas y Combustibles con los Ingenieros de Minas, o la DG de Construcciones Navales con los Ingenieros Navales–, el poder real en política industrial lo tuvieron en todo momento los Ingenieros Industriales desde la DG de Industria. Incluso en los diversos roces y conflictos competenciales con Cuerpos de otros Ministerios, los Ingenieros Industriales tendieron a imponerse casi siempre durante el primer franquismo.

⁴ De forma resumida, dicha importancia es destacada también por Sanz y López (1997), pp. 2 y 5, quienes señalan que “desde la Primera Guerra Mundial, el desarrollo de las llamadas comisiones de movilización, compuestas por militares con formación técnica, ingenieros navales especialmente [que] estudiaban las posibilidades industriales y tecnológicas de las empresas españolas para su uso en caso de guerra”, supuso la creación de nuevas capacidades organizativas en el seno del Estado. En dichas comisiones de movilización militares “se creó una trama de relaciones entre ingenieros procedentes del ejército y la armada, que serían [...] la base del mundo industrializador del INI”.

⁵ En este sentido, por ejemplo, cabe destacar el caso del ingeniero militar Ortiz Echagüe, que ya había impulsado la creación de la empresa aeronáutica CASA en 1923, y que recibió en 1948 el encargo de Suanzes de organizar la dirección de SEAT, la cual nacería finalmente en 1950.

[86]

178), no es extraño que los ingenieros militares tuvieran también una importancia decisiva en la política tecnológica del primer franquismo, otorgándole una orientación muy concreta:

“Los ingenieros militares, creadores del INI y responsables de la industria pública hasta mediados de los años cincuenta, llevaron al CSIC las preocupaciones que se derivaban de la necesidad de solucionar problemas tecnológicos concretos [...] [Es decir,] la fuerza de los ingenieros militares desplazó el CSIC hacia el lado tecnológico hasta mediados de los cincuenta, y con él toda la política científica y tecnológica [...] Los cambios llegaron de la mano de los nuevos tecnócratas del desarrollo económico que sustituyeron a los ingenieros militares”⁶

El ámbito de las obras públicas fue uno de los campos de actuación prioritarios del primer franquismo, y en él encontramos como actor principal al Cuerpo de Ingenieros de Caminos operando desde la Dirección General de Obras Hidráulicas. Ya desde comienzos del siglo XX, durante el ocaso de la Restauración, este influyente Cuerpo –creado en 1835– había defendido una amplia intervención estatal en materia de infraestructuras y había apoyado decididamente las iniciativas del ministro Rafael Gasset⁷, viendo en ellas la posibilidad de liderar el vasto campo de inversiones públicas que implicaba la ‘regeneración hidráulica’ costiana. Aunque es cierto que más allá de las buenas intenciones las realizaciones efectivas de aquellos años fueron muy escasas ante la falta de recursos financieros, el Cuerpo de Caminos se convirtió a partir de entonces y durante décadas en protagonista destacado del diseño de la importante política del agua, operando con un notable grado de autonomía frente al control político y al margen de toda participación social (Ramos, 2001). En particular, durante el franquismo las infraestructuras hidráulicas conocieron un amplio desarrollo. En 1939 se aprobó el *Plan General de Obras Públicas* del ingeniero y ministro Peña Boeuf, marco de referencia básico en este terreno hasta el año 1963 en que estuvo vigente⁷. En la práctica, sin embargo, el plan sólo se ejecutó parcialmente y su materialización fue reducida hasta comienzos de los años cincuenta dada la escasez de recursos financieros y la atención a otras prioridades⁹. Lo importante, en cual-

⁶ Sanz y López (1997), p. 20.

⁷ Entre 1900 y 1923 Rafael Gasset Chinchilla fue Ministro de Agricultura, Industria y Comercio en dos ocasiones y Ministro de Fomento en ocho ocasiones, así como una vez Ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes interino durante la ausencia del titular.

⁸ El objetivo básico del plan eran las obras hidráulicas, vinculadas en aquel momento a políticas sectoriales de gran importancia económica –fomento del regadío y colonización agraria, generación de hidroelectricidad, abastecimientos urbano-industriales y prevención de avenidas. El Plan Peña se inspiró en buena medida en el Plan Pardo de 1933, pero sin la visión de conjunto que caracterizaba a éste en función de criterios geográficos y económicos explícitos, y concediendo una gran atención a los aprovechamientos hidroeléctricos. Así, de los 287 embalses construidos entre 1940 y 1963, sólo 132 tenían el riego como destino principal.

⁹ Melgarejo (2000).

quier caso, es destacar la magnitud de las actuaciones hidráulicas que se ponen en marcha con el Plan de 1939 y que marcarán gran parte de lo realizado en este terreno durante el franquismo (con un incremento en diez veces de la capacidad de embalse)¹⁰. Dicha magnitud refleja la relevancia que llegó a tener esta política de infraestructuras –tan conectada a otros desarrollos sectoriales– en la política económica general del régimen, como ya ocurriera durante la dictadura primorri-verista.

La ambiciosa política de colonización agraria, íntimamente ligada a la política hidráulica y tributaria tanto de la política agraria del fascismo italiano como de la larga tradición española sobre riegos (Barciela, 1999, p. 16), fue otro campo muy destacado en el programa económico del primer franquismo. En ella tuvo un papel importante el Cuerpo de Ingenieros Agrónomos a través de la Dirección General de Agricultura y del Instituto Nacional de Colonización (INC) creado en 1939. Así, en una amplia reseña de lo que había sido el *I Congreso Nacional de Ingeniería Agronómica* [1950], Serra (1950) dejaba traslucir el papel absolutamente protagonista que se atribuía a los ingenieros agrónomos en el diseño de la política económica agraria. Según Barciela (1999), la política colonizadora de los cuarenta –basada en promover la iniciativa privada– fue un fracaso¹¹. Además, se inscribió en una política agraria de vocación autárquica y extremadamente intervencionista, que pretendía un control absoluto de las producciones, de los abastecimientos y de los precios. Llegados los años cincuenta, lo insoportable de la situación –con el mantenimiento de restricciones alimentarias y racionamientos y sin recuperar aún los niveles de producción de preguerra– forzó un cambio de orientación. Éste se produjo con la llegada al cargo de ministro del ingeniero agrónomo R. Cavestany (1951-1957), quien eliminó los aspectos más negativos del intensísimo intervencionismo anterior, fomentó la ayuda a los agricultores para modernizar y mejorar sus explotaciones, y reorientó la política colonizadora, centrandolo en las zonas regables y descartando, por inoperante, la iniciativa privada. Así, “frente a las 10.000 hectáreas colonizadas durante toda la déca-

¹⁰ Entre 1940 y 1976 [...] se construyó la parte esencial de la infraestructura hidráulica española actual. La capacidad de embalse pasa de algo menos de 4.000 hm³ en 1940 a algo más de 40.000 hm³ a finales del período, mientras la potencia hidroeléctrica instalada crece de 1.340 Mw a 11.954 Mw. Por su parte la superficie regada alcanza 2.700.000 ha, con un crecimiento de 1.400.000 ha aproximadamente. Sin olvidar la obra de defensa frente a inundaciones, que sólo en lo que se refiere a grandes encauzamientos alcanza los 1.260 Km. En síntesis, el sistema hidráulico español se transforma profundamente, contribuyendo o acompañando al cambio social y económico del país Moral, (1999) p. 184.

¹¹ La principal norma colonizadora de los años cuarenta, la Ley de Colonización de Grandes Zonas, no era adecuada a la realidad del país y a la situación de los agricultores, que, dadas las desfavorables circunstancias (existencia de precios de tasa no remuneradores, dificultad para el abastecimiento de inputs, etc.), se resistían a emprender costosísimos proyectos de transformación en regadío, Barciela (1999), pp. 26-27. Sin embargo, no deja de ser significativo que los técnicos que la habían diseñado, como el ingeniero del INC G. Castañón, considerasen que era un proyecto bien concebido y superior a los proyectos privados; el problema estaba en la incomprensión de los agricultores, que no sabían muy bien cuales eran sus auténticos intereses, o en “un deliberado espíritu adverso a toda cooperación a las tareas de engrandecimiento de España”, Barciela (1999), p. 24.

[88]

da de los cuarenta, entre 1951 y 1960 se colonizaron cerca de 200.000” (Barciela y López, 2001, p. 36).

Estrechamente conectada también con la actuación hidrológica estaba la amplia política de repoblación forestal, otra de las señas de identidad en el terreno económico del nuevo régimen nacido tras la Guerra Civil. El *Plan General de Repoblación Forestal*, de 1939, fue elaborado por los ingenieros Luis Ceballos y Joaquín Ximénez de Embún –que había sido responsable de la sección forestal de la Confederación del Ebro durante la Dictadura de Primo de Rivera y de la parte forestal del Plan republicano de Obras Hidráulicas. Como indican Gómez Mendoza y Mata Olmo (1992, p. 163), lo temprano de este ambiciosísimo Plan –que pretendía repoblar unos seis millones de hectáreas en cien años– es buena muestra de la gran importancia que el régimen de Franco confería a esta cuestión, calificada nada menos que de “cruzada patriótica”. Los objetivos básicos eran la producción maderera para el abastecimiento nacional y la protección de cuencas y cabeceras. Aunque la realidad trajo desviaciones importantes respecto a lo proyectado (en cuanto a criterios de repoblación, especies empleadas, etc.), entre 1942 y mediados de los años cincuenta se habían conseguido ciertamente cifras record, con más de 100.000 hectáreas por año. Fue el Cuerpo de Ingenieros de Montes, a través del Patrimonio Forestal del Estado y de la Dirección General de Montes, quien gestionó directamente los recursos presupuestarios destinados a estas actuaciones. Desde su creación en 1859, este Cuerpo había ido ganando protagonismo con su defensa de los montes públicos ante el avance del proceso desamortizador, y luego se incorporó en seguida a la visión general de los regeneracionistas: los males de la patria eran en gran medida “geográficos” –vinculados a la configuración del territorio peninsular– (erosión, desequilibrio en la distribución de las aguas, etc.), por lo que también debía ser “geográfica” la rectificación de dichos males, teniendo aquí un papel esencial una intensa labor de repoblación generosamente impulsada por el Estado (Gómez Mendoza, 1992, pp. 98-101). En suma, el Plan General de Repoblación de 1939 suponía en realidad la oportunidad de poner en práctica viejas aspiraciones de “restauración nacional”.

Por último, cabe destacar que los ingenieros tuvieron cierta responsabilidad en la orientación general autárquica y fuertemente intervencionista del primer franquismo. Ciertamente, las ideas autárquicas que subyacían a las directrices básicas de la política económica del Nuevo Estado no eran la simple respuesta a una coyuntura de aislamiento, sino que venían gestándose desde tiempo atrás, siendo la culminación de tendencias anteriores. El “modelo castizo” de desarrollo económico, proteccionista e intervencionista, al que se han referido, entre otros, Juan Velarde y Enrique Fuentes Quintana, no era nuevo: aunque alcanzase su momento álgido con la autarquía, hundía sus raíces en el último tercio del siglo XIX, estando ya plenamente configurado en el primer tercio del XX (García Delgado, 1985b; San Román, 2001). De hecho, la protección, la intervención y la corporativización de la economía se intensificaron durante la dictadura de Primo de Rivera y la Segunda República, si bien –como indica Comín (2001a, p. 943)– estas políticas resultan más bien retóricas si se comparan con la intensidad con la

que se aplicaron durante el franquismo. Esa mayor intensidad se relaciona esencialmente con las ideas económicas autárquicas del propio Franco –tal como han mostrado Fontana (1986, p. 2001) y Viñas *et al.* (1979)–, y con un premeditado intento de imitación de los proyectos autárquico-militares de la Alemania nazi, la Italia fascista y el Portugal salazarista (controles de precios y asignación de cupos de *inputs*, política cambiaria, régimen laboral, etc.) (Catalán, 1995). Pero además, probablemente esa mayor intensidad también está relacionada en parte con una posición doctrinal ampliamente compartida por los ingenieros –civiles y militares– desde tiempo atrás, dado que ahora éstos llegarán a ocupar puestos importantes en el ámbito de las decisiones económicas.

En efecto, durante el primer tercio del siglo XX los ingenieros participaron en numerosas publicaciones periódicas trascendiendo el ámbito puramente técnico de los asuntos de ingeniería para tratar de influir en la economía y la sociedad de aquellos años (Fernández Clemente, 2002). Así, por ejemplo, uno de los principales órganos de difusión de las ideas sobre nacionalismo económico, con los ingenieros como señalados portavoces, fue la *Revista Nacional de Economía* (1916-1935), tal como ha indicado Velarde (2001, p. 877)¹². Otros órganos también importantes en la difusión del nacionalismo, donde los ingenieros militares tuvieron un destacado papel, fueron los *Memoriales de Artilleros, Ingenieros y de Infantería*, y la revista *La Guerra y su Preparación* (San Román, 2001, p. 1027)¹³. Y a comienzos de la década de los años treinta, como ejemplo significativo de las ideas económicas nacionalistas e intervencionistas de los ingenieros, cabe destacar tres obras publicadas por el Ministerio de Economía al haber sido ganadoras de un concurso destinado a recoger opiniones sobre política industrial: “Primero España” de Francisco de las Cuevas, “Ergón” de Mariano Cáncer y José Calvo, y “Eficacia” de Antonio Robert. Las tres coinciden en ver la intervención reguladora del Estado como algo necesario y aceptado; Cuevas (1933, p. 19), por ejemplo, señala que el “liberalismo, mejor dicho, la anarquía económica, está condenada”. Y de las tres obras se desprende un cierto desprecio por las teorías económicas, remarcando la necesidad de ser más pragmáticos. Sólo discrepan respecto a la mayor o menor intensidad de las intervenciones estatales.

Ya en la posguerra, los ingenieros siguieron apostando decididamente por el nacionalismo económico, pero ahora, además, desde posiciones importantes. Suanzes es sin duda el caso más paradigmático (Ballester, 1993; San Román, 1999; Barrera y San Román, 2000), pero no es el único. Uno de los más salientes

¹² Los ingenieros ocuparon un lugar destacado entre los colaboradores habituales de la revista. Así, por ejemplo, en el número 10 del año 1917 más del veintitrés por ciento de las colaboraciones eran de ingenieros. Conviene matizar que no hubo unanimidad en la defensa del nacionalismo económico por parte de los ingenieros. Así, en revistas como la *Gaceta de los Caminos de Hierro*, la *Revista Minera*, o la *Revista de Ingeniería Industrial*, o en las contribuciones al I Congreso Nacional de Ingeniería de 1919, es posible encontrar posturas alejadas del nacionalismo económico.

¹³ Como ha mostrado San Román (1999), en las comisiones de movilización industrial –formadas en 1915 por oficiales e ingenieros militares– se llegaba a la conclusión de que militarmente no era prudente depender en exclusiva del sector privado o de las importaciones para abastecerse de material bélico en caso de guerra, siendo por tanto importante influir en el desarrollo de sectores como el auto-

[90]

representantes teóricos del dirigismo económico, según González (1997, p. 153), fue –junto a Higinio Paris Eguilaz– el ya citado ingeniero industrial Antonio Robert –Director General de Industria entre 1945 y 1947–, que en su libro de 1943 *Un problema nacional. La industrialización necesaria*, da por descontada la autosuficiencia como fin básico de la política económica, al que asocia la ventaja de insensibilidad a los efectos cíclicos importados. Robert (1943) opina que la industrialización –motor del desarrollo– sólo podría lograrse mediante la protección y la consiguiente sustitución de importaciones a gran escala, y con la coordinación de la política económica desde una institución central. Pero el caso de Robert no es aislado, pues durante el primer franquismo los ingenieros llegaron a desempeñar un papel destacado en el terreno de la reflexión económica¹⁴.

Quizá por no suscribir los postulados del nacionalismo económico, los ingenieros tendieron a desconfiar de la opinión de los economistas. De hecho, como indican Fraile (2001, p. 1007) y Comín (2001, p. 974), antes de la llegada del franquismo fueron precisamente algunos de los economistas más destacados del momento –como Zumalacárregui, Flores de Lemus, Bernis, Olariaga, Sardá, Perpiñá o Carande– quienes más claramente levantaron la voz frente al nacionalismo económico triunfante, aunque sin demasiado éxito¹⁵. Y una vez instaurado el nuevo régimen, según apunta Reeder (2003), los ingenieros mantuvieron sus recelos hacia los economistas profesionales como Perpiñá o los del Instituto de Estudios Políticos (Carande, Castañeda, Vergara, Andrés Álvarez, Ullastres y Piera Labra). Por otra parte, no deja de ser significativo que solamente cuatro de los veinte miembros del Consejo Nacional de Economía en 1941 fueran economistas (Zumalacárregui, de Torres, Perpiñá y Sebastián) (Martínez, 1997, pp. 53-55). Abundando en este dato, Fontana (2001) señala que el propio Franco desconfiaba de los economistas y sus teorías, lo que en último término explicaría la designación de ingenieros para ministerios y puestos de claro carácter económico¹⁶. Y es que, como decía Gual Villalbi en 1939¹⁷, “los economistas están hoy en

¹⁴ Así, otro ejemplo lo encontramos en el libro del ingeniero industrial Borrell y Maciá (1943), donde afirma –acerca del modelo autárquico– que la “elasticidad de la economía dirigida” (pp. 10-11) permite una eficaz adaptación a las cambiantes circunstancias económicas. ingeniero industrial. Algo parecido puede encontrarse en Pozuelo y Barnuevo (1955), que retoma las cuestiones planteadas por Robert a comienzos de la década anterior.

¹⁵ Precisamente muchos de estos economistas tendrían luego un destacado papel en la creación de la Facultad de Económicas de Madrid en 1943, con una orientación favorable a la libertad económica, Perdices (2004).

¹⁶ Hasta 1962 los nombramientos de Ministro de Industria y los de Presidente y Consejeros del INI recayeron de forma casi permanente en militares con formación técnica. Además del caso ya citado de Suanzes (director del INI entre 1941 y 1963 y ministro de Industria y Comercio de 1945 a 1951) y de Joaquín Planell (su sucesor tanto al frente del Ministerio de Industria entre 1951 y 1962, como al frente de la presidencia del INI), cabe citar también como ejemplos significativos el caso del ingeniero militar Joaquín Benjumea (ministro de Agricultura entre 1939 y 1941 y de Hacienda entre 1941 y 1951) o el del ingeniero textil Demetrio Carceller (ministro de Comercio e Industria entre 1940 y 1945). Martínez (1997), p. 55 señala explícitamente en relación a los ingenieros que “la predilección de Franco por este cuerpo profesional fue una constante a lo largo de todo el régimen”.

¹⁷ Universidad de Barcelona, *Aspectos y problemas de la nueva organización de España*,

entredicho, después de tantos fracasos recogidos". Martínez (1997, p. 58) también pone de relieve la reivindicación por parte de Franco de un nuevo concepto de economía, interpretado por un nuevo cuerpo –los ingenieros–, que superara las contradicciones del socialismo y el capitalismo a través de la acción. Y en consonancia con esta posición personal del dictador, la labor de los ingenieros como guías de la vida económica nacional se exaltó en discursos, conferencias y textos periodísticos de la época¹⁸.

La actuación de los ingenieros en los diversos ámbitos económicos que se han señalado hasta aquí estuvo marcada por un enfoque peculiar, el llamado "ingenierismo" o "mentalidad ingenieril", tal como han mostrado González (1979), Velasco (1982a, 1984) y Schwartz y González (1978) –estos últimos en relación con el caso concreto del creador del INI Juan Antonio Suanzes. El "ingenierismo" vino caracterizado, de un lado, por la no toma en consideración los costes de oportunidad y el culto a la eficiencia tecnológica pura, y de otro, por la firme creencia en la posibilidad de llevar a cabo un estrecho control "racional" y centralizado de la actividad económica en su conjunto. La consideración de cualquier problema como un mero obstáculo a vencer por la técnica dio lugar a fuertes dosis de irracionalidad económica, traducida en despilfarro y mala asignación de recursos. Ejemplos patentes del "enfoque ingenieril" fueron la Empresa Nacional Calvo Sotelo, el Plan Badajoz, muchos de los proyectos hidráulicos, y algunos planteamientos teóricos¹⁹. El "ingenierismo" –entendido como peculiar modo de enfocar los problemas económicos– quizá pueda explicarse, al menos parcialmente, por la forma y contenido de las enseñanzas de economía en las Escuelas Técnicas Superiores de Ingeniería –fundamentalmente las de Caminos, Agrónomos e Industriales–, que constituyeron, junto a las Facultades de Derecho, el ámbito

Barcelona, 1939, p. 281, citado en Fontana (2001), p. 8.

¹⁸ Véanse los ejemplos transcritos por Velasco (1984), pp. 97-101.

¹⁹ La Empresa Nacional Calvo Sotelo, cuyo fin era la obtención de combustibles líquidos a partir de la destilación de pizarras bituminosas, absorbía en 1948 casi el 40 por ciento de la inversión directa del INI (Barrera y San Román 2000, p. 50; San Román y Sudrià, 1999). En el terreno de la colonización agraria, el "Plan Badajoz", que se puso en marcha en 1952, también fue otro caso claro de preeminencia del enfoque "ingenieril", donde el óptimo técnico primó sobre el óptimo económico y social sin consideraciones de coste de oportunidad (González, 1981, pp. 512-528). El ámbito de la política hidráulica, por su parte, fue asimismo un ejemplo significativo en el mismo sentido, pues muy a menudo los nuevos proyectos se acometieron ignorando el coste de oportunidad del capital invertido y al margen del criterio de rentabilidad económica. Así, en 1962 el Informe del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento criticó las transformaciones indiscriminadas en regadío realizadas en España, así como la falta de criterios de eficiencia económica en los proyectos realizados hasta entonces. La propia reflexión teórica de los ingenieros sobre cuestiones económicas estuvo también marcada por el "enfoque ingenieril". González (1996), p. 153 afirma que dicha mentalidad se refleja, por ejemplo, en los planes del ya citado Robert (1943), quien "cree poder trasladar esquemas del mundo físico al mundo económico, desdeñando, impasible el ademán, toda la teoría económica". Robert pasaba por alto la ineficiencia de la economía corporativa frente al mecanismo de coordinación de precios, rápido, barato y eficiente, además de las inmensas ineficiencias derivadas del logro de la autarquía mediante un gigantesco proceso de sustitución de importaciones (deterioro de exportaciones, inducción de nuevas importaciones por cada una sustituida, etc.).

[92]

básico de estudio de la Economía hasta la creación de la primera facultad de económicas en 1943²⁰.

3. Razones del protagonismo económico de los ingenieros

Como ha sido señalado en repetidas ocasiones, la realización de grandes proyectos de infraestructura fue un mecanismo básico de legitimación del régimen franquista. Pero este factor por sí solo no puede explicar por completo el protagonismo que adquirieron los ingenieros en el ámbito económico durante la autarquía, que fue más allá de la simple realización de grandes infraestructuras. Es preciso tener en cuenta además otros factores igualmente importantes. Por un lado, triunfó entonces una concepción crítica del funcionamiento del mercado y de la ciencia económica convencional, muy influida por la Doctrina Social de la Iglesia, que dejaba la puerta abierta a planteamientos de “ingeniería social”. Por otro lado, se impuso también un nuevo modo de entender la política, donde “lo técnico” era elevado a la categoría de valor social indiscutible. De este modo, la política en sentido clásico se vio sustituida por la administración de la cosa pública a cargo de técnicos y expertos, de manera supuestamente objetiva y aséptica, y sin retardos innecesarios ni sesgos partidistas o ideológicos. Esta nueva forma de enfocar la política tuvo su reflejo en un modelo de estado corporativo, centralizado y autoritario, en el que encontraban perfecta expresión y autonomía los Cuerpos especiales en los que venía estando organizada la fragmentada Administración desde mediados del siglo anterior, y en el que el estamento militar, que contaba con una arraigada tradición técnica de ingeniería ligada al Ejército y la Armada, pasó a ocupar un lugar preeminente tras el fin de la guerra. A continuación profundizamos en todos estos factores.

3.1. El “Estado de obras”: medio de legitimación y expresión de grandiosidad nacionalista

Como ya había ocurrido durante la dictadura primorriverista, el “Estado de obras” se convirtió en una forma básica de legitimación del franquismo, pero ahora quizá en mayor medida, pues el nuevo régimen nació tras una cruenta guerra civil. Se trataba de hacer ver con claridad sus logros

²⁰ Las enseñanzas de teoría económica impartidas en las cátedras de las escuelas de ingeniería tendían a una elevada formalización (Velarde(2001), p. 878), estando mucho más orientadas a la resolución de problemas técnico-matemáticos a un nivel altamente abstracto que a la discusión de aspectos conceptuales básicos –coste de oportunidad, funcionamiento del mercado, etc.– o a su conexión con problemas económicos del momento. Ello, sin duda, pudo influir en un enfoque macro de los problemas económicos más centrado en la organización y la planificación para la consecución de fines concretos, que en la escasez de medios y la comparación de alternativas en un marco competitivo. Un ejemplo muy significativo en este sentido son los apuntes de economía dictados por C. Orduña para sus clases en la Escuela de Caminos, Canales y Puertos en 1928 (Rubio de Urquía (2001)). También habría que destacar la visión de la Economía como una ‘técnica’ más de entre las transmitidas al estudiante de ingeniería, perfectamente sintetizable en fórmulas y ecuaciones. En este sentido, resulta muy

apostando por grandiosas realizaciones: puentes, carreteras, ferrocarriles, embalses, repoblación forestal, extensión de las zonas cultivadas, procesos productivos técnicamente complejos, grandes edificaciones, etc. En suma, metas muy tangibles destinadas a transmitir con relativa rapidez una imagen de actividad, eficacia y progreso.

Pero el "Estado de obras" no sólo encontró justificación en la función legitimadora o en la mera necesidad de reconstrucción tras la devastación bélica. Hay que considerar también la marcada ideología nacionalista que alentaba sueños de grandeza e imperio, y que se vio naturalmente orientada hacia ese tipo de grandes actuaciones. Así, como señala González (1979), p. 46, "la manía de la grandeza nacionalista de la época encontró más satisfacción inmediata en grandes fábricas y pantanos que en modestos proyectos dotados de eficacia económica". A su vez, como se ha visto, la ideología nacionalista conectó bien con algunas de las viejas aspiraciones regeneracionistas –como la política hidráulica costiana o el 'patriotismo arbóreo'– que pretendían la restauración productiva y económica del país a través de la movilización de sus recursos y riquezas nacionales. Así, por ejemplo, la enraizada visión del agua como motor del desarrollo económico y social reforzó su vigencia, en tanto que ciertos clichés regeneracionistas como "embalses y caminos" o "árbol y patria" recobraron pleno protagonismo.

3.2. El corporativismo católico y la Doctrina Social de la Iglesia: vía libre a la "ingeniería social"

La Doctrina Social de la Iglesia –construida esencialmente a partir de dos encíclicas papales, la *Rerum Novarum* promulgada por León XIII en 1891 y la *Quadragesimo Anno* (1931) de Pío XI– tuvo en la España del primer franquismo una gran importancia. Ya desde finales del siglo XIX su influencia había sido notable en autores como Ganivet, Costa, Maeztu o Vázquez de Mella, y en políticos clave como Cánovas o Maura. Pero dicha influencia también se dejó sentir en el ideario del corporativismo nacional-sindicalista de Calvo Sotelo y luego en el del corporativismo autoritario de Ledesma Ramos y José Antonio Primo de Rivera (Fraile, (1998), pp. 187-191; Montero García (2001), pp. 469-472). Por fin, una vez establecido el nuevo régimen franquista, la Doctrina Social de la Iglesia se convirtió –explícitamente– en una de sus principales inspiraciones²¹.

reveladora la concepción de Castañeda (1982[1934]), p. 286, ingeniero industrial y licenciado en Derecho.

²¹ Como muestra véanse estas dos reveladoras citas recogidas por Fraile (1998), p. 191: "Desde los primeros días de nuestra contienda, empezamos a construir nuestro edificio social inspirados en los principios de aquella Encíclica papal de León XIII, la *Rerum Novarum*, plena de doctrina" (curso de Francisco Franco el 17 de julio de 1962); "Nuestro Fuero del Trabajo, nuestra Ley de Principios Fundamentales, acogen el magisterio pontificio como el faro más firme que alumbraba el caminar de la política social española por los senderos de la justicia" (J. Romero, Ministro de Trabajo, "Presentación", *Revista de Trabajo*, nº 16, 1966, p. 12).

[94]

La Doctrina Social de la Iglesia censuraba el liberalismo político y económico (Montero García (1983)). El pensamiento económico a ella asociado se centraba en una crítica al proceso competitivo de libre concurrencia por la asimetría de las relaciones de mercado, la tendencia al consumismo vacío, y el carácter auto-destructivo y desintegrador de la competencia –derivado de la pugna continua, las desigualdades extremas, y el empobrecimiento material y la degradación moral de la mayoría. Frente a los males vinculados al individualismo, la competencia y el libre funcionamiento del mercado, se planteaba una organización corporativa de la actividad económica que evitase conflictos sociales y devolviese la armonía y la componente ética a los intercambios humanos. Pero junto a la visión ética del mercado y la concepción corporativista, también se reivindicaba el papel preferente de la actividad agraria y los valores tradicionales del mundo rural, al tiempo que se condenaba el maquinismo, el industrialismo y las grandes aglomeraciones urbanas por sus negativos efectos en la población trabajadora (Fraile (1998), pp. 149-191).

Estos últimos aspectos de la Doctrina Social de la Iglesia cuadraban bien con la ideología falangista, que también reivindicaba el mundo agrario. Sin embargo, en la práctica fueron un disfraz de conveniencia del nuevo régimen, que de hecho apostó claramente por la industrialización a ultranza (Velasco (1982b)). Del mismo modo, el corporativismo católico, que sintonizaba a la perfección con las argumentaciones corporativistas desarrolladas en la Europa de entreguerras, fue más una imagen formal que una realidad operativa en el primer franquismo. Pero lo que sí tuvo una expresión tangible en el Nuevo Estado fue el rechazo explícito de la economía de mercado, pretendiendo sustituir las ciegas fuerzas competitivas por el dirigismo y el control minucioso de los asuntos económicos y sociales desde las expertas manos de los técnicos de la Administración. En definitiva, se apostaba por una suerte de “ingeniería social” que, sin caer en el estatismo socialista, evitase también las arbitrariedades y riesgos del capitalismo liberal²². Y es aquí donde entran los ingenieros y una administración pública organizada en cuerpos técnicos especiales con amplísimo margen de decisión y actuación, como se verá a continuación.

²² La postura crítica con la economía de mercado alentada por la Doctrina Social de la Iglesia y asumida por el primer franquismo, también enlaza bien con una concepción tecnocrática –casi estrictamente física o ingenieril– de la producción y de lo que debería ser la actividad económica, en contraposición con los procesos puramente pecuniarios. Es decir, la dicotomía entre lo físico y lo pecuniario, entre fabricar bienes buscando la satisfacción de necesidades reales y hacer dinero persiguiendo la mera “vendibilidad”, o entre la verdadera producción (a cargo de técnicos e ingenieros y que supone una auténtica ganancia para la sociedad) y la especulación en los mercados (a cargo de los hombres de negocios que se aprovechan de las perturbaciones intersticiales del sistema retardando el progreso económico). Tal concepción había sido expuesta por Veblen (2001[1921]) con singular viveza, pero en la práctica se había hecho un lugar en la mentalidad popular tras los difíciles años treinta y flotaba en el ambiente.

3.3. La administración "técnica" de los asuntos públicos: los Cuerpos especiales

La formación de la moderna Administración española arranca tras la Guerra de la Independencia tomando como referencia la concepción napoleónica de la administración pública²³. Pues bien, en este contexto de modernización de la Administración española nacen los Cuerpos especiales, que son fundamentalmente los Cuerpos de Ingenieros. El de Minas, el más antiguo, fue creado en 1833, y más tarde vendrían los de Caminos, Canales y Puertos [1835], Montes [1859], y Agrónomos [1879]. La creación de estos Cuerpos especiales respondió a la necesidad de contar con expertos en ciertos saberes y técnicas que no podían ser suplantados por los políticos, y atendía fielmente al modelo de administración napoleónica: dentro de lo que se denominaba administración activa (por oposición a administración consultiva, es decir, limitada a informar sobre determinadas cuestiones como base no vinculante de las decisiones gubernamentales), se distinguía con claridad entre funciones administrativas y técnicas. Esta distinción no era meramente formal, pues marcaba una diferencia importante en la capacidad de decisión, iniciativa y autonomía reglamentaria de los cuerpos burocráticos frente al poder político; es decir, en la práctica, el poder político otorgaba iniciativa y autonomía corporativa a sus funcionarios conforme estos desarrollaban unas funciones de carácter más técnico y específico para las que se requería un saber crecientemente especializado. En este sentido, la cúspide de las labores burocráticas –en la vertiente de la administración activa– venía representada por los Cuerpos de Ingenieros, que enseguida alcanzaron un prestigio social incuestionable.

Estos Cuerpos Técnicos, de tamaño reducido, se crearon como Cuerpos privilegiados respecto al régimen general administrativo: mediante una normativa propia o reglamento –que adoptó fórmulas muy parecidas en todos los casos– se colocaba a los ingenieros al margen del derecho común de los empleados públicos, otorgándoles claros privilegios en múltiples aspectos (Villacorta (1989), pp. 45 y 47). Así, la estructura de escalafón era más corta que la general y con más elevado segmento de sueldos, lo que garantizaba teóricamente una carrera profesional más satisfactoria. Por otra parte, se definían unas condiciones de ascenso impermeables a la interferencia política, y se reconocía la inamovilidad en el cargo –quizá con objeto de garantizar una formulación y gestión estables de determinadas actuaciones públicas–, lo que situaba a los ingenieros a salvo de los vaivenes

²³ El modelo napoleónico tenía cinco rasgos ideales básicos. En primer lugar, la centralización: no hay administraciones autónomas, e incluso la local disfruta de muy escaso autogobierno. En segundo lugar, una jerarquía burocrática inspirada en la militar, "de suerte que la cadena de mando llega desde el Gobierno hasta el último rincón del territorio". En tercer lugar, una normativa codificada que pretende una formulación exhaustiva de las reglas de actuación, limitando así al máximo la discrecionalidad administrativa. En cuarto lugar, la aplicación estricta del principio de igualdad ante la ley, persiguiendo la desaparición de excepciones y privilegios y la uniformidad en la actuación de la Administración. Y por último, el establecimiento de pruebas selectivas de carácter objetivo para el nombramiento de los funcionarios en función del mérito y la capacidad (Beltrán, (1996), p. 562).

[96]

políticos que suponía el sistema de cesantías (vigente desde la ley de 26 de mayo de 1835)²⁴. A todo ello se añade el derecho de excedencia en condiciones ventajosas, la concesión de ciertas facultades de autogobierno corporativo en materia disciplinaria, el reconocimiento de generosos derechos pasivos, y otras diversas atribuciones que se fueron añadiendo con el paso del tiempo.

Pero quizá la peculiaridad más llamativa de los Cuerpos especiales, frente al resto de los funcionarios de la Administración pública, fue la del ingreso al margen del sistema de oposiciones, por procesos de selección propios, lo que tenía mucha importancia a la hora de conformar un fuerte *espíritu corporativo*²⁵. Concretamente, hasta la Ley de Enseñanzas Técnicas de 1957 (y en la práctica hasta 1963) los Cuerpos de Ingenieros se nutrieron directamente de las respectivas Escuelas Superiores, cada una de ellas dependiente del Ministerio al que pertenecía el correspondiente Cuerpo. Así, a partir de la clasificación realizada por la Junta de Profesores entre los alumnos del último curso de carrera, se tenía derecho a entrar automáticamente en la categoría de aspirante con sueldo del Cuerpo de su especialidad, en espera de que surgieran vacantes de ascenso. De esta forma se controlaban los primeros pasos de la secuencia de la carrera profesional de los ingenieros, condicionando asimismo el mercado de trabajo de la ingeniería civil (Villacorta (1989), p. 49).

Cuando llegó la Dictadura de Primo de Rivera, que desconfiaba profundamente de los políticos y del sistema de partidos, los Cuerpos especiales tenían ya tras de sí una larga tradición y estaban perfectamente consolidados. Por otra parte, la compartimentación de la Administración española en Cuerpos funcionariales –de mayor o menor nivel– se había generalizado, y la reglamentación fragmentada –específica para cada Cuerpo– se había convertido en la técnica normal de regulación. De esta forma, sólo una pequeña parte de las normas que regulaban de modo general la función pública era de aplicación directa a todos los funcionarios, quedando el resto cubierto por reglamentos específicos. En este contexto, el calificativo “especial” que definía a los Cuerpos de Ingenieros se convirtió simplemente en ocasión de nuevos privilegios, que tendieron a acentuarse en un momento en el que desde el gobierno se les otorgaba renovado protagonismo. En efecto, como señala Beltrán (1996), p. 569,

“el régimen de Primo de Rivera intentó convertir la Administración en instrumento de desarrollo económico, tratando de potenciar una “Administración de Ingenieros” para un Estado realizador de obras públi-

²⁴ Hasta 1918 no se establece por ley la inamovilidad en el cargo para todos los funcionarios, es decir, sólo a partir de ese momento la condición funcional iría unida –con carácter general– a la seguridad en el empleo.

²⁵ “‘Pertener a un Cuerpo’ [...] implicaba [...] lealtad para con los compañeros del Cuerpo y respeto de las pautas de conducta establecidas. Todo ello respondía al hecho de que formar parte un Cuerpo era el factor decisivo que servía a la mayoría de los funcionarios como determinante de su papel en la sociedad y de su posición en la estratificación social”. El Cuerpo al que se pertenecía representaba un conjunto de intereses comunes, y de él dependía el status, la retribución personal y el futuro profesional del funcionario (Beltrán, (1996), p. 609).

cas [...]. El Gobierno pretendía no ser más que un comité de altos funcionarios *que decide en consulta con los grandes Cuerpos* lo que hay que hacer" [la cursiva es nuestra].

Es decir, se perseguía en cierto modo la simple ratificación gubernamental de decisiones tomadas en ámbitos cerrados y opacos por Cuerpos especializados. En aras de la eficacia, se buscaba sustituir al político por el gestor profesional que aborda los problemas desde la técnica objetiva. Y los aludidos *Cuerpos especiales*, con una larga trayectoria, aprovecharon esta situación para consolidar y acrecentar su poder y privilegios –ya para entonces considerables– dentro de una Administración Pública fuertemente compartimentada. El recelo hacia la política de partidos que subyacía al modelo primorriverista de Estado tenía claras raíces en Costa (1982), p. 56 y su anhelo de que surgiera en España un "cirujano de hierro", capaz de abrir un paréntesis de despolitización y de llevar a cabo una necesaria acción "quirúrgica" de reconstrucción y modernización incompatible con el régimen parlamentario.

Tras el breve paréntesis de la Segunda República, que no supuso ningún cambio relevante para la función pública española, el primer franquismo acentuó sobremanera las tendencias que acaban de señalarse para el periodo primorriverista. En este sentido, hay una marcada continuidad en la pretensión de crear una "Administración de Ingenieros":

"El gobierno –se dice– no depende ya de la clase política, sino, en última instancia de los técnicos y los expertos, los cuales, con sus conocimientos, son los encargados de mantener en funcionamiento la sociedad de la forma más eficiente. Este ascenso del "técnico", del "ingeniero", va a convertirse así en un rasgo típico de las economías fascistas en general y del franquismo en particular [...] Ya no hay política en sentido clásico, sólo Administración de la cosa pública; al reducirse las cuestiones políticas a un mero problema técnico, las posibilidades de elección disminuyen, y los riesgos de equivocarse (gran pecado de los políticos) desaparecen" (Velasco, (1984), p. 98).

Durante buena parte de la etapa franquista los Cuerpos de funcionarios ocuparon el vacío político existente en virtud de su competencia "técnica". Así, por ejemplo, todavía en 1965 la presencia de funcionarios civiles en cargos de designación política era del 90 por ciento (Beltrán (1996), p. 612). Por otra parte, la fragmentación de la Administración pública en Cuerpos de funcionarios durante el franquismo alcanzó niveles que llevaron a hablar de ella como de una "confederación de Cuerpos": éstos se convirtieron en "el elemento estructural básico del aparato estatal, con un papel muy destacado (más que en otras administraciones de similares características, como la francesa)" (Beltrán (1996), p. 609). Con escasas relaciones entre ellos –estancamiento que también se dio entre ministerios–, los Cuerpos de la Administración se volcaron en lograr un mayor *status*

[98]

burocrático (poder, grado de autogobierno corporativo, retribuciones, prestigio social, o monopolios funcionales), compitiendo frente a los restantes por una mejor posición relativa.

Lo relevante en cualquier caso es resaltar que, en buena medida, los Cuerpos de ingenieros –situados en la cúspide de la Administración por tradición, prestigio y capacidad técnica– gozaron de notable protagonismo y autonomía en el diseño y ejecución de importantes políticas públicas durante el primer franquismo gracias a la pretensión declarada del régimen de poner en práctica un nuevo modo de entender la política como administración de la cosa pública a cargo de técnicos y expertos, en el marco de un estado fuertemente centralizado y autoritario. Además, la ya citada fragmentación de la Administración pública y la estancamiento de sus “compartimentos” contribuyeron de forma especial a la gran autonomía de actuación de estos Cuerpos especiales.

Mención aparte merecen los Cuerpos de Ingenieros del Ejército y la Armada que, al aunar la doble condición técnica y militar, contaron con muchas bazas en los asuntos de organización económica del Nuevo Estado. La tradición de la ingeniería militar en España –muy anterior a la de la ingeniería civil– estaba bien arraigada desde el siglo XVIII (Capel *et al.*, (1988)), llegando a alcanzar unos altos niveles de competencia y capacidad logística que –tras el fin de la Guerra Civil– resultaban muy valorados a la hora de afrontar la labor de reconstrucción económica sobre bases “técnicas”. En este sentido, “no hay que olvidar que los militares españoles desde la Primera Guerra Mundial concibieron centros y laboratorios de investigación en áreas muy aplicadas, tales como la metalurgia, la aeronáutica y los combustibles” (Sanz y López (1997), p. 5). Por otro lado, el INI tuvo un origen militar –las comisiones de movilización industrial– y se consideraba que “la práctica totalidad del arco industrial constituía la retaguardia militar de España” (Gómez Mendoza (2000), p. 33).

4. Los ingenieros y el “Ingenierismo” en el Portugal de Salazar

La comparación del papel desempeñado por los ingenieros en Portugal y España durante el segundo tercio del siglo XX es relevante por dos motivos. Primero, por las grandes similitudes existentes en el desarrollo político y económico a largo plazo de ambos países durante los siglos XIX y XX²⁶. Y segundo, porque tal comparación permite contrastar parcialmente la sugerente hipótesis –aventurada por Velasco (1984)– de que el fuerte protagonismo económico de los ingenieros y del “ingenierismo” es un rasgo típico de las dictaduras fascistas.

²⁶ Desde el punto de vista político, la inestabilidad de la primera mitad del siglo XIX dio paso a un período de mayor estabilidad en la segunda mitad, con el “Rotativismo” en Portugal y la “Restauración” en España, que permitieron que partidos conservadores y liberales se turnaran pacíficamente en el poder. Esta estabilidad se rompió a principios del siglo XX, pues se desencadenaron en ambos países varios hechos que tuvieron un gran impacto social (la pérdida de las colonias españolas en 1898 y el ultimátum inglés que obligó a retirar las tropas portuguesas establecidas entre Angola y Mozambique), o que intensificaron la inestabilidad política (asesinato de Canovas, semana trágica de

El papel de los ingenieros y del "ingenierismo" en Portugal han sido estudiados principalmente por Brito (1988; 1989 p. 83; y 2002). Su tesis básica es que los fundamentos ideológicos de la industrialización portuguesa en la segunda mitad del siglo XX se basaron en las ideas de los juristas (el corporativismo que asumió el régimen de Salazar) y en el pragmatismo de los ingenieros que se encargaron de aplicar numerosas políticas económicas e industriales durante el citado régimen. Sin embargo, tal como defendemos en este artículo, en comparación con el papel absolutamente preeminente que desempeñaron sus homólogos españoles en el diseño y ejecución de las políticas económicas del primer franquismo, los ingenieros portugueses no tuvieron un protagonismo económico tan significativo como cuerpo profesional en el Portugal salazarista –especialmente en las décadas de los treinta y cuarenta–, aunque hubiera algunas individualidades destacadas que llegaron a ocupar puestos importantes (p.e., Duarte Pacheco, Ferreira Dias).

Las razones de este inferior protagonismo económico hay que buscarlas en la lenta y deficiente institucionalización de la ingeniería civil en Portugal, en el claro triunfo de las ideas agraristas hasta mediados del siglo XX, y en las propias características diferenciales del régimen de Salazar en cuanto a fuentes de legitimación, papel del ejército, influencia de las ideas anti-mercado y anti-competencia de la Doctrina Social de la Iglesia, y estructuración de la Administración Pública.

4.1. La lenta y deficiente institucionalización de la ingeniería civil

Cuando llegó la dictadura de Salazar, el peso de los ingenieros portugueses en la Administración y en la sociedad era mucho menor que el de sus homólogos españoles cuando se instauró la dictadura de Franco. Ello se debió, en gran medida, a una tardía e incompleta institucionalización de la ingeniería civil en Portugal, tanto en términos de separación efectiva de la ingeniería militar y creación de escuelas técnicas propias, como con relación a la organización profesional corporativa, al grado de especialización, y a la delimitación clara de sus competencias.

El inicio del desarrollo económico e industrial portugués durante el siglo XIX propició la aparición y promoción de los ingenieros civiles, tras un lento y progresivo proceso de separación de la ingeniería militar. En el ámbito académico el proceso culminó –de forma bastante tardía– en 1911, con la creación del "Instituto Superior Técnico" de Lisboa, que definitivamente dio paso a unos estudios civiles de ingeniería diferenciados de los de la ingeniería militar. Previamente, duran-

Barcelona, desastre de Annual y dictadura de Primo de Rivera en España, y dictadura de João Franco y regicidio de Carlos I y su heredero en Portugal). En ambos casos estos hechos desembocaron en breves regímenes republicanos que dieron paso a largos periodos dictatoriales, en Portugal con la dictadura del profesor Oliveira Salazar (1926-1974), y en España con las dictaduras de los generales Primo de Rivera (1923-1930) y Francisco Franco (1936-1975). En cuanto a la economía, Portugal y España formaron parte de los países periféricos de Europa que, partiendo de una situación de atraso relativo respecto a las economías más adelantadas al comienzo del siglo XIX, se fueron acercando a éstas de una forma irregular, combinando períodos de fuerte convergencia con otros de divergencia. El acercamiento sólo se completó definitivamente a finales del siglo XX.

[100]

te el siglo XIX, la única opción de los ingenieros civiles portugueses era formarse en escuelas extranjeras. Los viajes de estudio al extranjero, las relaciones establecidas con asociaciones de ingenieros europeos, y las publicaciones técnicas de divulgación (la más importante, la “Revista de Obras Públicas e Minas”), ayudaron en este proceso de consolidación e independencia de la ingeniería civil.

Un segundo ámbito en la emergencia de la ingeniería civil portuguesa, complementario del anterior, fue el de la organización corporativa profesional, donde las dificultades fueron también notables y el avance lento. En 1864 el gobierno creó el “Cuerpo de Ingeniería Civil y Auxiliares”, que reconocía la existencia de ingenieros civiles (autónomos de los militares) tras haber sido utilizados por el propio gobierno para desarrollar sus programas de obras públicas. Sin embargo, cuatro años después este cuerpo fue abolido, lo que originó una reacción muy virulenta de los ingenieros, que acabaron creando en 1869, al margen de la Administración, la “Asociación de Ingenieros Civiles Portugueses” (AICP). Esta asociación, precedente de la “Orden de Ingenieros” nacida en 1936, se mostró muy activa, aglutinando las numerosas presencias individuales de ingenieros que ya destacaban en la vida política y económica del país, desarrollando una intensa labor de reivindicación de la profesión de ingeniero civil, y mejorando la calidad académica de la profesión. De hecho, fue esta asociación la que mantuvo los contactos con otras asociaciones extranjeras y la que editó la “Revista de Obras Públicas e Minas” antes aludida (Matos y Diogo (2002)).

Pero este tortuoso proceso de consolidación de la ingeniería adoleció de una falta de especialización en las diferentes áreas del conocimiento ingenieril, con una formación demasiado generalista. Así lo denunciaron ya los propios ingenieros en unas reflexiones críticas (“Alvitres”) publicadas en 1899²⁷ (Diogo (2000)). Muestra de esta falta de especialización es también que todos los ingenieros portugueses se agrupan en la “Orden de Ingenieros”, sin que existan Cuerpos diferenciados para los distintos tipos de ingenierías, como sucede en España. La ineficacia de la enseñanza, por su escasa especialización, redujo la capacidad de respuesta a las presiones del mercado privado a partir de la Segunda Guerra Mundial. El desarrollo económico de Portugal, sobre todo en los años 1960, aumentó las exigencias técnicas en numerosos sectores que la ingeniería portuguesa no fue capaz de cubrir. Además, se produjo una escasez generalizada de ingenieros, tanto en Portugal como en sus colonias (Rodrigues (2002), p. 90).

En otros aspectos también hubo problemas, como con la delimitación de competencias entre “Ingenieros Civiles” y “Arquitectos”²⁸ o, dentro de los ingenieros,

²⁷ Estas reflexiones críticas iban dirigidas tanto a los propios ingenieros (la “Asociación de Ingenieros Civiles Portugueses”) como al Estado, y en ellas se comparaba la situación portuguesa con la de otros países europeos (entre ellos España), concluyendo que era necesaria una mayor especialización. De hecho, las dos grandes escuelas ya existentes (en Lisboa y Porto), que se consolidarían en la primera mitad del siglo XX, ofrecían una educación muy abstracta y generalista. Los “Alvitres” también denunciaban la escasa implantación de los ingenieros portugueses en las industrias del país, llegando a sugerir que el Estado obligara a todas las industrias a contratar al menos un ingeniero.

²⁸ Ya desde principios del siglo XX los ingenieros civiles disputaban las competencias de cons-

entre los ingenieros superiores y los técnicos, cuyas posibilidades de desarrollo profesional eran muy limitadas. Este último conflicto distorsionó la jerarquía en las empresas privadas, donde ya en los años veinte y treinta la profesión de ingeniero se asentaba en un *continuum* jerárquico de funciones y categorías claramente establecidas por la enseñanza formal: se empezaba con "operario cualificado", luego se pasaba a "conductor", hasta llegar a "engenheiro-chefe". La ingeniería técnica se hizo muy poco atractiva, porque requería casi los mismos años de estudio que la superior, tenía un reconocimiento social y laboral muy inferior, y era una carrera bloqueada, pues resultaba casi imposible para un ingeniero técnico completar sus estudios para llegar a ser ingeniero superior. La consecuencia de todo ello fue una notable escasez de ingenieros técnicos (los "conductores") que originó una situación de pirámide invertida y numerosas tensiones en la profesión de ingeniero²⁹.

4.2. El triunfo del agrarismo hasta mediados del siglo XX

En el largo debate agrarismo-industrialismo que tuvo lugar en Portugal desde finales del siglo XIX, las ideas agraristas se impusieron claramente sobre las industrialistas hasta después de la Segunda Guerra Mundial, sobre todo por la fuerza de la posición doctrinal agrarista, que contó con el respaldo del propio Salazar. Este triunfo del agrarismo redujo notablemente (y durante largo tiempo) el margen para una actuación destacada de los ingenieros.

Desde un principio los ingenieros tomaron parte por una opción industrializadora y modernizadora. Así, a lo largo de todo el siglo XIX los ingenieros intentaron promover la modernización portuguesa creando una nueva mentalidad basada en los valores de la ciencia, la tecnología y el progreso, y pretendieron superar la simple ejecución de proyectos ideados por otros para proponer ellos mismos nuevos proyectos y liderar el progreso económico de Portugal. En este sentido, el periodo más fecundo fue el llamado "fontismo", durante el cual hubo una incorporación progresiva de muchos ingenieros a la élite política del país. Fontes Pereira de Melo estuvo en el Gobierno portugués entre 1851 y 1886 ocupando diversos puestos (ministro de Hacienda, Presidente del Consejo, y ministro de Obras Públicas, Comercio e Industria, ministerio creado por él en 1852). Este ingeniero militar estableció una orientación abiertamente industrializadora apoyada en las obras públicas (ferrocarriles y carreteras) como medio para unificar el mercado interno. Además, Fontes respaldó explícitamente la independencia de los ingenieros civiles frente a los militares y se sirvió de destacados ingenieros del momento para llevar a cabo su acción de gobierno³⁰.

trucción a los arquitectos, apoyándose en que estaban mejor capacitados para la utilización de nuevos materiales y la planificación de las ciudades. Con Salazar los ingenieros consiguieron competencias exclusivas en este terreno, que fueron suprimidas en 1973.

²⁹ Este grave problema sólo pudo ser resuelto definitivamente en 1988 (Rodrigues (2002)).

³⁰ Por ejemplo, António Augusto de Aguiar, ministro de Obras Públicas y destacado reformador de los estudios de ingeniería (concretamente del Instituto Industrial y Comercial de Lisboa), o João

[102]

Sin embargo, el desarrollo de las políticas “fontistas” industrializadoras y de infraestructuras precisó de un aumento creciente de la deuda pública junto a una balanza comercial deficitaria. Estos problemas financieros llevaron a muchos autores a defender que Portugal debía especializarse en la producción agraria. Entre estos pensadores destacó particularmente Oliveira Martins, cuya tesis era que Portugal no tenía ni los recursos naturales ni el apoyo capitalista (de inversión) necesarios para un crecimiento basado en la industria, por lo que la única opción era especializarse en las riquezas agrícolas del país. Estas ideas lucharon a la par con las ideas pro-industrializadoras de los ingenieros (cuyo teórico más destacado en esos años fue Ezequiel de Campos, ingeniero civil y de minas por la Academia Politécnica de Porto), que reclamaban un papel más activo para sí mismos en la planificación de la necesaria industrialización que Portugal requería para modernizarse.

Las dos corrientes de pensamiento –agrarista e industrialista– estuvieron pugnando hasta la mitad del siglo XX, cuando definitivamente se impuso la visión industrialista. Pero antes los agraristas ganaron muchas batallas. Una de las primeras fue el proyecto de “Lei do Fomento Rural” de 1887, que colocaba en segundo plano a los intereses industriales. Durante la Primera República (1910-1926), una etapa de creciente inestabilidad política, la balanza siguió inclinándose del lado de la agricultura, incentivándose apenas algunos sectores industriales directamente asociados a la agricultura (como las industrias químicas o las de maquinaria destinada al campo). Había numerosas voces que reclamaban más ayuda estatal para la industria, bien abordando la electrificación del país, bien protegiendo a la industria nacional. Pero en ese periodo Portugal sufrió graves desequilibrios de su balanza comercial e intensos déficit públicos. Por eso, aunque muchos políticos estaban convencidos teóricamente de la necesidad de ayudar a la industria portuguesa, pesaba más en ellos la amenaza del estrangulamiento financiero que comprometía las cuentas del Estado –y que acabó con numerosos gobiernos de la época.

El régimen de Salazar consiguió estabilizar la economía y arreglar los problemas financieros previos, lo que en principio parecía eliminar un importante obstáculo para emprender decididamente el proceso de industrialización de Portugal. Sin embargo, los ingenieros portugueses no fueron capaces, en los primeros años del régimen, de convencer a las autoridades para que dieran este paso. Los primeros foros donde se defendieron las ideas industrialistas de los ingenieros en el salazarismo fueron el I Congreso Nacional de Ingeniería (en 1931) y el I Congreso de la Industria Portuguesa (en 1933). Tanto los ingenieros como los industriales portugueses querían aprovechar el inicio de un nuevo régimen para defender sus ideas de industrialización apoyada en la ayuda estatal. Para ello recurrieron a una idea antigua, la conciencia del atraso económico de Portugal derivado de la escasa industrialización y acrecentado por las repercusiones de la crisis mundial de

Crisóstomo de Abreu e Sousa (para algunos el hombre fuerte de la política “fontista”), fundador y primer presidente de la “Asociación de Ingenieros Civiles Portugueses”.

1929. Pero a pesar del apoyo oficial formal que recibieron ambos congresos³¹, las autoridades no prestaron al final el respaldo que reclamaban los ingenieros y los industriales portugueses. Es significativa la intervención de Salazar en el congreso de 1933: "Seguí con gran interés las propuestas aquí presentadas [...]. Entre ellas hay, ciertamente, algunas que pueden calificarse como ambiciosas, programas demasiado grandiosos o ambiciosos para el futuro inmediato, que sobrepasan de sobra las posibilidades presentes" (Salazar (1961), p. 252). Brito (1989), p. 154) confirma esta actitud: "La respuesta de Salazar a las exigencias y ruegos que los empresarios hacían al gobierno fue la siguiente: el Estado se reserva la tarea de unificar el mercado interno, garantizar los mercados externos, reducir los costes de capital y de trabajo, [y] disciplinar la sociedad; a los industriales les compete aprovechar las condiciones que se les proporciona, sin querer acelerar el proceso [de industrialización]".

El ingeniero más influyente durante los primeros años del salazarismo fue Duarte Pacheco³² (Rollo (2002), p. 39). Su labor se centró en las obras públicas, fundamentalmente en la estructuración de las carreteras y otros transportes, en las mejoras de las infraestructuras rurales, y en la planificación urbana de Lisboa. Estas actuaciones estuvieron muy lejos –en cualquier caso– de la amplitud, magnitud y carácter emblemático que tuvieron en la España del primer franquismo. Pero más allá del ámbito de ciertas obras públicas básicas, las propuestas de los ingenieros sobre la necesidad de desarrollar el país basándose en la industrialización no se aplicaron. Así, por ejemplo, la Ley de Reconstrucción Económica de 1935, una especie de plan de desarrollo ejecutable en 15 años, no pasó de ser una continuación de las obras públicas ya en curso, centrando la estrategia, junto a esas obras públicas, en la defensa y en las colonias.

Entretanto, en este período las ideas agraristas continuaron teniendo gran aceptación dentro del régimen. En este sentido, es significativo que se diera más importancia a la denominada "Campaña del Trigo" que a la citada Ley de Reconstrucción Económica. En vigor desde 1928 hasta 1938, dicha "Campaña" pretendía incrementar la producción de trigo y fue la más importante manifestación de propaganda del salazarismo en estos años. Es cierto que no consiguió su objetivo formal, y que incluso sirvió para promover la industria vinculada a las labores agrícolas, que salió mucho más favorecida que la propia agricultura –sobre todo en sectores como la química de fertilizantes y la metalurgia de maquinaria e instrumentos agrícolas (Brito (1989), p. 156). Pero también fue una buena muestra de que el régimen estaba aún muy lejos de apostar claramente por la

³¹ Por ejemplo, en el congreso de ingeniería figuraban, en su comisión de honor, el Presidente de la República, el Presidente del Consejo, 8 ministros, el Gobernador Civil y el Presidente de la Cámara de Lisboa (Rodríguez (2002), p. 85).

³² Proveniente del Instituto Superior Técnico de Lisboa, Duarte Pacheco ocupó la cartera de Obras Públicas en los años 1932-36 y 1938-43, periodo éste último durante el que también fue presidente de la Cámara Municipal de Lisboa (murió joven, en accidente de tráfico, en 1943). Pacheco era un adicto al trabajo con mucha energía para llevar adelante sus proyectos, convirtiéndose en un símbolo de los éxitos del régimen de Salazar. No obstante, es interesante remarcar que su actividad se centró en las obras públicas, y no en un programa de desarrollo económico basado en la industrialización.

[104]

industria. En este sentido, es destacable la figura de Rafael Duque, ministro de agricultura entre 1934 y 1944, que apoyó claramente políticas “neofisiocráticas” inspiradas en las ideas de Oliveira Martins (Rosas (1991)). Con todo, la promoción de los regadíos llevada a cabo por Duque dio cierto protagonismo a los ingenieros, pues supuso un moderado impulso a las obras hidráulicas (Baptista (1993)).

Por otra parte, el régimen de Salazar no era partidario de un gran sector público industrial, lo que contrasta marcadamente con la firme apuesta franquista por el INI. Es cierto que a lo largo de toda la dictadura se crearon en Portugal algunas empresas públicas mixtas en sectores como los transportes (*Transportes Aéreos Portugueses*, *Metropolitano de Lisboa*), la siderurgia (*Siderurgia Nacional*), o las comunicaciones (*Radiotelevisão Portuguesa*). La única empresa totalmente pública fue el *Banco de Fomento Nacional*, un banco de inversión creado con parte de los recursos del Plan Marshall. De cualquier forma, el tamaño y la trascendencia económica de todas estas empresas fue muchísimo menor que las de las empresas públicas promovidas por el Instituto Nacional de Industria en España.

Hubo que esperar hasta después de la II Guerra Mundial para que las ideas industrialistas fueran definitiva y totalmente aceptadas por el régimen de Salazar, aunque todavía siguió existiendo una fuerte corriente conservadora y agrarista, incluyendo al propio Salazar³³. De hecho, Confraria (1995), p. 47, se sorprende de que aún en 1945 hubiera defensores del ruralismo, y encuentra un cierto desfase entre la discusión pública de agraristas e industrialistas (que venía de finales del siglo XIX y sólo se resolvió a mediados del XX) y la realidad de la evolución económica, con la creciente importancia de la industrialización en Portugal. Esto indica una cierta incapacidad de los industrialistas por conseguir imponer sus tesis a pesar de que las circunstancias reales les favorecían. De hecho, aunque la II Guerra Mundial puso de nuevo en evidencia la debilidad de la economía portuguesa debido a su escasa industrialización, esta sensación ya se había experimentado antes en numerosas ocasiones: en la crisis colonial de finales del siglo XIX, en la I Guerra Mundial, y en la crisis de 1929.

La figura clave de este periodo pro-industrialista fue José Nascimento Ferreira Dias Júnior. Ingeniero Electrotécnico y Mecánico por el Instituto Superior Técnico, del que fue catedrático, ocupó los cargos de Subsecretario de Estado de Comercio e Industria (1940-44) y Ministro de Economía (1958-62), además de otros puestos ligados a la administración³⁴. Ferreira Dias promovió, entre otras cosas, la electrificación de los ferrocarriles o la creación de una importante industria de celulosa (la “Cortadoria Nacional do Pêlo” en San João de Madeira).

³³ El siguiente texto de Salazar, citado por Brito (1989), p. 181, muestra claramente este sentimiento, que el dictador mantuvo hasta el final de su vida: «independientemente de que se le pueda llamar poesía campestre [al ruralismo], lo que atrae las sonrisas un tanto desdeñosas de la economía industrial, por mí, y si tuviese que elegir, continuaría prefiriendo la agricultura a la industria».

³⁴ Secretario General del I Congreso Nacional de Ingeniería de 1931, primer presidente de la Junta de Electrificación Nacional creada en 1936, primer presidente de la Compañía Nacional de Electricidad creada en 1947, primer presidente del Consejo de Administración del Metropolitano de Lisboa a finales de los años 1940, y Vicepresidente del Consejo Superior de Industria en 1958.

Asimismo, desarrolló una intensa labor defendiendo sus ideas de industrialización y nacionalismo económico, tanto en discursos y escritos, como en un libro que sirvió de referencia durante todos estos años, *Linha de Rumo* (Dias Jr. (2002)), equivalente en cierto modo al libro publicado por Antonio Robert en España, *La industrialización necesaria* (Robert (1943)).

La influencia de Ferreira Dias se materializó, a mediados de los años 1940, en dos leyes básicas para la industrialización de Portugal, la Ley 2002 sobre Electrificación del País –un viejo anhelo de los industrialistas–, y la Ley 2005 sobre el Fomento y la Reorganización Industrial, que pretendía industrializar el país en el marco de una política económica nacionalista y de sustitución de importaciones, fomentando la creación de nuevas industrias. No obstante, los ambiciosos objetivos de estas leyes se fueron realizando de forma lenta y progresiva. Ya en los años cincuenta surgió la planificación económica, común en toda Europa, con el I Plan de Fomento (1953-58) –que sucedía a la Ley de Reconstrucción Económica–, adoptando un mayor sesgo industrializador. No obstante, este plan en la práctica volvió a basarse en las inversiones públicas y no en objetivos claros de desarrollo económico y social. Quizá por ello, en 1957 el II Congresso dos Economistas Portugueses y el II Congresso da Industria Portuguesa volvieron a reclamar, desde el ámbito académico, un impulso decidido a la industria del país. Fue el II Plan de Fomento (1959-64) el que apostó ya claramente por la industrialización³⁵. De este modo, por fin, tras un largo y difícil proceso, la opción industrialista –que tanto habían defendido los ingenieros durante décadas– se impuso con rotundidad en Portugal. Pero fue entonces, a partir de los años sesenta, cuando los economistas adquirieron un gran protagonismo en el diseño y ejecución de las políticas económicas, desplazando de esta labor a los ingenieros, tal como ocurrió también en España³⁶.

Ferreira Dias fue el ingeniero portugués más destacado durante la época de Salazar, y su figura sería equivalente a la de Juan Antonio Suanzes en España. Pero Suanzes tuvo una influencia mucho mayor que Dias, al estar (él o sus hombres de confianza como Joaquín Planell) veinticinco años al frente de los máximos puestos de gobierno en el ámbito industrial (ministerio de industria y presidencia del INI). Ferreira Dias, por el contrario, disfrutó de un poder bastante menor y se quejó amargamente de los escasos resultados de su acción política³⁷.

³⁵ Hubo más planes: el Plano Intercalar de Fomento en 1965-67, el III Plano de Fomento en 1968-73, y el IV Plano de Fomento en 1974-79, que no se aplicó por el cambio de régimen.

³⁶ La década de 1960 fue para Portugal, al igual que para España, un período de intenso crecimiento económico y convergencia con Europa basado en la industrialización. Aunque el papel de los ingenieros fue importante en este proceso, tras la II Guerra Mundial los economistas empezaron a adquirir un mayor protagonismo (Almodóvar y Cardoso (1998), p. 102). Así, apenas los ingenieros consiguieron imponer sus objetivos de industrialización tras la II Guerra Mundial, los economistas tomaron las riendas de la política económica en los años sesenta.

³⁷ "Respecto a mí, sólo el recuerdo del pasado ensombrece el futuro. Cuando, hace 18 años, dejé el cargo de subsecretario de Estado de Comercio e Industria, contemplé, los meses y años siguientes, la destrucción sistemática de todo lo que había preparado y estaba en proceso de iniciarse pero sin la consistencia suficiente para resistir por sí solo. Sólo dos aspectos entonces en sus comienzos, que favo-

4.3. Las características diferenciales del régimen salazarista

El régimen dictatorial de Salazar presenta algunas características importantes que le diferencian del de Franco, y que contribuyen a explicar el menor protagonismo de los ingenieros en el ámbito económico. La fuente básica de legitimación de Salazar fue su capacidad para estabilizar las finanzas portuguesas, y en este sentido no precisó de un “Estado de obras” como forma prioritaria de legitimación. Es cierto que, como se ha visto, las obras públicas tuvieron su lugar en la agenda del primer salazarismo, pero su importancia fue significativamente menor que en el primer franquismo, con sus ambiciosos planes de infraestructuras hidráulicas, repoblación forestal y colonización agraria de inspiración regeneracionista. Por otra parte, una de las causas esenciales que explican el golpe de Estado comandado por el general Gomes da Costa, que en 1926 terminó con la I República, fue la inestabilidad política y económica. De hecho, la ascensión de Salazar como hombre fuerte del nuevo régimen institucionalizado con la constitución de 1933 (que a partir de entonces pasó a denominarse “Estado Novo”) se basó, además de en la eliminación política de sus principales adversarios, en la rápida solución de los desequilibrios financieros y presupuestarios que consiguió como ministro de Finanzas a partir de 1928. La estabilidad interna, con el control de la inflación y del déficit público, y la estabilidad externa, con la fortaleza del tipo de cambio y el control del déficit de la balanza de pagos, fueron las líneas maestras de las políticas económicas de Salazar durante todo su largo mandato. Estabilidad económica que se basaba, a su vez, en un Estado fuerte que impusiera el orden a través de una férrea disciplina social y política.

Los militares –cuyo cuerpo de ingenieros tenía una larga tradición, al igual que en el caso español– fueron relegados a una posición marginal dentro del salazarismo. Aunque el origen de la dictadura de Salazar estuvo en el golpe militar que acabó con la I República en 1926, la institucionalización del régimen en 1933 separó claramente a los militares de los políticos: el ejército no iba a hacer política, sólo se limitaría a defender la seguridad y fortaleza del régimen. Así, aunque los Presidentes de la República fueron siempre militares, todos ellos estuvieron en manos del Primer Ministro Oliveira Salazar, siendo meras figuras representativas.

La Administración Pública portuguesa estaba mucho menos compartimentada y fragmentada que la franquista, por lo que sus cuerpos funcionariales tenían menor autonomía y margen de actuación, y no llegaron a controlar plenamente y en exclusiva políticas económicas concretas. Además, en ningún caso se pretendió formar una Administración “técnica” de Ingenieros en aras de la eficacia, algo que sí se buscó explícitamente durante la dictadura de Primo de Rivera y el primer franquismo. Respecto al partido único del salazarismo, la “União Nacional”, tuvo entre sus limitadas funciones efectivas la de dotar al Estado de

recían la mejora en la producción industrial, se han salvado: uno, grande, la electrificación; otro, pequeño, la Serrería Nacional de Pêlo, en San Joao de Madeira. El resto, tierra quemada” (Discurso del acto de transmisión de poderes en el ministerio de Economía, 4 de diciembre de 1962, citado en Rollo (2002), p. 51.

cuadros políticos y administrativos, pero sólo en los niveles jerárquicos más bajos (Cruz (1988)). Por ello, la selección de individuos –ingenieros, juristas, etc.– para los puestos de decisión en la dictadura fue una opción personal de Salazar y de sus hombres de confianza, y apenas se vio influida por el poder del partido. Por otra parte, no cabe afirmar que los puestos de máxima relevancia económica en los primeros gobiernos de Salazar estuvieran copados por ingenieros, aunque hubiera individualidades destacadas ya citadas en este artículo.

Salazar, él mismo economista, no desconfió abiertamente de éstos –como hizo Franco– y poseyó un criterio económico propio alejado del “ingenierismo”. La influencia de la Doctrina Social de la Iglesia, en términos de las concepciones anti-competencia y anti-mercado, fue *de facto* muy limitada. El corporativismo, por ejemplo, fue un disfraz, una base doctrinal nominal tomada como referencia para institucionalizar el régimen del “Estado Novo” en 1933. Aunque Portugal fue el país donde la aplicación de la doctrina corporativa llegó “formalmente” más lejos (Schmitter (1974 y 1975); Brito (1988, 1989 y 2002)), en la práctica no tuvo relevancia alguna. La teoría corporativa no pasó de ser una simple enunciación de principios y objetivos con muy poca relación con la realidad, tal como ocurrió también en la España franquista con la doctrina de la Falange.

5. Conclusiones

1. El análisis de la política económica del primer franquismo muestra el intenso protagonismo económico de los ingenieros –civiles y militares– en la España de aquel periodo, con un papel muy destacado en el diseño y ejecución de las regulaciones industriales, la creación del Instituto Nacional de Industria, los ambiciosos planes de obras hidráulicas, colonización agraria y repoblación forestal, el diseño de la política tecnológica, e incluso la orientación general autárquica de la economía y la reflexión teórico-económica. Tal protagonismo se había ido cimentando progresivamente en las décadas anteriores y estuvo unido a una forma muy particular de enfocar los asuntos económicos, el denominado “ingenierismo”, caracterizado por la falta de consideración de los costes de oportunidad y por la firme creencia en la factibilidad de un estrecho control centralizado (o “racional”) de la actividad económica en su conjunto. El agotamiento del modelo autárquico, dados sus malos resultados económicos, supuso también el declive del protagonismo de los ingenieros en las políticas públicas, y abrió la puerta a los economistas y a las posturas liberalizadoras representadas por instituciones como el Servicio de Estudios del Banco de España o la Facultad de Económicas de Madrid.

2. Las razones del protagonismo económico de los ingenieros en la España autárquica fueron de muy diversa índole. Por un lado, el “Estado de obras”, esto es, la apuesta por grandes realizaciones ‘tangibles’ como forma esencial de legitimación del régimen surgido de la Guerra Civil. Por otro lado, la considerable influencia de la Doctrina Social de la Iglesia en el ideario del Nuevo Estado, con una visión muy crítica de la economía de mercado y de la competencia que deja-

[108]

ba abierta la puerta a planteamientos de dirigismo e “ingeniería social” desde instancias técnicas. Se trataba de sustituir la política tradicional por la administración objetiva y aséptica de la cosa pública favoreciendo una Administración de Ingenieros. Precisamente, y como última razón destacada del protagonismo económico de los ingenieros, encontramos una Administración pública muy fragmentada en Cuerpos funcionariales, donde los Cuerpos de Ingenieros –tanto civiles como militares–, avalados por una larga tradición histórica y un gran prestigio social, disfrutaron de notable autonomía y capacidad de decisión. En cuanto al “ingenierismo”, entendido como una peculiar forma de enfocar los asuntos económicos que se reflejó en las políticas públicas del primer franquismo dando lugar a fuertes dosis de irracionalidad económica, su origen hay que buscarlo, probablemente, en la forma de enseñar la Economía en las Escuelas técnicas durante el primer tercio del siglo XX.

3. En Portugal los ingenieros han estado ligados históricamente a la modernización e industrialización del país. En este sentido, su relevancia en la historia económica portuguesa es innegable, especialmente en el periodo comprendido entre el “fontismo” del siglo XIX y la década de 1960, momento en el que empezaron a ser desplazados por los economistas en el ámbito de la elaboración de las políticas económicas.

4. Sin embargo, el papel de los ingenieros y del “ingenierismo” en el Portugal salazarista fue comparativamente bastante menos importante que en el franquismo español. Cuando llegó la dictadura de Salazar, el peso de los ingenieros portugueses en la Administración y en la sociedad era mucho menor que el de sus homólogos españoles cuando se instauró la dictadura de Franco. En Portugal, la separación de la ingeniería civil y militar fue tardía, la organización corporativa débil, y la formación de Escuelas Técnicas posterior. Además, el triunfo inicial del “agrarismo” en Portugal dio a los ingenieros menor margen para desempeñar un papel destacado. Salazar, él mismo economista, no desconfió abiertamente de los economistas como hizo Franco, ni se vio tan influido por las visiones anti-mercado y anti-competencia de la Doctrina Social de la Iglesia, favorables a un enfoque tecnocrático de “ingeniería social” que en España llevó a la consiguiente formación de una Administración de Ingenieros buscando una gestión técnica y eficaz de los asuntos públicos. La fuente básica de legitimación de Salazar fue el logro de la estabilidad presupuestaria y monetaria, no la realización de grandes planes de obras públicas. Por otra parte, el decisivo papel económico de los ingenieros militares en la España del primer franquismo no tuvo parangón en Portugal. Aunque este país contaba también con una tradición muy arraigada de ingeniería militar, el Estado Novo creado en 1933 dejó a los militares en una situación marginal dentro de los órganos de poder del régimen. En suma, el caso del portugués no parece corroborar la hipótesis de que el protagonismo económico de los ingenieros y del “ingenierismo” sea un rasgo típico de las dictaduras fascistas.

Bibliografía

- ALMODOVAR, A., y CARDOSO, J.L. (1998), *A History of Portuguese Economic Thought*, Routledge, Londres.
- BALLESTERO, A. (1993), *Juan Antonio Suanzes, 1891-1977. La política industrial de posguerra*, León, LID Editorial Empresarial.
- BAPTISTA, F.O. (1993), *A política agrária do Estado Novo*, "Coleção Textos, 22", Afrontamento, Porto.
- BARCIELA, C. (1999), "La modernización de la agricultura española y la política agraria del franquismo", en R. Moreno y F. Sevillano (eds.), *El franquismo. Visiones y balances*, Alicante, Publicaciones de la Universidad de Alicante, pp. 5-87.
- ___ (ed.) (2003), *Autarquía y mercado negro. El fracaso económico del primer franquismo, 1939-1959*, Barcelona, Crítica.
- ___ LÓPEZ, M. I., MELGAREJO, J. y MIRANDA, J. A. (2001), *La España de Franco, 1939-1959*, Madrid, Síntesis.
- ___ y LÓPEZ, M. I. (2001), "El fracaso de la política agraria del primer franquismo, 1939-1959. Veinte años perdidos para la agricultura española", ponencia presentada al VII Congreso de la Asociación de Historia Económica, Zaragoza, 19-21 septiembre.
- BRITO, J.M.B. de (1988), "Os engenheiros e o pensamento económico do Estado Novo", en J.L. Cardoso (ed.), *Contribuições para a história do pensamento económico em Portugal*, Dom Quixote, Lisboa, pp. 209-234.
- ___ (1989), *Industrialização portuguesa no pós-guerra (1948-1965). O condicionamento industrial*, Lisboa, Publicações Dom Quixote.
- ___ (2002), "Engenharia e desenvolvimento: o pensamento económico dos engenheiros", en M. Heitor, J.M.B. de Brito, y M.F. Rollo, *Engenho e Obra*, Dom Quixote, Lisboa, pp. 99-104.
- BARRERA, E., y SAN ROMÁN, E. (2000), "Juan Antonio Suanzes, adalid de la industrialización", en A. Gómez Mendoza (ed.) (2000), pp. 35-52.
- BELTRÁN, M. (1996), "La Administración", en J.M. Jover Zamora (dir.), *Historia de España Menéndez Pidal*, tomo XLI, *La Época de Franco (1936-1975)*, Madrid, Espasa Calpe, pp. 559-637.
- BORREL Y MACIÁ, J. (1939), *Reorganización de las empresas industriales*, Barcelona, Gustavo Gili.
- ___ (1946), *El intervencionismo del Estado en las actividades económicas, su extensión, sus límites*, Barcelona, Bosch.
- BUESA, M. (1984), "Las restricciones a la libertad de industria en la política industrial española (1938-1963)", *Información Comercial Española*, nº 606, febrero, pp.107-121.
- CARCELLER, D. (1943), *La situación económica de España (discurso pronunciado en las Cortes el 2 de diciembre de 1943)*, Madrid, Publicaciones del Servicio de Propaganda del MIC.
- CASTILLO, J.J. (1998), "¿Ha habido en España organizadores de la producción?"

[110]

Entre dos Congresos de Ingeniería, 1919-1950”, en J.J. Castillo y J. Villena (eds.), *Ergonomía. Concepto y Métodos*, Madrid, Editorial Complutense, pp. 31-66.

CÁNCER, M., y CALVO, J. (1933), “Ergón”, Proyecto de bases para una legislación de protección y auxilio a la industria, Madrid, Dirección General de Industria.

CAPEL, H., J.E. SÁNCHEZ y O. MONCADA (1988), *De Palas a Minerva: la formación científica y la estructura institucional de los ingenieros militares en el siglo XVIII*, Barcelona, Serbal/CSIC.

CARRERAS, A. (1984), “La producción industrial española, 1842-1981: construcción de un índice anual”, *Revista de Historia Económica*, nº 1, año II, pp. 127-157.

___ (2003), “La gran empresa durante el primer franquismo: un momento fundamental en la historia del capitalismo español”, en G. Sánchez y J. Tascón (2003), pp. 47-65.

CASTAÑEDA, J. (1982), “La participación de los ingenieros en el estudio de las ciencias económicas” [1934], *Hacienda Pública Española*, 76, pp. 273-286.

CATALÁN, J. (1995), *La economía española y la Segunda Guerra Mundial*, Barcelona, Ariel.

___ (2002), “Franquismo y autarquía, 1939-1959: enfoques de historia económica”, *Ayer*, 46, pp.263-283.

CLAVERA, J., ESTEBAN, J. M., MONÉS, M. A., MONTSERRAT, A. y ROS HOMBRAVELLA, J. (1973), *Capitalismo español: de la autarquía a la estabilización (1939-1959)*, Madrid, Cuadernos para el Diálogo.

COMÍN, F. (1996), “Sector público y crecimiento económico en la dictadura de Franco”, en P. Tedde Lorca, *El Estado y la modernización económica*, revista *Ayer*, nº 21, pp. 163-186.

___ (2001a), “Hacia la economía dirigida y protegida, a pesar de las críticas de los economistas (1907-1935)”, en E. Fuentes Quintana (dir.), *Economía y economistas españoles. Vol. VI: La modernización de los estudios de economía*, Barcelona, Galaxia Gutenberg—Círculo deLectores, pp. 941-989.

- (2001b), “El triunfo de la política sobre la economía en el INI de Suanzes”, *Revista de Economía Aplicada*, nº 26, pp. 177-211.

___ y MARTÍN ACEÑA, P. (2003), “La política autárquica y el INI”, en G. Sánchez y J. Tascón (2003), pp. 23-46.

CONFRARIA, J. (1995), *Desenvolvimento económico e política industrial. A economia portuguesa no processo de integração europeia*, Lisboa, Universidade Católica Editora.

I CONGRESO NACIONAL DE INGENIERÍA (1919), *Trabajos del Congreso* [celebrado en Madrid, 16-25 noviembre 1919], Madrid, Sucesores de Ribadeneyra, 4 vols.

II CONGRESO NACIONAL DE INGENIERÍA (1950), *Resumen de Trabajos del Congreso* [celebrado en Madrid, 28 mayo-junio 1950], Madrid, Instituto de Ingenieros Civiles [en 1951 se publicaron las Actas en varios tomos].

COSTA, J. (1982), *Oligarquía y caciquismo como la forma actual de gobierno en*

- España: urgencia y modo de cambiarla*, Zaragoza, Guara Editorial, tomo I.
- CRUZ, M.B. da (1988), *O partido e o Estado no salazarismo*, Presença, Lisboa.
- CUEVAS REY, F. de (1933), "Primero España", Proyecto de bases para una legislación de protección y auxilio a la industria, Madrid, Dirección General de Industria.
- DIAS Jr., J.N.F. (2002), *Linha de Rumo I e II e Outros Escritos Económicos, 1926-1962*, 3 vols. Coord. J.M.B. de Brito, Banco de Portugal.
- DIOGO, M.P. (1994), *A construção de uma identidade profissional. A Associação dos Engenheiros Cívicos Portugueses. 1969-1937*, Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências e Tecnologia.
- ___ (2000), "Indústria e engenheiros no Portugal de fins do século XIX: o caso de uma relação difícil", *Scripta Nova (Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales)*, nº 69 (6), agosto.
- FERNÁNDEZ CLEMENTE, E. (2002), "La recepción en España de la Segunda Revolución Industrial: las revistas de los ingenieros (1900-1936)", en P. Aubert y J.M. Desvois, *Les élites et la presse en Espagne et en Amérique Latine, des Lumières à la seconde guerre mondiale*, Casa de Velázquez, Madrid, pp. 171-188.
- FONTANA, J. (ed.) (1986), *España bajo el Franquismo*, Barcelona, Crítica.
- ___ (2001), "La economía del primer franquismo", ponencia presentada al VII Congreso de la Asociación de Historia Económica, Zaragoza, 19-21 septiembre.
- FORONDA, M. de (1948), *Ensayo de una bibliografía de los ingenieros industriales españoles*, Madrid, Estudio de Artes Gráficas.
- FRAILE, P. (1998), *La retórica contra la competencia en España (1875-1975)*, Madrid, Fundación Argentaria.
- ___ (2001), "El pensamiento económico entre las dos repúblicas: del liberalismo a la formulación del autarquismo", en E. Fuentes Quintana (dir.), *Economía y economistas españoles. Vol. VI: La modernización de los estudios de economía*, Barcelona, Galaxia Gutemberg-Círculo de Lectores, pp. 991-1012.
- GARCÍA DELGADO, J.L. (1985a), "Notas sobre el intervencionismo económico del primer franquismo", *Revista de Historia Económica*, nº 1, Año III, pp. 135-145.
- ___ (1985b), "Nacionalismo económico e intervención estatal, 1900-1930", en N. Sánchez Albornoz (comp.), *La modernización económica de España, 1900-1930*, Madrid, Alianza, pp. 176-195.
- ___ (1987), "La industrialización y el desarrollo económico de España durante el franquismo", en J. Nadal, A. Carreras y C. Sudrià (comps.), *La economía española en el siglo XX*, Barcelona, Ariel, pp. 164-189.
- GARRABOU, R. (1982), *Enginyers industrials, modernització econòmica i burgesia a Catalunya (1850-inicis del segle XX)*, Barcelona, L'Avenç.
- ___ BARCIELA, C. e JIMÉNEZ BLANCO, I. (1986), *Historia agraria de la España contemporánea, 3. El fin de la agricultura tradicional (1900-1960)*, Crítica, Barcelona.
- GERMÁN ZUBERO, L. (1999), *Obras públicas e ingenieros en Aragón durante el primer tercio del siglo XIX*, Zaragoza, Institución Fernando el católico.

[112]

GÓMEZ MENDOZA, Antonio (ed.) (2000a), *De mitos y milagros. El Instituto Nacional de Autarquía (1941-1963)*, Barcelona, Edicions Universitat de Barcelona-Fundación Duques de Soria.

___ (2000b), “De mitos y milagros”, en A. Gómez Mendoza (2000a), pp. 17-34.

GÓMEZ MENDOZA, Josefina (1992), *Ciencia y política de los montes españoles (1848-1936)*, Madrid, ICONA.

___ y MATA OLMO, R. (1992), “Actuaciones forestales públicas desde 1940. Objetivos, criterios y resultados”, *Agricultura y Sociedad*, nº 65, Octubre-Diciembre, pp. 15-64.

GONZÁLEZ, M.J. (1979), *La economía política del franquismo (1940-1970)*, Madrid, Tecnos.

___ (1981), “El desarrollo regional frustrado durante treinta años de dirigismo”, en *La España de las Autonomías. Pasado, presente y futuro*, tomo I, Madrid, Banco de Bilbao, pp. 486-543.

___ (1996), “El sector público en el pensamiento económico español del siglo XX”, en P. Tedde Lorca, *El Estado y la modernización económica*, revista *Ayer*, nº 21, pp. 127-162.

HEITOR, M., de BRITO, J.M.B. y ROLLO, M.F. (2002) *Engenho e Obra*, Dom Quixote, Lisboa.

INSTITUTO DE INGENIEROS CIVILES (1933), *Anuario de 1932*, Madrid.

MANOÏLESCO, M. (1936), *Le siècle du corporatisme*, Paris, Librairie Félix Alcan.

MARTÍN ACEÑA, P. y COMÍN, F. (1991), *INI. 50 años de industrialización española*, Madrid, Espasa-Calpe.

MARTÍNEZ, F.J. (1997), *El Consejo de Economía Nacional*, Madrid, Consejo Económico y Social.

MATOS, M.C. de, y DIOGO, M.P. (2002), “A afirmação da engenharia em Portugal ao longo do século XIX”, en M. Heitor, J.M.B. de Brito y M.F. Rollo, *Engenho e Obra*, Dom Quixote, Lisboa, pp. 25-29.

MELGAREJO, J. (2000): “De la política hidráulica a la planificación hidrológica. Un siglo de intervención del Estado”, en C. Barciela y J. Melgarejo (eds.), *El agua en la historia de España*, Alicante, Publicaciones de la Universidad de Alicante, pp. 275-323.

MONTERO GARCÍA, F. (1983), *El primer catolicismo social y la “Rerum Novarum” en España*, Madrid, Centro Superior de Investigaciones Científicas.

___ (2001), “La crítica católica de la economía clásica y el primer catolicismo social (sobre el impacto de la ‘Rerum Novarum’ y la aportación de los católicos españoles al reformismo social)”, en E. Fuentes Quintana (dir.), *Economía y economistas españoles*, tomo 5, Barcelona, Galaxia Gutenberg-Círculo de Lectores, pp. 451-493.

MORA, A. (1930), “El ingeniero como primer organizador de la producción”, *Revista de Ingeniería Industrial*, año I, nº 1, mayo.

MORAL, L. del (1999), “La política hidráulica española de 1936 a 1996”, en R. Garrabou y J.M. Naredo, *El agua en los sistemas agrarios. Una perspectiva*

- histórica*, Madrid, Fundación Argentaria-Visor Distribuciones, pp.181-195.
- NADAL, J., CARRERAS, A. y SUDRIÀ, C. (eds.) (1987), *La economía española en el siglo XX*, Barcelona, Ariel.
- PIRES, L.E. (1999), "La regulación económica en las dictaduras: el condicionamiento industrial en España y Portugal durante el siglo XX", Tesis Doctoral, Universidad Complutense de Madrid.
- PERDICES, L. (2004), "Las Facultades de Ciencias Económicas y Empresariales", en L. Perdices y J. Reeder, *Diccionario de Pensamiento Económico en España, 1500-2000*, Madrid, Síntesis, pp. 461-468.
- POZUELO Y BARNUEVO, J.E. (1955), *La industrialización... ¿necesaria?*, Madrid, Espasa-Calpe.
- RAMOS, J.L. (2001), "La formulación de la política hidrológica en el siglo XX: ideas e intereses, actores y proceso político", *Ekonomiaz*, nº 47, 2º cuatrimestre, pp. 126-151.
- REEDER, J. (2004), "Economía política del franquismo (1): la época de la autarquía", en L. Perdices y J. Reeder, *Diccionario de Pensamiento Económico en España, 1500-2000*, Madrid, Síntesis, pp. 358-361.
- ROBERT, A. (1933), "Eficacia", Proyecto de bases para una legislación de protección y auxilio a la industria, Madrid, Dirección General de Industria.
- ___ (1936), "La formación del ingeniero y su función social", *Revista de Ingeniería Industrial*, nº 68, enero, pp. 16-17.
- ___ (1943), *Un problema nacional. La industrialización necesaria*, Madrid, Espasa-Calpe.
- RODRIGUES, M. de L. (2002), "Engenharia e sociedade: a profissão de engenheiro em Portugal", en M. Heitor, J.M.B. de Brito y M.F. Rollo, *Engenho e Obra*, Dom Quixote, Lisboa, pp. 81-97.
- ROLLO, M.F. (2002), "Engenharia e história: percursos cruzados", en M. Heitor, J.M.B. de Brito y M.F. Rollo, *Engenho e Obra*, Dom Quixote, Lisboa, pp. 31-55.
- ROSADO, A. (2004), "La economía política en las Escuelas Técnicas", en L. Perdices y J. Reeder, *Diccionario de Pensamiento Económico en España, 1500-2000*, Madrid, Síntesis, pp. 392-395.
- ROSAS, F. (1991), "Rafael Duque e a política agrária do Estado Novo (1934-1944)", *Análise Social*, vol. XXVI, nº 112-113.
- RUBIO DE URQUÍA, R. (2001), "Un texto para la historia de la difusión de la Escuela de Lausana en España: los 'Apuntes de economía política' de Carlos Orduña Zarauz, de 1928", en E. Fuentes Quintana (dir.), *Economía y economistas españoles. Vol. VI: La modernización de los estudios de economía*, Barcelona, Galaxia Gutenberg-Círculo de Lectores, pp. 771-781.
- SALAZAR, O. (1961), "A acção governativa e a produção industrial", en *Discursos, vol. 1, 1928-1934*, Coimbra Editora, 4ª ed.
- SÁNCHEZ, G. (ed.) (1999), *El primer franquismo (1936-1959)*, Madrid, Marcial Pons.
- SÁNCHEZ, G., y TASCÓN, J. (eds.) (2003), *Los empresarios de Franco. Política y Economía en España, 1936-1957*, Barcelona, Crítica-Publicaciones de la

[114]

Universidad de Alicante.

SAN ROMÁN, E. (1999), *Ejército e Industria: el nacimiento del INI*, Barcelona, Crítica.

___ (2001), “Protección e intervención en el primer tercio del siglo XX”, en E. Fuentes Quintana (dir.), *Economía y economistas españoles. Vol. VI: La modernización de los estudios de economía*, Barcelona, Galaxia Gutenberg–Círculo de Lectores, pp. 1023-1041.

___ y SUDRIÀ, C. (1999), “Autarquía e ingenierismo: la Empresa Nacional ‘Calvo Sotelo’ y la producción de lubricantes sintéticos”, en A. Carreras, P. Pascual, D.S. Reher y C. Sudrià (eds.), *Doctor Jordi Nadal. La industrialización y el desarrollo económico de España*, 2 vols., Barcelona, Edicions de la Universitat de Barcelona, pp. 1499-1530.

SANZ, L. y LÓPEZ, S. (1997), “Política tecnológica versus política científica durante el franquismo”, Documento de Trabajo 97-01, Instituto de Estudios Sociales Avanzados (CSIC).

SCHMITTER, P.C. (1974), «Still the century of corporativism?», F. Pike y T. S. Tritch (eds.), *The new corporativism*, Notre Dame and London, University of Notre Dame Press.

___ (1975), «Corporatism and public policy in authoritarian Portugal», *SAGE Professional Papers in Contemporary Political Sociology*, nº 06-011.

SCHWARTZ, P. y GONZÁLEZ, J. (1978), *Una historia del Instituto Nacional de Industria (1941-1975)*, Madrid, Tecnos.

SERRATS URQUIZA, S. (1950), “El primer Congreso Nacional de Ingenieros Agrónomos”, *Información Comercial Española*, julio, nº 203, pp. 966-973.

TORRES, E. (2003), “La empresa en la autarquía, 1939-1959. Iniciativa pública versus iniciativa privada”, en C. Barcilea (ed.) (2003), pp.169-216.

VALDALISO, J.M. (1997), “Programas navales y desarrollo económico: la Empresa Nacional Elcano de la Marina Mercante y el sueño industrializador de Suanzes”, *Revista de Historia Económica*, nº 12, pp. 147-177.

VEBLEN, T.B. (2001), *The Engineers and the Price System* [1921], Kitchener, Batoche Books.

VELARDE, Juan (2001), “Los estudios superiores de economía de 1857 a 1936”, en E. Fuentes Quintana (dir.), *Economía y economistas españoles. Vol. VI: La modernización de los estudios de economía*, Barcelona, Galaxia Gutenberg–Círculo de Lectores, pp. 853-889.

VELASCO MURVIEDRO, C. (1982a), *El pensamiento autárquico español como directriz de la política económica*, Madrid, Tesis Doctoral, Universidad Complutense.

___ (1982b), “El pensamiento agrario y la apuesta industrializadora en la España de los cuarenta”, *Agricultura y Sociedad*, nº 23, pp. 233-273.

___ (1984), “El ‘ingenierismo’ como directriz básica de la política económica durante la autarquía (1936-1959)”, *Información Comercial Española*, nº 606, febrero, pp. 97-106.

VILLACORTA BAÑOS, F. (1989), *Profesionales y burócratas. Estado y poder*

corporativo en la España del siglo XX, 1890-1923, Madrid, Siglo Veintiuno.
VIÑAS, A., VIÑUELAS, J., EGUIDAZU, F., FERNÁNDEZ, C. y FLORENSA, S. (1979), *Política Comercial Exterior de España (1931-1975)*, 3 vols., Madrid, Banco Exterior de España.