



III Simposio Internacional de historia de la electrificación.  
Ciudad de México, Palacio de Minería, 17 a 20 de marzo de 2015

**DEL “AGRO-FRANQUISMO” AL “ELECTRO-FRANQUISMO”: LAS GRANDES INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS AL SERVICIO DE LOS MODELOS SOCIOECONÓMICOS EN LA ESPAÑA DE LA DICTADURA (1939-1975)**

Gabino Ponce Herrero y  
Cipriano Juárez Sánchez-Rubio  
[gabino.ponce@ua.es](mailto:gabino.ponce@ua.es) [cipriano.juarez@ua.es](mailto:cipriano.juarez@ua.es)  
Universidad de Alicante

**Del “agro-franquismo” al “electro-franquismo”: las grandes infraestructuras hidráulicas al servicio de los modelos socioeconómicos en la España de la dictadura (1939-1975) (Resumen)**

Desde finales del s. XIX la evidencia del atraso económico de España despertó el interés de los diversos Gobiernos por aprovechar de forma más extensiva e intensiva el agua. Hasta mediados del s. XX se elaboraron diversos planes de regadío, de obras hidráulicas y de colonización, con un claro sesgo sociopolítico, guiados por un intervencionismo creciente, ante las reticencias del sector privado (agrario e industrial). En la primera etapa del régimen franquista, marcada por la autarquía, las políticas hidráulicas se orientaron hacia la extensión de los regadíos. Mientras la generación de hidroelectricidad quedaba relegada a un sector privado fuertemente regulado. La progresiva inserción del régimen dictatorial en la economía mundial fue seguida de un cambio en las estrategias de desarrollo socioeconómico: el Gobierno entendía el importante papel de la energía eléctrica y se convertía en productor, en directa competencia con las empresas privadas.

**Palabras clave:** Intervencionismo, obras hidráulicas, regadío, electricidad

**From “agro-franquismo” to “electro-franquismo”: major hydraulic infrastructures in the service of socioeconomic strategies during Spain’s dictatorship (1939-1975) (Abstract)**

From the late 19<sup>th</sup> century onwards, several Spanish governments attempted to tackle Spain’s economic backwardness through the intensive and extensive use of hydro-electric energy. Up until the mid 20<sup>th</sup> century a range of irrigation plans, hydro-electric works and colonization projects were undertaken, all with a clear social and political bias, guided by growing interventionism and with the opposition of the private sector, both agrarian and industrial. In the earliest, most autarchic phase of the Franco regime, water policy was focused mainly on irrigation projects, while electricity generation was left to a strongly-regulated private sector. The progressive incorporation of the regime into the global economy was followed by a change in

socioeconomic development strategies as the government came to understand the important role of electricity and became a producer, in direct competition with private business.

**Key-words:** Interventionism, hydraulic works, irrigation, electricity

El agua es recurso básico para el desarrollo humano y, por ello, herramienta esencial en toda política estatal. Por ello, históricamente, la regulación de los caudales hídricos ha sido estrategia esencial para mejorar los rendimientos agrícolas y sostener a la población. Un salto cualitativo en la relación agua-crecimiento se ha dado cuando las posibilidades técnicas han permitido un aprovechamiento más intensivo del recurso, para unos usos que, en la Historia reciente de España, han ido marginando progresivamente los débitos orientados hacia la agricultura en beneficio de la producción hidroeléctrica.

### **La política hidráulica al servicio del cambio socioeconómico**

La política hidráulica que se ha realizado en España se apoya en la *Ley de Aguas* de 1879, que permitía la utilización racional del recurso para mejorar la condición económica y social de la población. Se analiza en este trabajo el manejo de estrategias de carácter público, que cristalizaron en el s. XX en forma de políticas de aprovechamiento de los recursos hídricos, aplicados a la transformación de la sociedad y la economía, conforme con el signo político de los Gobiernos. Se presta especial atención a la etapa de la dictadura franquista (1939-1975) por cuanto es el momento en que se dan las mayores realizaciones (planes nacionales de obras hidráulicas, de regadíos, de colonización y de electrificación), bien que con una clara diferencia antes y después del aislamiento internacional al que fue sometido ese régimen político.

Se sustenta la hipótesis de que el aprovechamiento del agua no ha sido neutro, sino que ha perseguido fines políticos. En concreto, sostenemos que durante el primer franquismo, la política hidráulica se orientó hacia el agrarismo conforme con intereses ideológicos, desoyendo el alto interés social que tenía la generación de electricidad. Mientras que en la segunda etapa de la dictadura fueron factores externos (presión internacional) los que promovieron el cambio del “interés general” hacia la electricidad, bien que en un contexto liberal de apertura a los mercados internacional, que mitigaron (y no impidieron) el anhelado control dictatorial del recurso.

El objetivo del trabajo es poner de manifiesto esos intereses, amparados en ideales de cambio de la sociedad, según patrones doctrinarios que, desde la *Ley de Aguas* de 1879, han pasado desde el reformismo liberal propio de principios de siglo, al regeneracionismo que amparó la Segunda República, y al fascismo, impregnado de paternalismo intervencionista del primer franquismo, sustituido luego por el mercantilismo neoliberal. Las fuentes estadísticas proceden de los *Anuarios Estadísticos de España*, editados por el Instituto Nacional de Estadística y del voluminoso compendio *Estadísticas históricas de España*, coordinado por Carreras y Tafunell.

### **Un país atrasado en su contexto**

El crecimiento poblacional de España en la primera mitad del s. XX fue uno de los más altos de la Europa Occidental (figura 1), en un país carente de recursos para retener a la población. Así,

los excedentes vegetativos nutrían una intensa corriente emigratoria, con destino prioritario en la América Latina, amparada en la *Ley de Emigración* de 1907 y en las facilidades dadas por muchos de esos países receptores. Se estima que entre 1900 y 1930 salieron de España unos 4,4 millones de emigrantes con destino a América<sup>1</sup>. Salvo las contadas excepciones de algunas ciudades, España era un país con una profunda base económica agraria y unos modos de vida propiamente rurales, que limitaban extraordinariamente su riqueza, como evidencia el PIB de 1913, en el contexto de los países de su entorno (figura 2).

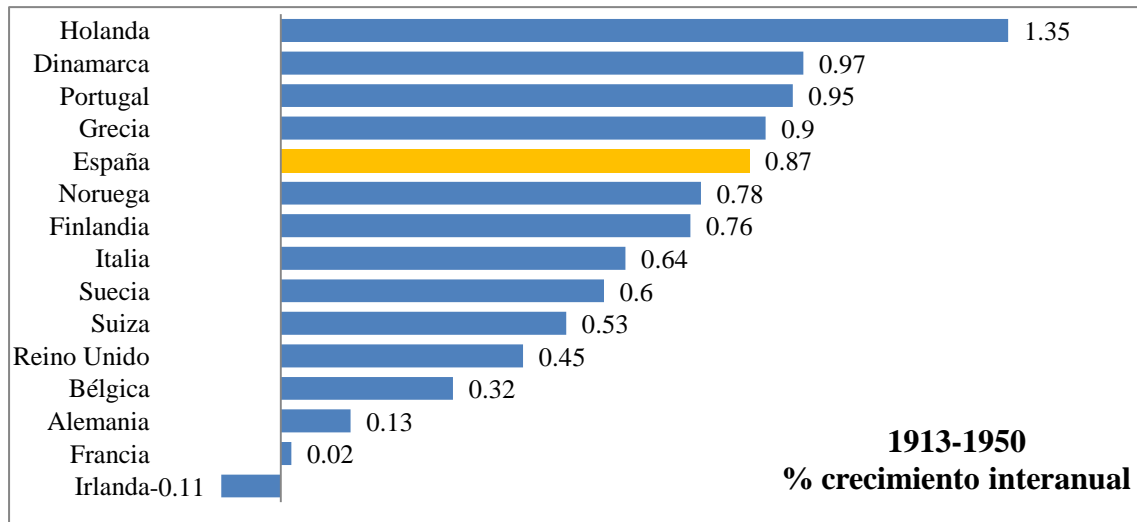
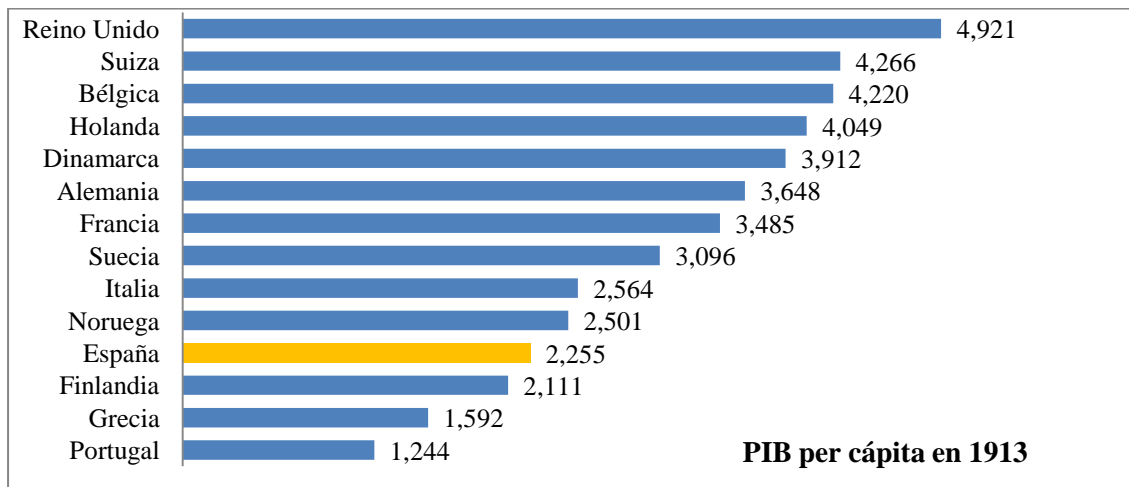


Figura 1.-

**Porcentaje de crecimiento interanual de la población en los países de la Europa Occidental (1913-1950).**

Fuente: INE, elaboración propia.



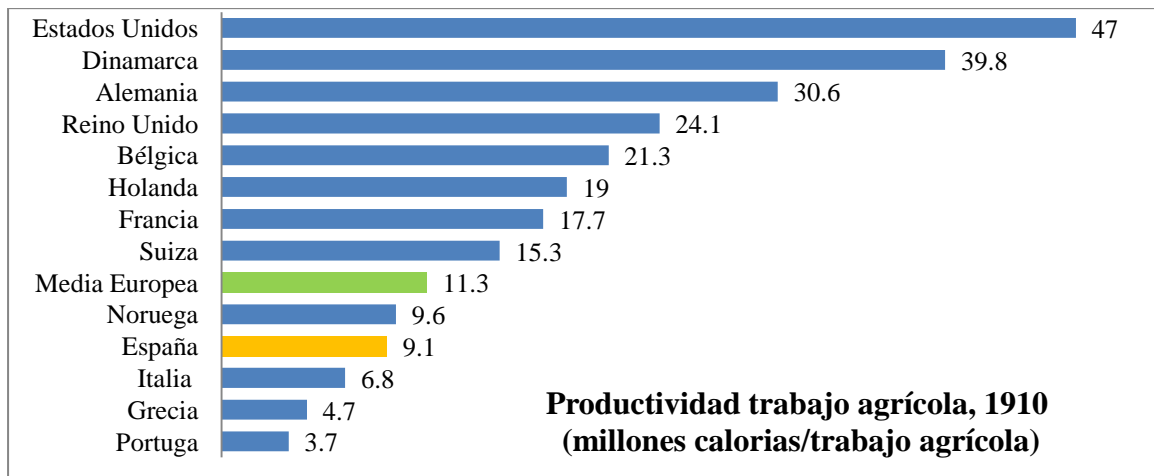
**Figura 2.- PIB en los países de la Europa Occidental (1913-1950).** Fuente: INE, elaboración propia.

Otros indicadores sobre el atraso económico del País aparecen recogidos en las figuras 3 y 4. En ellas se expresa la baja productividad del trabajo agrícola en España, en comparación con los

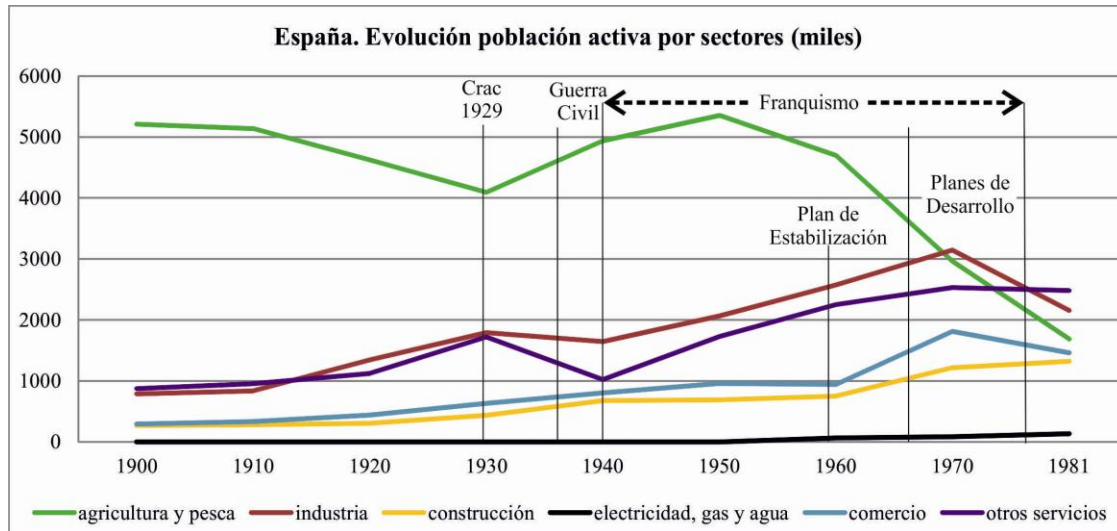
<sup>1</sup> Sallé, 2009, p. 14

países de su contexto y con los Estados Unidos, y también la importancia del sector primario durante el franquismo.

En la evolución socioeconómica del s. XX (figura 4), se observa como el cambio de modelo económico y el despegue industrial iniciado en los años 1910 se vio truncado por los efectos de la crisis mundial de 1929 y, luego, por la concatenación de la guerra civil (1936-1939) y la primera vocación agrarista del franquismo, derivada del régimen de autarquía impuesto por el aislamiento internacional a la dictadura. Esta situación perduró hasta la firma del tratado con los Estados Unidos (1953), que abrió nuevos horizontes para el desarrollo, concretados en el *Plan de Estabilización* de 1959 y en la secuencia de los tres *Planes de Desarrollo Económico y Social* (1964-1967, 1968-1971 y 1972-1975) para la modernización de la economía bajo los impulsos de la gestión pública, que sustituía el agrarismo de la primera etapa por la industrialización y el fomento del turismo (con sus derivadas de aumento de la construcción, del comercio y de los servicios en general).



**Figura 3.- Productividad del trabajo agrícola, en 1910, estimada a partir de los millones de calorías por el trabajo agrícola.** Fuente: Carreras y Tafunell, 2005, elab. prop.



**Figura 4.- España. Evolución de la población activa por sectores (en miles de personas).** Fuente: Carreras y Tafunell, 2005, elab. prop.

### *El fomento del regadío como objetivo primigenio para el desarrollo económico*

Es a partir de las propuestas “reformistas” del s. XVIII cuando aparecen multitud de pequeñas empresas locales para la construcción de obras hidráulicas de alcance local. Sobre todo en las regiones españolas más áridas del Sur, financiadas siempre por antiguos sindicatos de regantes. Sin embargo, será desde finales del s. XIX, con el “Movimiento Regeneracionista” cuando las empresas de gestión del agua aumenten en número y envergadura, por impulsos de la iniciativa pública, cristalizando en una incipiente “política hidráulica” de alcance estatal, orientada a favorecer el desarrollo del regadío como estrategia eficaz para mantener el crecimiento demográfico, radicar de forma estable a la población y superar la endémica pobreza del campo español.

A principios del s. XX, Joaquín Costa proponía una política estatal de transformaciones masivas de secano en regadío, conforme con lo que él creía debía ser la expresión sublimada de la política económica de España<sup>2</sup>. En esos momentos, la superficie de regadío del País se cifraba en 1,08 millones de hectáreas (aproximadamente el 6 por ciento del total de la superficie cultivada), consideradas como “regadíos históricos” por los planes y leyes que impulsarían esa técnica a lo largo de la centuria (Cuadro 1).

<sup>2</sup> Costa, 1911

**Cuadro 1**  
**Evolución de la superficie regada en España (miles de ha) 1900-1976**

año	Hectáreas (ha) de regadío	% regadío/total superficie cultivada
1900	1077,0	6,0
1935	1393,0	6,3
1950	1450,0	6,9
1960	1828,3	8,9
1965	2055,0	10,1
1970	2198,4	10,7
1976	2650,8	12,8

Fuente: Carreras y Tafunell, 2005, elab. prop.

Precedente significativo, pero de escaso éxito, fue la *Ley de 7 de julio de 1911 para grandes regadíos* (modificada en 1925), que inaugura una verdadera política de riegos al asumir el Estado “la redacción de los proyectos de pantanos y canales de riego por el orden de la mayor utilidad al fomento de la riqueza nacional, teniendo en cuenta, desde el punto de vista agronómico, las condiciones de la zona regable”<sup>3</sup>. Pese a las bondades de los objetivos, las inercias y actitudes caciquiles imperantes en el medio rural<sup>4</sup> hicieron que tan sólo 316 mil hectáreas fuesen transformadas por impulsos de esa ley.

Las modificaciones de 1925 tenían por objeto aumentar el control público sobre el recurso agua, para mitigar las tensiones entre usos agrarios e industriales (antiguos sindicatos de regantes frente a nuevos usuarios industriales con mayor aportación al crecimiento del País). En ese sentido, entre otros aspectos, se pretendía poner fin a la retención especulativa del agua, o de sus derechos, obligando a transformar en regadío a los beneficiarios de las obras públicas, bajo pena de expropiación. De paso, en respuesta a las demandas regionalistas, en 1926 se crearon las Confederaciones Hidrográficas como entes con gran autonomía para la más adecuada y cercana gestión del agua y sus usos (regadíos, urbanos e industriales), mediante el desarrollo de planes de aprovechamiento de la cuenca. Si bien, la falta de asignación presupuestaria limitó su eficacia y llevó incluso a su supresión, hasta su rehabilitación en 1935.

En 1933, por decreto del Gobierno de la Segunda República española, se creaba el Centro de Estudios Hidrográficos para formular un *Plan Nacional de Obras Hidráulicas*. El director del Plan, Lorenzo Pardo, señalaba en la “directrices” del mismo, la necesidad de diseñar las iniciativas de forma coordinada y de acuerdo con el interés público. Esto es, señalaba la necesidad de un verdadero plan conjunto para el desarrollo de una verdadera política hidráulica estatal. Hacía hincapié en el significativo hecho de que, mientras la iniciativa privada en el medio rural no había logrado grandes avances en la modernización de la agricultura, por el contrario, los agentes sociales empleados en el desarrollo de la industria hidroeléctrica “fuera de la acción directa del Estado”, estaban aportando mucho más a la economía española<sup>5</sup> sin ayudas estatales. Por ello concluía que era necesaria la intervención directa del Gobierno de España para la

<sup>3</sup> Gómez, 1953, p. 41

<sup>4</sup> Barciela, 2002, p. 331-367

<sup>5</sup> Pardo, 1933, cap. III, p. 3

coordinación y desarrollo de todos los trabajos de gestión hidráulica para regadíos. En otras palabras, se imponía la gestión estatal del recurso para favorecer la hidroelectricidad, bien que en combinación con los regadíos.

Pese a la reestructuración las confederaciones hidrográficas y de los avances en materia de gestión que impulsaba el *Plan Nacional de Obras Hidráulicas*, la guerra civil (1936-1939) y sus efectos, impidieron su ejecución. De manera que entre 1935 y 1950 tan sólo se transformaron en regadíos unas 57 mil hectáreas (Cuadro 1) y la producción de electricidad se mantuvo baja y en cifras similares casi hasta 1950 (figura 8).

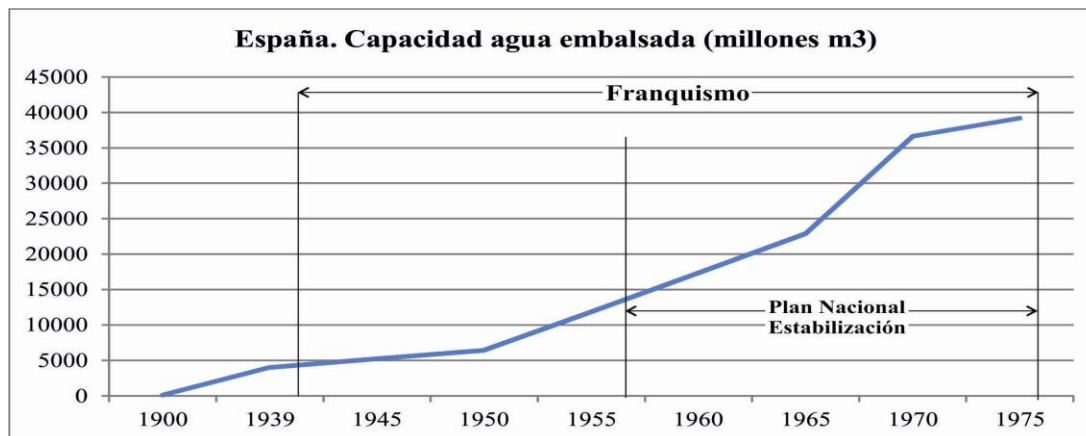


Figura 5.- España. Agua embalsada en millones de m<sup>3</sup>. Fuente: INE, Anuarios Estadísticos, elab. prop.

Como se observa en la figura 5, pese a los intentos de fomento y regulación anteriores al franquismo, la cantidad de agua embalsada apenas aumentó hasta los años 1950, cuando el Estado asumió como prioridad estratégica la transformación en regadío. Pero el mayor incremento de la capacidad de agua embalsada se da en los años 1960, relegada ya la política de regadíos a un segundo plano frente a la prioritaria industrialización y el abasto urbano. Así, algunos viejos embalses se recrecieron y se construyeron otros nuevos con el objetivo prioritario de generar hidroelectricidad. En ese sentido apunta la evolución de la relación cada vez más desequilibrada entre capacidad de agua embalsada y superficie regada (cuadro 2).

**Cuadro 2**  
**Relación capacidad agua embalsada (millones m<sup>3</sup>) y superficie regada (miles ha)**

	1900	1931	1950	1955	1960	1965	1970	1975
Regadío	1077	1393	1450	1456,3	1828,3	2055	2198,4	2616,8
agua embalsada	97,7	4033,4	6445	11831	17314	22876	36628	39165
relación m <sup>3</sup> /Ha	90,7	2895,5	4444,8	8124,0	9470,0	11131,9	16661,2	14966,8

Fuente: INE, elab. prop.

### *La demanda industrial y las primeras tensiones en la política hidráulica*



Desde el s. XVIII, las primeras industrias de transformación en España buscaron la proximidad de los cursos fluviales para mover ruedas hidráulicas. Así, la primera industria textil y también la metalúrgica se desarrollaron a lo largo de los ríos del Norte del País, por lo común más caudalosos y regulares. Los establecimientos fabriles, encajados en las apretadas riberas de los ríos de montaña, desarrollaron un modelo de edificio vertical, con varias alturas a las que las poleas transmitían la energía generada por un solo punto de contacto con el agua. Las carencias y deficiencias en el suministro de energía eléctrica hasta mediados del s. XX, prolongaron la vida de esos asentamientos fabriles y retardaron la instalación de fábricas en horizontal, conforme con la lógica de la cadena *fordista*, hasta que el suministro de energía eléctrica se normalizó, se abarató y se hizo estable y garantizado, liberando la localización fabril de los cursos fluviales.

En las primeras décadas del siglo se sucedieron las pequeñas empresas de generación y transporte (de carácter muy local) de energía eléctrica a las ciudades y empresas industriales, alternando diversas fuentes energéticas. Algunas de esas empresas se consolidaron como las principales abastecedoras de energía hidroeléctrica en España hasta el presente<sup>6</sup>.

La prelación en el aprovechamiento de los caudales se arrastraba desde la *Ley de Aguas* de 1879 (sólo derogada por la *Ley de Aguas* de 1985). En ella se establecía el uso a perpetuidad del aprovechamiento establecido (favoreciendo los usos tradicionales como el regadío, en detrimento de los nuevos usos industriales) y el siguiente orden de preferencia en las concesiones nuevas: 1º, abastecimiento de poblaciones; 2º, abastecimiento de ferrocarriles; 3º, riegos; 4º canales de navegación, 5º molinos y otras fábricas, barcas de paso y puentes flotantes; y 6º estanques para viveros o criaderos de peces<sup>7</sup>.

**Cuadro 3**

**Agua embalsada (millones m<sup>3</sup>) y energía eléctrica disponible (millones kwh)**

	1900		1939		1949	
	agua	electricidad	agua	electricidad	agua	electricidad
TOTAL	97,7	-	4033,4	1059,5	6101,4	1982,4
Norte	-	-	135,4	26,8	213,4	56,7
Duero	-	-	1376	215,8	1613	334,9
Tajo	24,2	-	341	90	376	101,9
Guadiana	15	-	37	0	37	0
Guadalquivir	-	-	722	137,2	1404	224,1
Sur	0,5	-	91,5	34,6	91,5	34,6
Segura	43	-	361	83,7	361	83,7
Júcar	14	-	58,7	5,5	908,7	631,4
Ebro	1	-	901	464,9	1087	514,1
Pirineo Oriental	-	-	9,8	1	9,8	1

Fuente: INE, Anuario Estadístico 1951, elab. prop.

<sup>6</sup> Espejo, et al., 2010, pp. 109-111

<sup>7</sup> Ley de Aguas, 1879, p. 56



La *Ley de grandes regadíos* de 1911 seguía insistiendo en la vocación agraria de las grandes obras de infraestructura privadas (al ser las prioritarias conforme con el pensamiento liberal de la época), pero también de las nuevas obras públicas, al considerar que la iniciativa privada era insuficiente para las grandes transformaciones agrarias que necesitaba el País. Desde esa ley, el Estado deja de ser mero donante de ayudas a los particulares y se otorga la facultad de construir directamente las obras necesarias para tal fin<sup>8</sup>. A partir de 1925, mediante el *Decreto de modificación de la Ley de 1911*, se señala que las ampliaciones de los embalses con fines energéticos y la construcción de otros nuevos con ese mismo propósito podrán ser ejecutadas por el Gobierno, bien que auxiliado por los particulares, en forma de empresas de capital mixto. El *Decreto* intenta regular los usos agrarios e hidroeléctricos, imponiendo “auxilios” o cánones que los empresarios industriales deberían satisfacer a los sindicatos de riego<sup>9</sup>, y es clara evidencia de la importancia creciente de la producción de hidroelectricidad, todavía limitada por las trabas agraristas.

**Cuadro 4**  
**Síntesis por periodos de los “logros de la política hidráulica”**

	1900-1939	1939-1949
Número embalses terminados	61	19
Capacidad agua embalsada en millones m <sup>3</sup>	3935,7	2068
Capacidad energía embalsable en millones kwh	1059,5	922,9

Fuente: INE, Anuario Estadístico 1951, elab. prop.

En 1939, la capacidad de generar energía hidroeléctrica era estimada en 1059,5 millones de kwh (cuadro 3), con un reparto por cuencas que hacía del Ebro (abasto de las regiones industriales de Cataluña y País Vasco) el principal suministrador (el 43,9% del total instalado en el País), seguido del Duero (20,4%) y del Guadalquivir (12,9%). En 1949 se procedió a un reajuste territorial conforme con los nuevos embalses construidos, de forma que el Ebro descendió hasta el 25,9%, mientras el primer puesto era para el Júcar (31,9%), seguido de Duero (16,9%) y Guadalquivir (11,3%), balances territoriales que, a lo largo del franquismo, fueron cargando la producción de hidroelectricidad en las regiones mas atrasadas, en beneficio de la industrialización de las regiones mas desarrolladas. El cuadro 4 recoge un alarde del régimen por demostrar los avances del País en ese sentido, comparados con la etapa precedente.

## **Las políticas hidráulicas del franquismo (1940-1975)**

### ***Desde una política de regadíos hacia una política de colonización***

Entendemos que el primer franquismo concebía el regadío como la más eficaz herramienta para corregir la deficitaria situación económica del campo español –situación que aceleraba su despoblación- y la injusticia social histórica –que animaba el asociacionismo y el abrazo de “peligrosas ideologías políticas”-, en un nuevo régimen dictatorial, que se presentaba socialmente como benefactor de los más desfavorecidos, aunque en la práctica apoyaba a los grandes

<sup>8</sup> Gómez, 1953, p. 41

<sup>9</sup> Gaceta de Madrid, nº 137, 17 de mayo de 1935, p. 918

oligarcas propietarios de la tierra, de la industria y del capital.

Así, criterios económicos-productivistas y político-sociales explicarían la temprana creación del Instituto Nacional de Colonización y la promulgación de la *Ley de Bases para la colonización de grandes zonas* (en 1939, en el mismo año en que se acaba la guerra civil), en 1946 de la *Ley de expropiación de fincas rústicas por causa de interés social* y en 1949 de la *Ley sobre Colonización y Distribución de la Propiedad en las Zonas Regables*; estas dos no exentas de polémica, por cuanto el derecho a la propiedad privada formaba parte sustancial del golpe de Estado y del régimen franquista, en contra de las reformas de reparto de tierras emprendidas por la Segunda República.

Para el *Movimiento Nacional* (directrices esenciales del franquismo), las estrategias de regadío se transformaron en estrategias sociales, dando un paso cualitativo desde la mera transformación en regadío a la colonización de las tierras (preferentemente en regadío, pero también en secano) mediante nuevos asentamientos de población, todo a impulsos del Estado.

La política de colonización pretendía la creación de empresas agrarias de orientación agrícola, capaces de conseguir un nivel productivo que posibilitara la retención de la mano de obra familiar y de obreros agrícolas en el campo, al tiempo que “sembrar” los principios del régimen entre los colonos, con ayudas económicas a toda obra “que mejore o coadyuve a la elevación del nivel de vida del campo, cree riqueza o contribuya a la mejora espiritual o moral de los campesinos”<sup>10</sup>.

El nuevo marco legal permitía (a un Gobierno que se había alzado en defensa de la propiedad privada) expropiar fincas y ejecutar las obras necesarias para la instalación de colonos, o subvencionar las obras privadas con tal fin. El Estado asumía el total de los costes de las grandes obras de infraestructura (embalses, grandes vías de comunicación, equipamientos urbanos), se encargaba de hasta el 40 por ciento del presupuesto de las redes secundarias (de canales, desagües y caminos) y de hasta el 30 por ciento de las obras de interés privado, tales como viviendas y plantaciones.

Sin embargo, ni las expropiaciones estatales, ni las transformaciones de la iniciativa privadas fueron suficientes. De manera que en 1949, mediante la nueva *Ley de Colonización*, el Estado se arrogaba el papel de agente principal en el proceso, en línea con el carácter dogmático y paternalista del fascismo.

Las tierras a transformar quedaban clasificadas en tres estratos: *tierras exceptuadas* (las transformadas con anterioridad), *tierras en reserva* (hasta un máximo de 125 ha o 20 ha por hijo legítimo “o legitimado”, que no podían expropiarse y quedaban para el propietario afectado por la expropiación de parte de su finca), y *tierras en exceso* (el resto de la finca expropiada, que el Estado procedía a repartir entre los colonos).

El destacado papel social asignado a la familia se trasladaba al reparto de las tierras mediante lotes ajustados al trabajo de una unidad familiar. De ese modo, la pequeña explotación familiar se desarrollaba como patrón único repetido en toda nueva transformación en regadío. A cada colono

---

<sup>10</sup> Gómez, 1953, p. 48

se le vendía un lote de entre 4 y 8 hectáreas que debía pagar a un interés del 3 por ciento anual, en metálico o mediante un porcentaje de la producción, durante un periodo de 15 a 35 años. Además, el Instituto Nacional de Colonización (INC) vendía también a los colonos los medios precisos para el trabajo agrícola (desde animales a herramientas, aperos y abonos). El colono, convertido en pequeño propietario, endeudado e hipotecado con el Estado resultaba más sumiso y menos proclive a ideas revolucionarias y, de paso, también resultaba más productivo: él y toda su familia (la esposa e hijos) debían aplicarse cotidianamente al desempeño agrícola.

Ese endeudamiento, unido a veces a la mala calidad de la tierra puesta en transformación y, también, al desconocimiento de las técnicas de regadío y del cultivo de las nuevas plantaciones (determinadas por el INC) hicieron inviables bastantes explotaciones, provocando en algunos casos su abandono y posterior reparto entre las parcelas limítrofes, que se veían así ampliadas. Tal vez eso explique las grandes diferencias en las cifras de colonos que, para un mismo año, facilitaba el INE (cuadro 5) que evidencian, en general, una merma considerable de los objetivos previstos.

Con ese énfasis estatal, entre 1950 y 1975 se transformaron alrededor de 1,2 millones de hectáreas (Cuadro 1). No obstante, no todas tuvieron ese marcado acento social que pretendía la propaganda oficial, ya que los grandes propietarios de tierras podían acceder, al igual que el propio Estado, a los beneficios del marco legal y de las ayudas económicas. De forma que al final del proceso, los latifundistas acapararon casi el 70% de las tierras transformadas en regadío, frente al 30% entregado a los nuevos colonos<sup>11</sup>.

Se concluye pues que, pese a los tintes sociales, la política de colonización franquista tuvo el objetivo de beneficiar a la gran propiedad de la tierra. En el caso de España, los potenciales efectos favorables de la ampliación del regadío, según las recomendaciones de la FAO en el *Proyecto de Desarrollo de la Región Mediterránea* (1959), comenzaron a cuestionarse a partir de 1960, al tiempo que se empieza a admitir la imposibilidad de que la política colonizadora fuese capaz de solucionar el problema del campo.

A partir del *Plan de Estabilización* de 1959 (figura 4) dejaron de planificarse nuevos pueblos del colonización, tanto por el cambio de rumbo de las estrategias estatales, como por las críticas recibidas a los resultados del INC<sup>12</sup>. En efecto, el proceso de adhesión de España a las potencias occidentales auspiciado por los Estados Unidos, que pondría fin a la autarquía, fue precedido de una auditoría externa elaborada por expertos del Banco Mundial que, en un *Informe* emitido en 1962, cuestionaba las prácticas intervencionistas del Estado y proponía un importante paquete de medidas liberalizadoras. En concreto, proponía poner fin a prácticas desarrollistas propias de la autarquía como la colonización agraria y la construcción de grandes infraestructuras para riego por parte del Estado, dado que, según el examen del Banco Mundial, habían alcanzado escaso éxito, sobre todo teniendo en cuenta el elevado coste de las inversiones públicas. Por ello, atendiendo a las previsiones de industrialización y urbanización de la sociedad española, el

---

<sup>11</sup> Juárez, 1998, p. 43

<sup>12</sup> Peperkamp, 1979, pp. 4-7

Banco Mundial defendía que el Gobierno de España pusiese fin a las intervenciones públicas encaminadas a corregir tanto la despoblación del campo, como las desigualdades regionales<sup>13</sup>.

### *El modelo físico y social de los nuevos pueblos de colonización agraria*

El establecimiento y tamaño de los nuevos poblados depende de la extensión de las tierras transformadas (y repartidas por el Estado), a las características físicas del área y a la dotación de agua potable (importante factor limitativo). Así, el tamaño es muy diverso, aunque oscila entre las 50 y las 250 viviendas.

El “Nuevo Orden” impuesto definía un programa arquitectónico y urbanístico acorde con los principios del Movimiento Nacional, claramente reactivo, que rechazaba por principio los estilos propios de la etapa precedente. Esto es, se imponía un veto al Movimiento Moderno, a los CIAM y a su formulación en España a través del GATEPAC<sup>14</sup>. Sin embargo, en la práctica, los programas urbanísticos y arquitectónicos modernos siguieron desarrollándose, bien que matizados mediante técnicas de fachadismo y paisajismo urbano de aires casticistas revestidos de “españolidad”, que rememoraran las pasadas épocas gloriosas de España<sup>15</sup>. Fueron meditadas estrategias acordes con la *psicología de los pueblos* y las teorías de Baumeister, que explicitan cómo el comportamiento de los grupos humanos puede ser condicionado por la exaltación de la identidad étnica, como reacción al cosmopolitismo y a las influencias externas<sup>16</sup>.

En ese sentido, las propuestas franquistas se centraban en la exaltación de la familia, núcleo de la tradición, de la espiritualidad y de las esencias más conservadoras. Por ello, el lugar idóneo para la recuperación y exaltación de esos valores era el “hogar”, preferentemente rural. Propuesta empleada también en la ciudad, para dar solución a una pertinaz escasez de viviendas mediante fórmulas paternalistas, concretadas a través de patronatos que, con medios públicos, promovían “casas baratas” que se vendían a los obreros, con largos periodos de amortización de hasta 40 años, en medio de fastuosos actos propagandísticos de “entrega de llaves”.

El discurso urbanístico seguía también los pasos del racionalismo en una cierta zonificación social y funcional, en la segregación de flujos (calles peatonales, para carros, tractores y animales y para otros vehículos), pero envolvía las construcciones en escenografías grandilocuentes expresivas del Nuevo Estado. Así, la zonificación moderna se asumía bajo la justificación histórica de los planos de conquista, donde “ya se habían aplicado los principios orgánicos de diferenciación de funciones, como una jerarquía, pero con el declarado interés de expresar unidad y armonía”<sup>17</sup>. La evidencia de la influencia racionalista es tal que su formulación se ha llegado a denominar “ciudad de la producción agraria”<sup>18</sup>.

---

<sup>13</sup> Sanahuja, 2000, p. 17

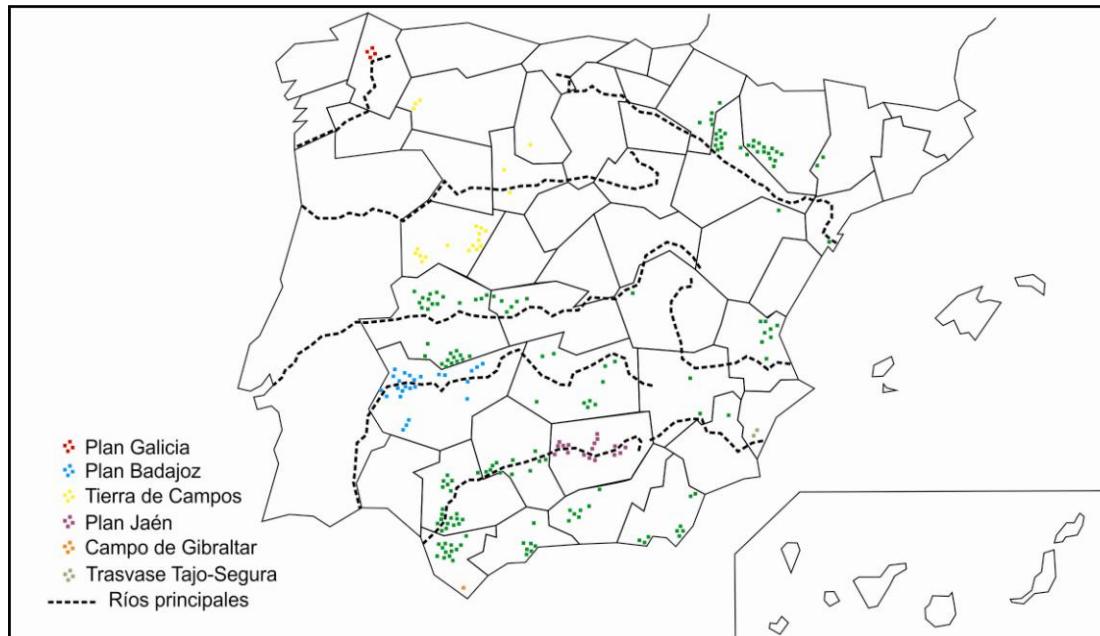
<sup>14</sup> GATEPAC: Grupo de Arquitectos y Técnicos Españoles Para la Arquitectura Contemporánea

<sup>15</sup> Almarcha, 1997, p. 51

<sup>16</sup> Cole, 1999

<sup>17</sup> Almarcha, 1997, p. 76

<sup>18</sup> Monclús et al., 1983, p. 84



**Figura 6.- Distribución provincial de los poblados de colonización (viviendas en núcleo y dispersas) del INC-IRYDA.** Fuente: Archivo Histórico del INC, elab. prop.

Aunque los planos presentan una gran disparidad de formas, en todos, la plaza central constituye el núcleo generatriz a partir del cual se desarrollan las manzanas ortogonales. La plaza acoge los principales equipamientos: ayuntamiento, juzgados, iglesia, bar y comercios. En las proximidades se ubicaba el dispensario médico y en las periferias las escuelas y el edificio de la Hermandad Sindical, centro neurálgico de la gestión agrícola. Las viviendas, de varios tipos jerarquizados, tenían diferente tamaño según fueran para personal de la administración, técnicos u obreros.

La estrategia quedaba expresada mediante el objetivo “de fijar definitivamente a una familia labradora (que) produce un indudable beneficio político y social de crear una reserva moral en el país, y supone el nacimiento de una fuerza de resistencia para cualquier movimiento revolucionario”<sup>19</sup>. Para ello, los colonos eran seleccionados conforme con el número de hijos y según su informes de buena conducta, vigilada por los técnicos del INC<sup>20</sup>. Muchos de ellos procedían de las brigadas de transformación en regadío, otros de los pueblos afectados por la construcción de embalses, y otros simplemente jornaleros sin tierras, pero casados y con muchos hijos (entendidos como mano de obra auxiliar), por eso las viviendas tenían entre 3 y 5 dormitorios, con anexos para una pequeña explotación ganadera de autoconsumo.

<sup>19</sup> Lamo, 1953, p. 11

<sup>20</sup> Al respecto, muy interesante resultan, entre otras disposiciones, la circular (sin número) sobre “Normas para la selección de colonos”, y la circular n° 247 sobre el “Orden circular que reglamenta las Misiones espirituales en los poblados rurales a cargo del Instituto”, de 23 de noviembre de 1949. Archivo IRYDA-INC

**Cuadro 5**  
**Los resultados del INC, según los Anuarios Estadísticos de España**

	Superficie propiedad del INC (Ha)			Colonos asentados	
	total	En regadío		Anuario 1956	Anuario 1951
		Anuario 1956	Anuario 1961		
hasta 1944	86830	7315		11857	11963
1945	24959	5228		3482	2931
1946	29929	2703		2603	2718
1947	20114	1441		1794	3389
1948	9228	1451		1607	1515
1949	20229	4265		1541	539
1950	14756	2035		700	1120
1951	11519	1707	316	813	
1952	12349	2813	710	481	
1953	9727	1660	269	173	
1954	18802	2783	215	1087	
1955	30631	5468	544	2589	
1956	15075		376		
1957	23132		769		
1958	19928		985		
1959	20041		228		
1960	7491		521		
total	374740	38869	4933	28727	24175

Los datos son diferentes según los Anuarios: aparecen en el Anuario de 1950 y se interrumpen paulatinamente en los de 1956 (colonos) y 1960/1961 por los trabajos del Censo Agrario de 1962.  
Fuente: INE, Anuarios Estadísticos, elab. prop.

La figura 6 recoge la distribución de 227 de los nuevos pueblos de colonización agraria y su vinculación con los planes regionales de regadío. En total, en el periodo 1939-1975 se construyeron 264 pueblos (aunque algunos fueron luego abandonados), los colonos asentados (en secano y regadío) fueron 53.601, y el número de viviendas total (agrupadas y dispersas) fue de 29.666<sup>21</sup>. En 1975, Andalucía, Extremadura y Aragón acaparaban el 75% de las tierras transformadas por el INC, y también el 75% de los nuevos colonos<sup>22</sup>.

### ***El giro hacia la producción de electricidad: hidroelectricidad y termoelectricidad***

El índice porcentual de la producción industrial en España (que toma el año 1929 como base 100) evidencia el cambio de signo de las estrategias económicas del País a partir de los tratados con los Estados Unidos y la promulgación del Plan Nacional de Estabilización Económica (figura 7). Los valores de la producción industrial de 1929 sólo son alcanzados de nuevo en 1950, tras el

<sup>21</sup> Ortega, 1979, p. 240 y 247

<sup>22</sup> Juárez, 1998, p. 44

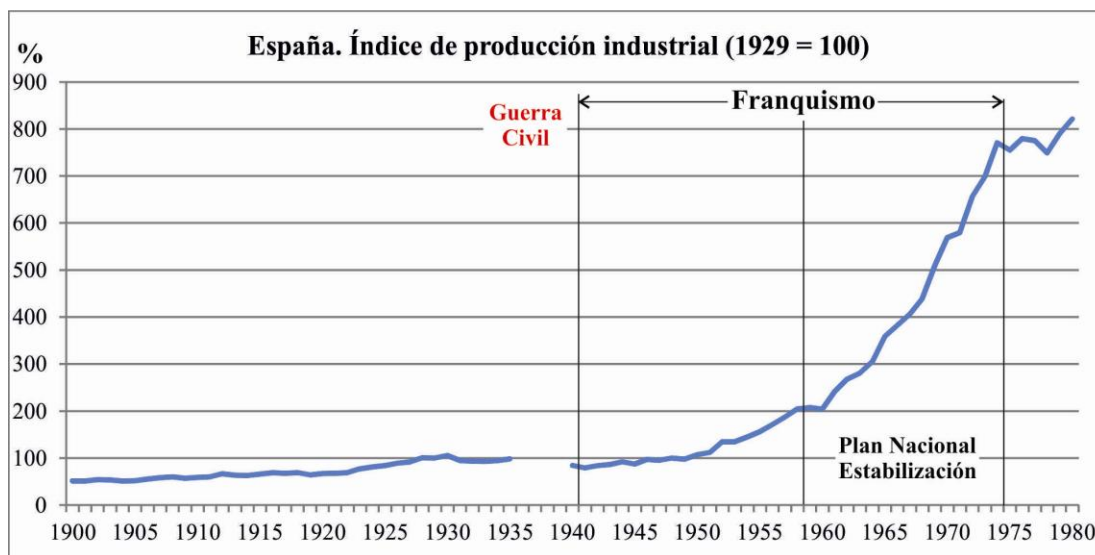


retroceso debido a la guerra civil y a la etapa de autarquía. Sobre la base de una mano de obra barata y bien sujeta por la supresión de los sindicatos obreros, en los años 1950 se inicia un despegue industrial que se verá relanzado en los años 1960 por la incorporación de tecnología productiva (mecanización de la producción, *fordismo* y *taylorismo*), posible por el suministro regular y barato de energía eléctrica.

En una primera etapa, que se extiende hasta 1957<sup>23</sup>, el suministro se torna muy irregular, con continuos cortes que afectaban tanto a los ritmos de producción industrial (interrumpidos conforme con los cortes), como a la maquinaria eléctrica instalada (averías continuas por las oscilaciones del flujo).

Conforme con el perfil intervencionista del franquismo, el Gobierno intentó pronto controlar el mercado de la electricidad, hasta entonces en manos de la empresa privada<sup>24</sup>, para garantizar el suministro, creando en 1944 la Empresa Nacional de Electricidad (ENDESA), muy mal recibida por el sector privado, que veía como las tarifas eran congeladas, cuando antes de la guerra civil habían dominado el mercado y llegado a acuerdos propios de un cartel<sup>25</sup>.

Las primeras estrategias de ENDESA se encaminaron a la construcción de centrales térmicas (la primera en 1949) para mitigar la excesiva dependencia de la hidroelectricidad de generación privada. En los años 1960, la producción termoeléctrica pública se convirtió en verdadera alternativa a la hidroeléctrica privada, a la que superaría en los años 1970 (figura 9), momento en que, además, comenzaron a producir las primeras centrales nucleares (la primera fue la de Zorita en 1969) todas de titularidad pública.



**Figura 7.- España. Índice de producción industrial (1929 = 100).** Fuente: Carreras y Tafunell, 2005, pp. 398-399, elab. prop.

<sup>23</sup> Espejo et al., 2010, p. 111

<sup>24</sup> Antolín, 1999, p. 412

<sup>25</sup> Díaz et al., 2008, p. 3



A través del Instituto Nacional de Industria, el Estado intervino directamente en la producción hidroeléctrica construyendo tres grupos de generación (Empresa Nacional Hidroeléctrica Ribagorzana, creada en 1946; Hidroeléctrica de Galicia, inaugurada en 1956, e Hidroeléctrica de Moncabril, en 1957), con fórmulas mixtas de inversión: el 60% a cargo del Estado y el 40% del sector privado.

La energía nuclear fue también impulsada por el Gobierno a través de la Junta de Investigaciones Nucleares, creada en 1951, con aplicaciones concretas a partir de 1955, cuando los tratados de defensa con Estados Unidos permitían la instalación en España del primer reactor nuclear y la adquisición de uranio enriquecido. A partir de esa colaboración, en los años 1960 el Estado promueve la construcción de dieciséis centrales nucleares para la producción de electricidad, si bien cinco de ellas no llegaron entrar en funcionamiento<sup>26</sup>.

En la figura 8 se observa el estancamiento de la producción de energía eléctrica por los efectos de la guerra civil (1936-1939) y el desmoronamiento de los precios por la intervención estatal en la postguerra congelando las tarifas, en detrimento de los beneficios de las compañías privadas, lo que tuvo como consecuencia la paralización de las inversiones privadas para la generación de energía hidroeléctrica durante el primer franquismo<sup>27</sup>, cuando el Estado daba prioridad todavía a las políticas agraristas en sus obras hidráulicas, y luego vieron regulado y contrarrestado el mercado por la generación eléctrica mediante fuentes alternativas, de impulso público, lo que permitió un suministro estable y con precios políticos, directa o indirectamente intervenidos.

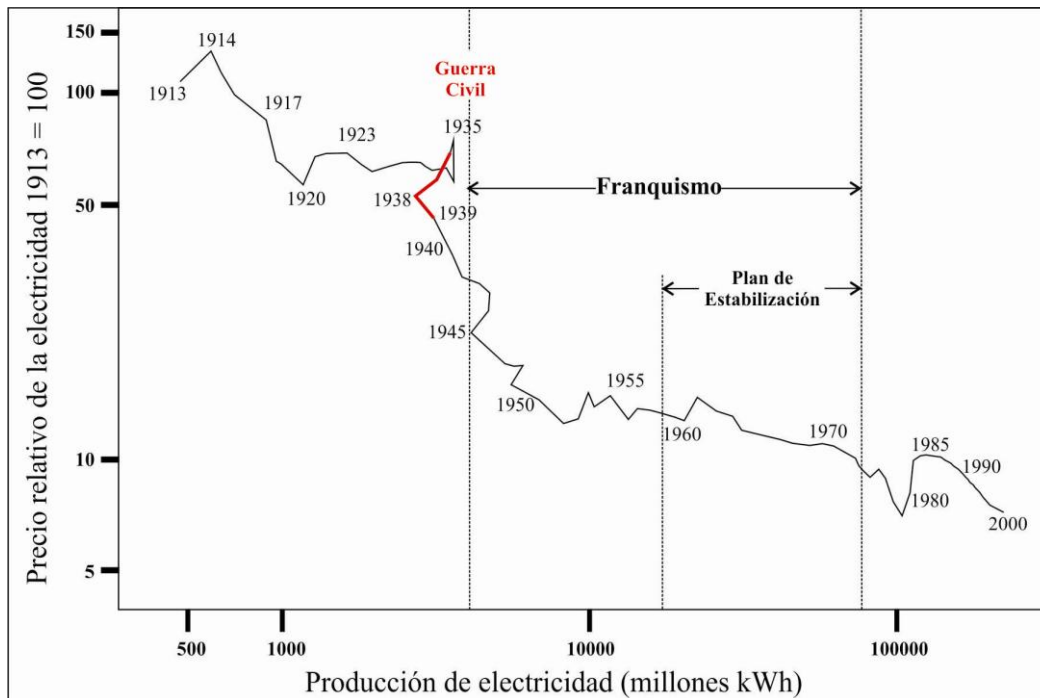
Desde el punto de vista normativo, la intervención estatal daba otro paso mediante la promulgación del Decreto de 12 de enero de 1951, que establecía la Red General Peninsular, que debía ser creada por la obligada colaboración de las empresas privadas, que además veían sus beneficios afectados por la implantación de un sistema único de tarifas<sup>28</sup>.

---

<sup>26</sup> <http://www.foronuclear.org/consultas-es/consultas-al-experto/el-desarrollo-del-programa-nuclear-espanol>

<sup>27</sup> Sudrià, 1994, p. 334

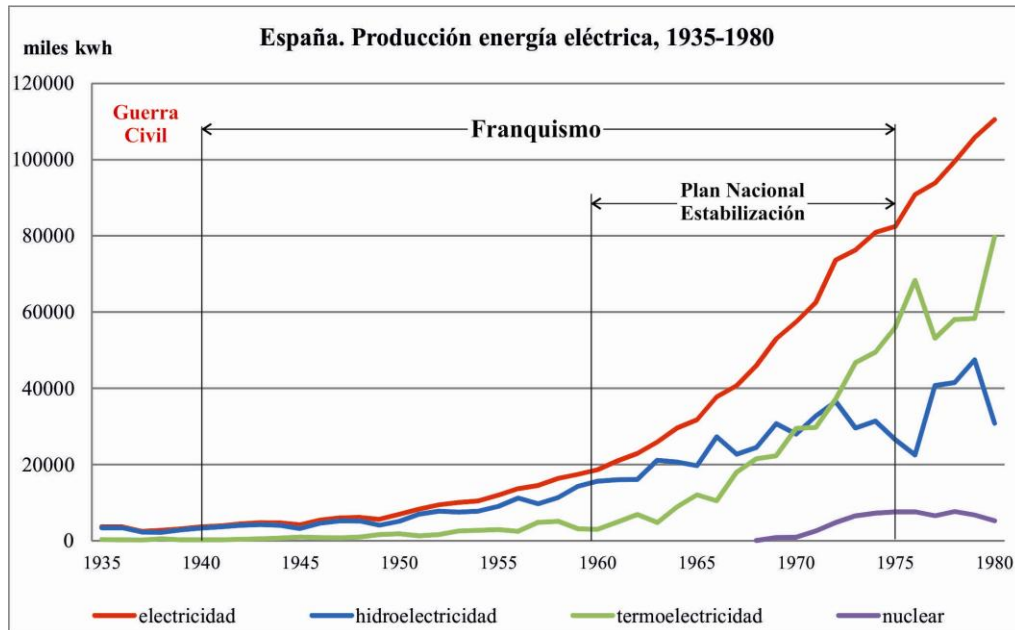
<sup>28</sup> Pueyo, 2007, p. 163



**Figura 8.- Evolución de la producción y los precios de la producción de electricidad en España.** Fuente: Carreras y Tafunell, p. 378, 2005, elab. prop.

La primera reacción de las empresas privadas fue la de cesar en el proceso de inversión para producir hidroelectricidad. Luego establecieron diversos pactos privados para repartirse territorialmente la producción de energía y, también, para unificar la red de distribución. Con esa finalidad en 1944 un importante grupo de empresas se unían bajo la firma Unidad Eléctrica S.A. (UNESA), que controlaba el 80% de la producción eléctrica total en esos momentos, dando origen a un proceso de integración empresarial, con enorme peso en el sector, en constante litigio con el Estado (que ha llegado hasta la actualidad) por el empleo de la red de distribución y por las tarifas.

Las presiones de las empresas y la progresiva liberalización impuesta por la paulatina apertura a los mercados internacionales se concretaron en la apertura de una fase, desde mediados de los años 1960 (figura 10), en la que la llegada de inversiones y tecnología foránea permitieron la regulación casi absoluta de todos los cauces de agua aprovechables para producir energía eléctrica, tanto en sus cabeceras como en sus cursos medios, mediante la construcciones de grandes embalses, que seguían las pautas del *Plan Nacional de Obras Hidráulicas* de 1940, pero ahora se orientaba hacia la producción hidroeléctrica y hacia el negocio privado, poniendo fin a los ideales de desarrollo regional y equilibrio territorial que inspiraron los planes de la primera mitad del s. XX: tanto los regeneracionistas, como los de la Segunda República y el primer franquismo.

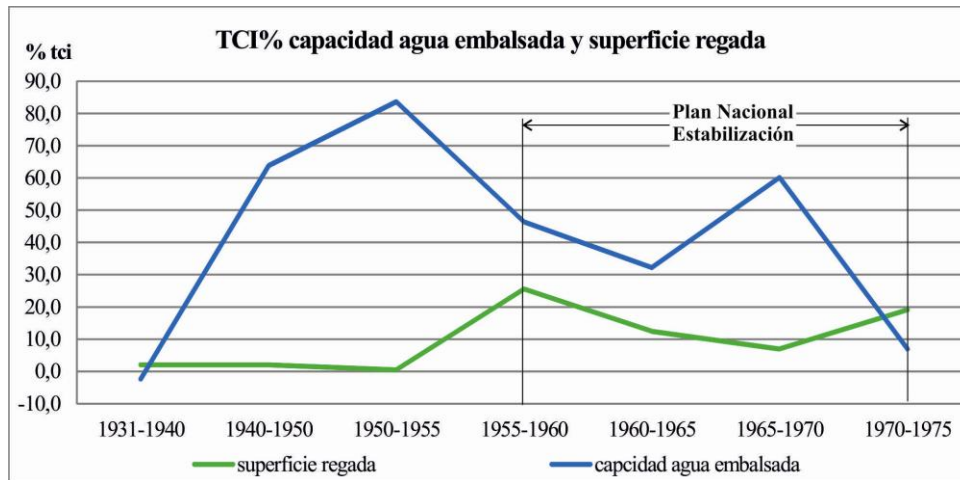


**Figura 9.- España. Producción de energía eléctrica, 1935-1980 (miles de kwh).** Fuente: Carreras y Tafunell, 2005, pp. 410-411, elab. prop.

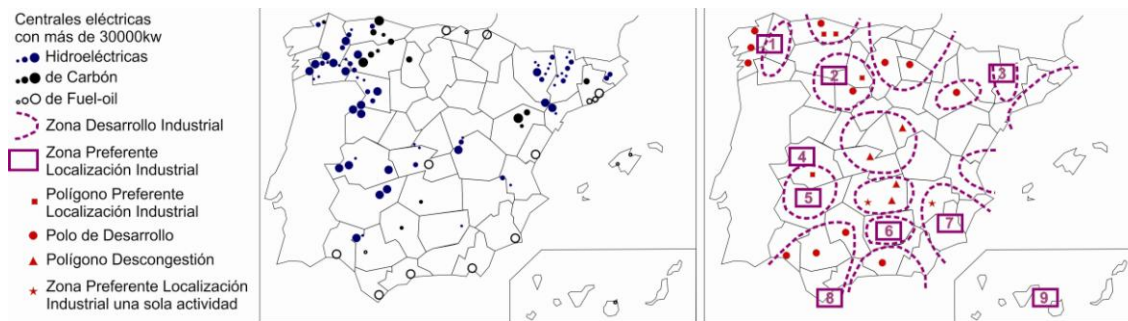
La Tasa de crecimiento interanual por periodos de la capacidad de agua embalsada y de la superficie regada evidencia las etapas señaladas (figura 10). Hasta mediados de los años 1950, el aumento del agua embalsada es fruto de las estrategias de transformación agraria: el regadío crece con un ligero desfase temporal. El menor crecimiento entre 1955 y 1965 coincide con la crisis del ciclo agrarista y el establecimiento de nuevos objetivos para el desarrollo del País. El repunte de los años 1960 del agua embalsada, y su alejamiento del crecimiento de la superficie regada, obedece al renovado interés en la generación de hidroelectricidad (tanto de la empresa privada como del sector público). Finalmente, la caída en los años 1970 se debe a la práctica regulación de todos los cauces posibles y, también, a la competencia de las energías alternativas, al tiempo que la nueva expansión del regadío es posible por la explotación de los acuíferos subterráneos<sup>29</sup>.

En la figura 11 se plasman los nuevos objetivos zonales de desarrollo industrial para el País a partir de la diversificación de las fuentes de generación de electricidad. En general, se observa la mayor importancia de las propuestas para las regiones más atrasadas que, en una hipotética diagonal, comprenderían desde Galicia hasta Murcia y toda la mitad suroccidental de España. En ese ámbito, con el cambio hacia paradigmas neoliberales, más que en desarrollos zonales, los éxitos se concretaron en algunos polos y polígonos de carácter muy local, vinculados a la descongestión de Madrid.

<sup>29</sup> Ponce, 1992, p. 151



**Figura 10.- Tasa de crecimiento interanual (%) de la capacidad de agua embalsada y de la superficie regada.**  
Fuente: INE, Anuarios Estadísticos, elab. prop.



**Figura 11.- Planes de Desarrollo 1964-1975. Generación de electricidad y propuestas de industrialización:**  
Zonas: 1, Plan Galicia; 2, Plan Especial Tierra de Campos; 3, Valle del Cinca; 4, Cáceres-Plasencia; 5, Plan Badajoz; 6, Plan Jaén; 7, Trasvase Tajo-Segura; 8, Campo de Gibraltar; 9, Canarias. Fuente: Comisaría de los Planes de Desarrollo. Ministerio Industria, 1965, elab. prop.

## Conclusiones

De lo expuesto se concluye que el gran beneficiado de la política hidráulica seguida en España ha sido el sector eléctrico. Si bien, del análisis del desarrollo normativo durante el franquismo y de los datos estadísticos de esa época, se puede afirmar que el primer franquismo manejó la política hidráulica como herramienta de transformación social, a partir del hipotético desarrollo que debía derivarse de la ampliación de los regadíos, con el objetivo añadido de procurar una “renovación moral”. El cuestionamiento del agrarismo como motor de desarrollo, la apertura al mundo capitalista y el seguimiento de las nuevas directrices internacionales impuestas por los países occidentales, centraron el interés en la generación de electricidad. Ámbito siempre en manos privadas, la irrupción del Estado como regulador y productor facilitó el desarrollo industrial y terciario emprendido en los años 1960, y con esos cambios, la transformación social, que se alejaba del fascismo para entrar de pleno en el ámbito de las sociedades de libre mercado.

En el proceso, las regiones más atrasadas, donde se concentra el agua embalsada y la producción de hidroelectricidad, que debían haberse beneficiado de los efectos favorecedores de los regadíos (incluso de políticas estatales franquistas de industrialización sobre la base del aprovechamiento hidroeléctrico), vieron relegados sus intereses en favor de las regiones más desarrolladas, hacia donde se ha encauzado la energía eléctrica producida y, con ella, los beneficios económicos y sociales.

## Bibliografía

- ALMARCHA NÚÑEZ-HERRADOR, M.E. *Arquitectura y urbanismo rural durante el periodo de la autarquía en Castilla-La Mancha*. Dirección General de Regiones Devastadas y reparaciones e Instituto Nacional de Colonización. S.P. Cuenca: Universidad Castilla-La Mancha. 1997. 602 pp.
- ANTOLÍN, F. “Iniciativa privada y política pública en el desarrollo de la industria eléctrica en España. La hegemonía de la gestión privada, 1875-1950”. [En línea]. Madrid: *Revista de Historia Económica*. 1999, n° 2. pp. 411-448 <http://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/2072/RHE-1999-XVII-2-Antolin.pdf?sequence=1> [23 de mayo de 2014] ISSN: 0212-6109.
- BARCIELA, C. “Guerra Civil y primer franquismo (1926-1959)”, en COMÍN, F., HERNÁNDEZ, M. y LLOPIS, E. (eds.), *Historia económica de España, siglos X-XX*, Barcelona: Crítica, 2002, pp. 331-367.
- CARRERAS, A., TAFUNELL, X. (coords.). *Estadísticas históricas de España. Siglos XIX-XX*. [En línea]. Bilbao: Fundación BBVA, 2005. <http://books.google.es/books> [19 de junio de 2014] ISBN 84-96515-00-1.
- CARRERAS, A. y TAFUNELL, X. “El aislamiento de la economía internacional: guerra civil y autarquía (1936-1951)”, en *Historia económica de la España contemporánea*, Barcelona: Crítica, 2003, pp. 263-300.
- COLE, M. *Psicología cultural*. Madrid: Ediciones la Morata. 336 pp.
- COSTA, J. *Política hidráulica (misión social de los riegos en España)*. [En línea] Madrid: Biblioteca J. Costa. 1911. 353 pp: <http://www.cervantesvirtual.com/obra/politica-hidraulica-mision-social-de-los-riegos-en-espana--0/> [19 de mayo de 2014].
- DE PALAU, M. *Ley de Aguas de 13 de junio de 1879*. [En línea]. Madrid: [http://sirio.ua.es/libros/BGeografia/ley\\_de\\_aguas/index.htm](http://sirio.ua.es/libros/BGeografia/ley_de_aguas/index.htm) [16 de junio de 2014].
- DÍAZ MORLÁN, P., SAN ROMÁN, E. “Causas de la restricción eléctrica en el primer franquismo: Una aportación desde la historia empresarial”. [En línea]. Murcia: *IX Congreso Internacional de la Asociación Española de Historia Económica*, 2008, <http://www.um.es/ixcongresoaehe/pdfB6/Causas.pdf> [12 de junio de 2014].
- ESPEJO MARÍN, C. “La producción de electricidad de origen nuclear en España”, *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, n° 33, 2002, pp. 65-77.

- ESPEJO, C., GARCÍA, R. “Agua y energía: producción hidroeléctrica en España”. [En línea]. Alicante: *Investigaciones Geográficas*, n° 51, 2010, pp. 107-129 [http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/17169/1/IG\\_51\\_05.pdf](http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/17169/1/IG_51_05.pdf) [16 de junio de 2014].
- GARCÍA ZARZA, E. *El aprovechamiento hidroeléctrico salmantino-zamorano*. Salamanca: Universidad Salamanca, 1973, pp. 21-73
- GÓMEZ AYAU, E. “El papel del estado en las grandes obras de transformación agraria”. [En línea]. Madrid: *Revista de Estudios Agro-Sociales*, n°. 4, 1953, pp. 37-67. [http://www.magrama.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/revistas/pdf\\_reas%2Fr004\\_02.pdf](http://www.magrama.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/revistas/pdf_reas%2Fr004_02.pdf) [22 de junio de 2014].
- GÓMEZ MENDOZA, J. “Regeneracionismo y regadíos”. GIL, A. y MORALES, A. *Hitos históricos de los regadíos españoles*. [En línea] Madrid: Ministerio Agricultura. 1992, pp. 231-262 [http://www.magrama.gob.es/ministerio/pags/Biblioteca/fondo/pdf/9999\\_all.pdf](http://www.magrama.gob.es/ministerio/pags/Biblioteca/fondo/pdf/9999_all.pdf) [12 de mayo de 2014].
- JUÁREZ SÁNCHEZ-RUBIO, C. “Evolución de la energía eléctrica en la provincia de Badajoz”, *Revista Diputación de Badajoz*, 1974, pp. 362-382.
- JUÁREZ SÁNCHEZ-RUBIO, C. *Planificación hidrológica y desarrollo económico: el Trasvase Tajo-Segura*. Alicante: Juan Gil-Albert. 1991, 167 pp.
- JUÁREZ SÁNCHEZ-RUBIO, C. “Agua y regadío en España. Etapas, objetivos y resultados”. *Revista de Extremadura*, n° 25, 1998, pp. 37-57.
- LAMO DE ESPINOSA, E., “Proceso formativo de la Ley de Reforma y Desarrollo Agrario”. [En línea]. Madrid: *Revista de Estudios Agro-Sociales*, n°. 91, pp. 7-56 [http://www.magrama.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/revistas/pdf\\_reas/r091\\_01.pdf](http://www.magrama.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/revistas/pdf_reas/r091_01.pdf) [22 de junio de 2014].
- MONCLÚS, F.J., OYON, J.L. “Colonización agraria y urbanismo rural en el s. XX”, *Ciudad y Territorio*, n° 57-58, pp. 67-84.
- ORTEGA, N. *Política agraria y dominación del espacio*, Ed. Ayuso, Madrid, 1979, 258 pp.
- PARDO, L. *Plan Nacional de Obras Hidráulicas (1933)*. [En línea]. Madrid: [http://hercules.cedex.es/informes/planificacion/1933-plan\\_nacional\\_de\\_obras\\_hidraulicas/default.htm](http://hercules.cedex.es/informes/planificacion/1933-plan_nacional_de_obras_hidraulicas/default.htm) [22 de junio de 2014].
- PEPERKAM, G. “Las actividades colonizadoras del INC/IRYDA en las zonas de Ejea y de La Violada (Cuenca del Ebro) antes de 1974”. [En línea]. Zaragoza: *Geographicalia*, n° 4, PP. 3-46, 1979 <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=59691> [22 de junio de 2014] ISSN 0210-8380.
- PERALTAY SOSA, J.M. “Aspectos urbanos del Plan Badajoz”, *XX Congreso Geográfico Internacional*, Madrid, 1964, pp. 255- 274.
- PONCE HERRERO, G. “Explotación de aguas subterráneas en las comarcas del interior alicantino”. [En línea]. Madrid: *Revista Estudios Agro-Sociales*, n° 159, 1992, pp. 147-170 [http://www.magrama.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/revistas/pdf\\_reas%2Fr159\\_06.pdf](http://www.magrama.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/revistas/pdf_reas%2Fr159_06.pdf) [10 de mayo de 2014].



- PUEYO, A. “El sistema regulador de las Tarifas Tope Unificadas”, en *Electra y El Estado. La intervención pública en la industria eléctrica bajo el franquismo*. [En línea]. Madrid: Thomson-Civitas y Comisión Nacional de Energía. Pamplona. vol. I, 2007, pp. 163-280, [http://www.cne.es/cne/doc/publicaciones/coediciones/coed\\_thomson\\_cne2.pdf](http://www.cne.es/cne/doc/publicaciones/coediciones/coed_thomson_cne2.pdf) [22 de junio de 2014].
- SALLÉ ALONSO, M.A. (coord.). *La emigración española en América: historias y lecciones para el futuro*. [En línea]. Madrid: Ministerio de Trabajo e Inmigración, 2009 [http://ww.migraventura.net/sites/default/files/memoria\\_espanola\\_def.pdf](http://ww.migraventura.net/sites/default/files/memoria_espanola_def.pdf) [18 de junio de 2014] Depósito legal: CO-609-2009.
- SANAHUJA, J.A. *El Banco Mundial y la política española de cooperación al desarrollo*. [En línea]. Madrid: Intermón. [http://www.academia.edu/602682/El\\_Banco\\_Mundial\\_y\\_la\\_politica\\_espanola\\_de\\_cooperacion\\_al\\_desarrollo](http://www.academia.edu/602682/El_Banco_Mundial_y_la_politica_espanola_de_cooperacion_al_desarrollo) [23 de junio de 2014].
- SUDRIÀ, C. “La industria eléctrica y el desarrollo económico de España”, en GARCÍA DELGADO, J.L. (Dir.) *Electricidad y desarrollo económico: perspectiva histórica de un siglo. Hidroeléctrica del Cantábrico, S.A. 75 aniversario*. Hidroeléctrica del Cantábrico. Oviedo. 1990, pp. 147-184.
- SUDRIÀ, C. “Un factor determinante: la energía”, en NADAL, J., CARRERAS, A. y SUDRIÀ, C. (Comp.) *La Economía española en el siglo XX. Una perspectiva histórica*. Ariel. Barcelona, 1994, pp. 313-363.
- UNESA. *El sector eléctrico español a través de UNESA (1944-2004)*. Madrid: Asociación Española de Industria Eléctrica. 326 pp.