**AUGA PARADA:
OS ENCOROS GALEGOS**

Francisco Díaz-Fierros Viqueira

A finais do século XVIII, en 1791, Raimundo Ibáñez, para achegar auga ao seu complexo siderúrxico de Sargadelos, instala en Galicia o primeiro encoro dunha certa magnitude no río Xunco. Tiña 19,5 metros de fronte por 4,4 m de altura (Bas Ordóñez 2009-2010), o seu volume estimado era duns 5000 metros cúbicos e dispoñía dunha canle de derivación pola que circulaba a auga cara ao seu destino industrial.

Figura 1. Encoro do río Xunco, que achegaba auga á siderurxia de Sargadelos.

Os seguintes encoros que se construíron estaban destinados a mover as turbinas que xeraban enerxía eléctrica, aplicada en xeral para a iluminación pública. A primeira empresa creada con tal fin foi a Sociedad para el Alumbrado Eléctrico de Pontevedra en 1888, unha das primeiras de España con este tipo de insta-

lación; seguíronlle outras tres, entre 1890 e 1892, instaladas na Coruña. Estas primeiras centrais, de pequena potencia (en xeral de menos de 200 CV), non utilizaban aínda a auga como fonte de enerxía senón que eran de orixe térmica mediante carbón ou gas. A primeira central hidroeléctrica foi a instalada no río Xubia en 1892, para achegarlle iluminación eléctrica a Ferrol e forza eléctrica para a industria téxtil da zona. Pouco a pouco comezaron a prosperar por toda Galicia estes aproveitamentos hidráulicos (Mondoñedo, 1893; Lugo, 1894; Ponteareas, 1895; Monforte, 1896; Betanzos, 1896; Viveiro, 1896 etc.) (Carmona 2005).

Figura 2. Encoro no río Xubia para a central hidroeléctrica Electra Industrial (1892).

Co cambio de século comeza a que Carmona (2005) define como a etapa «propriadamente industrial» da enerxía hidroeléctrica, na que a iluminación pública deixa de ser prioritaria e a potencia das centrais supera xa os 500 CV. Con elas comeza xa un proceso de capitalización crecente cunha presenza cada vez máis destacada dos bancos e tamén os primeiros pasos cara á importante concentra-

ción empresarial que viría despois. As máis significativas serían a Sociedad Gallega de Electricidad, constituída en Madrid en 1900, que explotaba os encoros do Beelle e de Segade nas contornas de Ferrol e Caldas; a Electra Industrial Coruñesa, creada no mesmo ano en Bilbao, que explotaba o encoro da Capela, e a Electra Popular de Vigo e Redondela, que o facía desde 1902 cos dos ríos Verdugo e Oitavén (Carmona 2005). Ao ano seguinte constituíase a Hidroeléctrica del Pindo, con 2400 CV de potencia instalada, a máis importante da época, creada para achegarlle enerxía á fábrica de carburo que se acababa de instalar en Cee.

De todas as maneiras, o salto cualitativo e cuantitativo máis importante produciuse en 1929 coa construción pola Sociedad Gallega de Electricidad do salto do Tambre para 24 000 CV.

Figura 3. A central do Tambre, de 24 000 CV (1929).

A FORTE EXPANSIÓN POSTERIOR Á GUERRA CIVIL

Na inmediata posguerra, a escaseza de hidrocarburos e a ríxida regulamentación do carbón converteron a electricidade na única fonte de enerxía relativamente libre, polo que foi a que experimentou un crecemento extraordinario, amparado pola protección dun goberno abocado, diante do bloqueo internacional, cara ao autobastecemento enerxético.

A primeira decisión importante tomada en Galicia foi a da construción do salto das Conchas pola Sociedad General Gallega de Electricidad (SGGE), para abastecer as necesidades da área de Vigo, en constante crecemento desde os comezos da Guerra Civil. En 1941, o Banco Pastor, principal accionista da empresa, decidiu tamén que se transformase noutra compañía, libre de preacordos anteriores, que se denominou Fuerzas Eléctricas del Noroeste (FENOSA), constituída en Vigo no ano 1943. Esta empresa foi, por outra parte, a que conseguiu axiña as concesións de explotación dos tramos máis interesantes do río Miño. O resto dos recursos galegos importantes, localizados fundamentalmente na cunca do río Sil, foron atribuídos ás empresas Saltos del Sil e á Hidroeléctrica de Moncabril. A partir destas empresas matrices e das fusións e cambios que viñeron posteriormente, púxose en marcha o xigantesco (e mesmo desmedido en moitos casos) proceso de aproveitamento dos recursos hidráulicos galegos para a produción de enerxía eléctrica.

Pola súa proximidade a Galicia e polo que supuxo de rexeitamento social de determinados proxectos de aproveitamento hidroeléctricos, ten interese o que presentaron en 1953 as empresas Ideam e Iberduero para o lago de Sanabria. Supoñía o descenso das augas en estiaxe de case trinta metros, e o malestar que se creou no contorno sanabrés acadou dimensión nacional como consecuencia dunha campaña en contra do xornal *ABC*, que deu orixe a numerosas intervencións nos medios de comunicación e que motivou que o número de reclamacións acadasen proporcións descoñecidas ata ese momento. Gonzalo Gurriarán, médico valdeorrés, participou activamente na campaña a través da rede de relacións do

Figura 4. Construción do encoro das Conchas no río Limia, inaugurado en 1949.

club de excursionismo Peña Trevinca, do que era secretario, ou con artigos de prensa como o que publicou no *ABC*, no que concluía: «Por todo esto pedimos que no se permita tocar el Lago de Sanabria, como no se permite hacer una cantera de la Cueva de Altamira, ni vender el Tesoro de la catedral de Toledo, ni dividir el Palacio de Oriente en habitaciones con derecho a cocina» (*ABC*, 11-III-1953).

A campaña contra a explotación hidroeléctrica do lago de Sanabria foi efectiva e o proxecto non se levou adiante, pero o máis importante dela radica en que, ademais de ser un dos escasos éxitos conservacionistas desta época, foi un movemento de protesta no que se deron case todos os compoñentes que despois terían as loitas ecoloxistas: foi alentado por unha minoría agrupada en asociacións que practicaban o contacto ou defensa da natureza, tivo unha base popular afectada e unha importante participación dos medios de comunicación.

Figura 5. O val de Castrelo de Miño antes da construción do encoro (1941).

Outra protesta que chegou a ter un carácter emblemático para Galicia foi a que suscitou a construción do encoro de Castrelo de Miño. FENOSA, que conseguirá anos atrás a concesión da «Explotación Integral del Río Miño», comeza a súa explotación hidroeléctrica co encoro dos Peares, de 182 hm³ e inaugurado en 1955, ao que lle seguen o de Belesar, de 640 hm³ en 1963, e o de Velle de 17 hm³. Os plans da empresa continuaban coa construción, augas abaixo de Ourense, do de Castrelo de Miño, de 60 hm³ e 790 ha de superficie da lámina de auga. Os efectos desta obra afectaban dun xeito importante un dos vales máis prósperos de Galicia, no que se practicaba unha agricultura con base no viño pero que permitía tamén producións complementarias de fabas, millo, horta etc. Os primeiros trámites comezaron en 1963, pero ata tres anos despois non o fixeron as protestas, a maioría pola vía xurídica, de diferentes grupos de campesiños da zona. Empezou a ser coñecida en Galicia despois dun soado xantar de despedida a Celso Emilio Ferreiro, ao que asistiron máis de 200 comensais chegados de toda Galicia, e no que o tema dos correspondentes discursos, como o de Otero Pedrayo, tiñan como cerna o problema de Castrelo, que o patriarca cualificaba como de: «feudalismo eléctrico de FENOSA, protexido polo estado, que é

máis tiránico que o propio feudalismo da Idade Media». Houbo despois unha velada campaña dalgúns xornais contra o encoro e, sobre todo, cartas e manifestos de intelectuais, como a asinada por profesores (Alonso del Real, Vidal Abascal e Alonso Montero) e alumnos da USC. Ao final, o encoro inaugurouse en 1969.

A GRANDE ACELERACIÓN

A política hidráulica do goberno franquista continuou e no período 1950-69 chegaronse a construír 370 encoros. Galicia, como consecuencia da súa importante rede fluvial, foi un dos obxectivos prioritarios, xa que se erixiron ata a actualidade preto dun centenar de encoros, dos cales varios poden ser considerados como «grandes encoros» ao teren máis de 100 hm³ de capacidade:

ENCORO	ANO DE CREACIÓN	CAPACIDADE
Belesar	1963	640 hm ³
Portas	1972	536 hm ³
Portodemouros	1967	257 hm ³
Grandas de Salime	1956	265 hm ³
Bao	1960	238 hm ³
Santo Estevo	1955	213 hm ³
Os Peares	1955	182 hm ³
Eume	1960	123 hm ³
Prada	1958	122 hm ³

O progresivo encoramento das augas fluviais galegas desde a construción en 1929 do de Castadón ata o da Merca no 2005 está representado na gráfica correspondente. A partir dese ano só se construíron algunhas minicentrais que supuxeron moi pouco no incremento da auga encorada. Pódese apreciar como o carácter exponencial do proceso se mantén ata o comezo da década dos oiten-

ta na liña dos descritos por W. Steffen *et al.* (2004) para xustificar o concepto da Grande Aceleración. Pero tamén se pode observar como a partir dese ano se manifesta un proceso de saturación evidente como consecuencia do progresivo esgotamento dos recursos hídricos dos que se pode tirar un aproveitamento hidroeléctrico.

Gráfica 1. Evolución da auga encorada en Galicia no período 1929-2005

Posiblemente, todos os procesos exponenciais detectados no caso do consumo acelerado de recursos denunciados en traballos como o que versa sobre os *Límites do crecemento* de Donella Meadows (1972 e seguintes) deriven finalmente en curvas sigmoidais cando se acheguen ao seu nivel de esgotamento. Ou, dito coas palabras de moitos economistas, a un chanzo máis no «colapso do sistema económico» mundial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAS ORDÓÑEZ, G. (2009-2010): «La arquitectura de la Real Fábrica de Sargadelos», *Espacio, tiempo y forma*, VII:22-23: 275-301.
- CARMONA, X. (2005): *El empeño industrial en Galicia. 250 años de historia, 1750-2000*, A Coruña, Fundación Barrié de la Maza.
- DÍAZ-FIERROS, F. (2006): *A cuestión ambiental en Galicia*, Vigo, Galaxia.
- MEADOWS, D. H. / D. L. MEADOWS / J. RANDERS (1975): *Los límites del crecimiento*, México, Fondo de Cultura Económica.
- MUMFORD, L. (1971): *Técnica e Civilización*, Madrid, Alianza Editorial.
- REGUERA, A. (2010): «Castrelo de Miño. Loita, represión, espolio, desastre ecolóxico, desastre humano», en Ricardo Gurriarán (coord.), *1968 en Compostela: 16 testemuñas*, Santiago de Compostela, Universidade de Santiago de Compostela.
- STEFFEN, W. (2004): *Global Change and the Earth System: A Planet Under Pressure*, Berlín, Springer-Verlag.