



L'energia nuclear a Espanya

L'inici d'una nova era

L'oferta energètica moderna es va completar amb dues noves energies: l'energia nuclear i el gas natural, que van arribar a mitjan segle XX a través de companyies de l'àmbit de Gas Natural Fenosa: Unión Eléctrica Madrileña i Gas Natural.

t. Pere-A. Fàbregas i. Arxiu Gas Natural Fenosa

La primera Conferència Internacional sobre les aplicacions pacífiques de l'energia atòmica es va celebrar l'any 1955 i de manera gairebé immediata es van realitzar els primers encàrrecs comercials de reactors de fissió, un amb la tecnologia de General Electric de 200 MWe per a la central de Dresde, a Illinoi (Estats Units), i un altre amb la tecnologia de Westinghouse de 175 MWe per a la central de Yankee, a l'estat de Massachussets. Més endavant, el desenvolupament internacional de l'energia nova es va dur a terme de manera molt ràpida, i es va passar d'una potència instal·lada de 1.400 MW l'any 1960 a 52.000 MW l'any 1973.

L'Espanya de principis dels anys cinquanta era molt diferent. Estava limitada per la falta de reconeixement internacional i la seva poca capacitat exportadora, cosa que no

1951

Es va constituir la Junta d'Energia Nuclear (JEN), organisme de control de la producció d'energia nuclear al país.

1957

Neixen Cenusa i Nuclenor, dues organitzacions que tracten el tema nuclear incipient. Objectiu: construir centrals.



1965

En el marc de la llei sobre energia nuclear, Unión Eléctrica Madrileña (UEM), que s'havia desmarcat de Cenusa, va iniciar la construcció d'una central nuclear a Almonacid de Zorita (Guadalajara), sobre el riu Tajo. Aquesta central és l'origen de l'energia nuclear a Espanya.



permetia aconseguir divises per a les importacions necessàries de bens d'equipament que modernitzessin la indústria i abocava el país a l'autarquia, amb l'omnipresent Instituto Nacional de Industria.

La Junta d'Energia Nuclear (JEN) es va constituir l'any 1951, com a primer pas per a la creació d'un organisme que permetés el control institucional i, en cas necessari, el lideratge de la investigació i els processos de producció d'energia nuclear del país. L'impuls definitiu de l'energia nuclear el van dur a terme les societats elèctriques privades espanyoles que, després de les penúries de la postguerra, l'experiència de les restriccions i la construcció de noves centrals hidroelèctriques i veient el moviment als

Estats Units, van reaccionar de manera àgil i eficaç i van crear l'any 1957 dues organitzacions per tractar el tema nuclear al país: Centrales Nucleares S.A. (Cenusa), que agrupava a Hidroeléctrica Española, Unión Eléctrica Madrileña (UEM) i Sevillana de Electricidad; i Centrales Nucleares del Norte S.A. (Nuclenor), filial d'Iberduero i Electra de Viesgo, que l'any següent van anunciar la intenció de construir dues centrals nuclears a Espanya.

L'objectiu era molt difícil a causa de l'endarreriment tecnològic espanyol i les dificultats polítiques, i encara més tractant-se de tecnologia punta a nivell internacional. Per part seva, la JEN va començar l'any 1962 els treballs per a la construcció d'un prototip espanyol de reactor, el DON (Deuteri, Orgànic, Natural), que havia de funcionar amb urani natural, moderat per aigua pesada i amb un refrigerant orgànic,

La Central José Cabrera va introduir l'energia nuclear a Espanya. Va estar en funcionament des del 1968 al 2006

amb l'ajuda de l'empresa americana Atomic International. No obstant això, la reorientació política espanyola amb el Pla d'Estabilització i el nomenament de Gregorio López Bravo com a ministre d'Indústria, va obrir la possibilitat de poder adquirir reactors a l'estranger enlloc d'intentar fabricar-los al país.

L'any 1964 es va obrir un nou àmbit amb la llei sobre energia nuclear, que tenia com a objectiu fomentar el desenvolupament de les aplicacions pacífiques, a part de protegir la vida, salut i patrimoni del perill de la radioactivitat i regular l'aplicació a Espanya dels convenis internacionals. Amb

el nou conveni, la Unión Eléctrica Madrileña (UEM) es va desmarcar de Cenusa i va desenvolupar ràpidament el projecte d'una central nuclear situada a Almonacid de Zorita (Guadalajara), sobre el riu Tajo. Mentrestant, el grup Nuclenor postulava la ubicació d'una altra central a Santa María de Garoña (Burgos), sobre el riu Ebre.

Les tecnologies disponibles, desenvolupades als Estats Units, utilitzaven urani enriquit com a combustible i aigua lleugera com a element de moderació i es diferenciaven en el sistema de refrigeració: Westinghouse utilitzava aigua a pressió (PWR o Pressurized Water Reactor) i General Electric, aigua en ebullició (BWR o Boiling Water Reactor). A Zorita, l'opció triada per Unión Eléctrica va ser la tecnologia PWR, amb 160 MW de potència. Es va construir entre 1965 i 1968. Amb el temps, va canviar el nom per José Cabrera, que era president de UEM quan

es va construir. Aquesta central va introduir l'energia nuclear a Espanya. S'ha de reconèixer l'esforç que va fer d'UEM, avui en dia Gas Natural Fenosa, per proporcionar al país una nova energia. Va funcionar fins l'any 2006, data en la qual se'n va iniciar el desmantellament. La segona central seria la de Santa María de Garoña (1971), construïda per Nuclenor amb tecnologia BWR i 466 MW de potència. Va estar en funcionament fins l'any 2012. ■

Aquesta informació es pot ampliar amb el capítol d'Ángel Lagares del llibre «La Central Nuclear José Cabrera y su entorno», publicat per Unión Eléctrica l'any 1998.



1968

Inauguració de la central d'Almonacid, que va passar a dir-se Central Nuclear José Cabrera, president d'Unión Eléctrica Madrileña a aquella època.

2006

La Central José Cabrera, amb tecnologia Westinhouse (aigua a pressió) va estar en funcionament fins al 2006, any en què se'n va iniciar el desmantellament.



Central José Cabrera.