

Ascó, 2 de novembre de 2024

## La central nuclear Ascó I inicia la seva 30<sup>a</sup> recàrrega de combustible



La central nuclear Ascó I es va desconnectar de la xarxa elèctrica durant la matinada passada per iniciar els treballs corresponents a la seva 30a recàrrega de combustible. Després de 17 mesos d'operació des de l'anterior recàrrega, a la primavera del 2023, i d'acord amb la planificació corresponent dels cicles d'operació, Ascó I aborda la parada amb la incorporació temporal de més d'un miler de treballadors addicionals de perfils i especialitats diverses residents, majoritàriament, de l'entorn proper a la instal·lació. El pressupost total d'aquest projecte se situa en 28,7 milions d'euros.

Si bé el procés de recàrrega, que dona nom a la parada, consisteix a substituir una mica més d'un terç dels elements combustibles que conformen el nucli del reactor, en aquest cas 60, durant aquestes setmanes s'executaran també unes 13.000 ordres de treball diferents. De totes aquestes intervencions, més del 90% corresponen a actuacions d'inspecció i manteniment, majoritàriament preventiu. També estan planificades activitats de millora de la instal·lació que només es poden realitzar quan la central està parada, entre les quals destaquen 23 modificacions de disseny físiques i 9 modificacions de *software* informàtic relacionades amb diferents sistemes de la central.

Entre els projectes rellevants d'aquesta 30a recàrrega, cal destacar la substitució de la junta de la bomba de refrigerant del reactor (BRR) 'A', la revisió general de segells de la BRR 'B', la substitució dels equips de regulació i control de la grua polar de l'edifici de contenció i

**60**  
elements  
combustibles  
renovats

Més de  
**1.000**  
professionals  
incorporats

Unes  
**13.000**  
ordres de  
treball  
planificades

Més de  
**1.800**  
assistències  
a cursos  
de formació

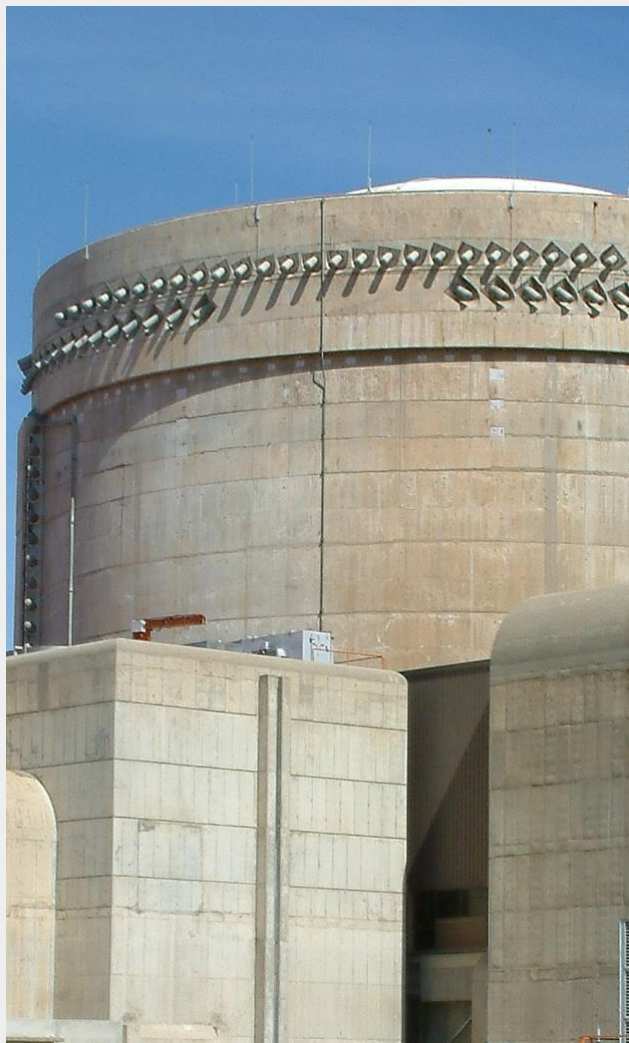
**32**  
modificacions  
de disseny  
incorporades

**28,7**  
milions d'euros  
de pressupost

l'execució de la prova d'estanqueïtat del mateix edifici. També es durà a terme la inspecció mitjançant diferents tècniques del vas del reactor, les penetracions de la tapa del vas i els allotjaments de pern del vas, així com la substitució de les juntes de les tapes dels pous de la instrumentació intranuclear i la inspecció i neteja de diferents parts dels tres generadors de vapor, tant al costat del circuit primari com al corresponent al secundari.

Pel que fa als trens salvaguardes, es procedirà a substituir dos motors i l'alternador del generador dièsel 'A', mentre que al circuit secundari es realitzarà una revisió global de les dues turbines de baixa pressió i s'aprofitarà el desmuntatge de aquestes per revisar també el coixinet d'empenta del turbo-grup.

La realització coordinada de totes les activitats previstes requereix una planificació prèvia molt detallada que involucra totes les unitats organitzatives i que es desenvolupa amb mesos d'antelació. Els equips treballen de manera conjunta i orientada a un objectiu prioritari: executar totes les tasques programades de manera segura per a les persones i per a la instal·lació, de manera eficient i ajustada al programa. Per això, ha resultat fonamental la formació prèvia de tot el personal incorporat, que ha registrat més de 1.800 assistències als cursos organitzats, i el compromís d'ANAV i de les empreses que presten servei durant la parada amb el desenvolupament de tots els treballs amb els més alts estàndards de seguretat i qualitat. //



## Prova d'estanqueïtat del recinte de contenció

D'acord amb la Instrucció IS-27 del Consell de Seguretat Nuclear (CSN) el recinte de contenció és una de les estructures d'una central nuclear que actua com a barrera de protecció, juntament amb les varetes del combustible i la barrera de pressió del refrigerant del reactor. Per això, l'estructura de l'edifici de contenció incloses les rescloses d'accés i les penetracions es dissenya com una barrera essencialment estanca, que impedeix l'alliberament de radioactivitat a l'exterior.

Per garantir que aquesta barrera manté la seva integritat estructural i compleix la seva funció de seguretat, totes les centrals espanyoles compten amb un programa de proves d'estanqueïtat que tenen lloc com a màxim cada deu anys, si el comportament a les proves anteriors ha estat satisfactori. La prova consisteix a pressuritzar el recinte de contenció i mesurar les fuites segons el decaïment posterior de la pressió. Per a portar-la a terme s'utilitzen sensors de pressió, humitat i temperatura distribuïts per tot l'edifici, i se segueix una metodologia estadística de tractament de les dades, que són processades en temps real.

La prova implica una logística de preparació considerable, suposa una fita essencial en els períodes de recàrrega de les centrals i la seva realització s'estén diversos dies, durant els quals s'executen les cinc fases principals: pressurització, estabilització, prova, verificació i despressurització.