

Ascó, 29 d'abril de 2023

La central nuclear Ascó I inicia la seva 29a recàrrega de combustible



La central nuclear Ascó I es va desconnectar de la xarxa elèctrica durant la passada matinada per a iniciar els treballs corresponents a la seva 29a recàrrega de combustible. Després de 17 mesos d'operació des de l'anterior recàrrega, a la tardor de 2021, i d'acord amb la corresponent planificació 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 i residents, en la majoria de casos, a l'entorn pròxim a la instal·lació.

Aquesta recàrrega de combustible suposa, a més, el punt de partida per a un cicle molt significatiu en la trajectòria d'Ascó I, el trentè, durant el qual la planta complirà els 40 anys des de la seva primera sincronització a la xarxa elèctrica i, en conseqüència, entrarà en la denominada operació a llarg termini. Aquest fet es produirà el dia 13 d'agost.

Si bé el procés de recàrrega, que dona nom a la parada, consisteix en la substitució de prop 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 poden realitzar-se quan la central està parada, entre les quals destaquen 30 modificacions de disseny físiques i 11 modificacions de programari informàtic relacionades amb diferents sistemes de la central.

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

41
modificacions
de disseny
incorporades

27,6
milions d'euros
de pressupost

Entre els projectes rellevants d'aquesta 29a recàrrega, cal destacar la inspecció en profunditat de tots els components del reactor d'acord amb les accions compromeses per ANAV amb el Consell de Seguretat Nuclear per a entrar en l'operació a llarg termini d'Ascó I. També en el circuit primari, es realitzarà la inspecció de tubs per corrents induïts en el generador de vapor 'C' i la neteja de la placa tubular del costat secundari dels tres generadors de vapor. Així mateix, es revisaran els segells de dos de les tres bombes de refrigerant del reactor i se substituirà el sistema de pesatge, control i regulació de la grua polar.

Per la seva banda, en el circuit secundari es netejaran els circuits d'oli de lubricació i tancaments del turbo-grup, mentre que en la part elèctrica de la instal·lació es procedirà a la substitució del rotor de l'alternador principal i a la revisió completa de l'excitatriu. També s'executaran activitats de manteniment en els generadors dièsel de seguretat, entre els quals destaca la substitució del regulador de tensió del generador 'A' i la substitució d'un motor del generador 'B'.

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 a 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 tant d'ANAV com 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. //



Inspecció en profunditat de les estructures internes del reactor

La central nuclear Ascó I afronta una recàrrega singular, donat que marcarà l'inici d'un cicle durant el qual la planta superarà els 40 anys des de la seva primera sincronització a la xarxa elèctrica, el 13 d'agost de 1983, i per tant s'endinsarà en la denominada operació a llarg termini.

Per això, en aquesta parada, el programa inclou un gran volum d'inspeccions en el circuit primari d'entre les quals destaca la inspecció de les penetracions de la instrumentació del fons del vas del reactor, una activitat compromesa amb el Consell de Seguretat Nuclear en la revisió periòdica de seguretat per la qual va ser concedida l'apreciació favorable de l'última renovació de l'autorització d'explotació.

Per a realitzar una inspecció en profunditat dels diferents components del reactor, s'utilitzaran tecnologies diverses, com l'ús de corrents induïts per a la inspecció visual millorada de les penetracions de la instrumentació de l'interior inferior del vas del reactor, la inspecció volumètrica mecanitzada de soldadures, la inspecció visual del vas del reactor mitjançant equip submergit o la inspecció visual remota de l'exterior de la tapa del vas del reactor.