

¿De seis a nueve meses para conseguir la parada fría en Fukushima?

Aunque la situación no está ni mucho menos controlada, TEPCO y el gobierno japonés han realizado algunas estimaciones del tiempo que llevará que los reactores 1, 2 y 3 puedan ser considerados en “parada fría” y la piscina de combustible gastado del reactor 4 esté lo suficientemente fría como para trasladar las barras de combustible: de 6 a 9 meses.

En una primera fase se intentará reducir al mínimo las emisiones radioactivas, y en la segunda, llevar a parada fría los reactores. Es imprescindible reducir las emisiones, pues por ejemplo, en el reactor 3, que es donde se detecta más radiación nadie ha podido entrar aún en el edificio desde el 11 de marzo. Solo esta semana se ha podido introducir un robot teledirigido que ha recogido lecturas de radiación de 50 milisieverts/h (la dosis máxima para los trabajadores de la central es ahora de 250 milisieverts/año). Sin un ambiente más benigno para el trabajo se hará muy difícil establecer sistemas de refrigeración cerrada y empezar a limpiar escombros para acceder a los núcleos y piscinas de combustible. Una vez en parada fría, empezará un largo proceso que durará varias décadas, en el que se limpiará la zona, sin que se sepa si finalmente los núcleos se quedarán donde están, aislados, o bien se procederá a su desmantelamiento.

En este sentido, la experiencia de Three Mile Island podría servir de guía, algo que [analiza](#) el blog All Things Nuclear de la Union of Concerned Scientists. En su momento (1979) se estimó que se tardarían cuatro años y costaría 405 millones de dólares el acondicionamiento de la central nuclear de Harrisburg para que volviese a funcionar la unidad dañada. La realidad es que los trabajos duraron 11 años y un mes, costó el doble y además el reactor no volvió a funcionar más.

Teniendo en cuenta que en Fukushima no hay uno sino tres reactores con sus núcleos dañados, más otro en el que hay graves problemas con la piscina de combustible gastado (además de las piscinas de los otros tres reactores), parece claro que el tiempo y el dinero que va a costar la limpieza de Fukushima Daiichi será mucho mayor.

Por otra parte, se ha confirmado el daño (fusión parcial) de los núcleos de los reactores 1 y 3, mientras que el hallazgo de tecnecio-99 en el reactor 2 podría indicar también que la vasija de presión del reactor esté dañada, algo que hasta ahora solo se sospechaba. Temiendo nuevos tsunamis, se han instalado los circuitos de control de las bombas que están inyectando agua en los reactores lo más alto posible, y se han colocado siete sacos de minerales de zeolita en distintas partes inundadas de los edificios auxiliares de los reactores, para comprobar su efectividad en la captura de algunos elementos radioactivos.

La recogida de escombros radioactivos en las inmediaciones de los reactores continúa también, así como la inyección de nitrógeno en la vasija de contención del reactor 1, mientras que se sigue inyectando agua en las unidades 1, 2 y 3.

Las temperaturas de las vasijas de presión de los reactores siguen mostrando temperaturas más altas de las necesarias para considerar los reactores en “parada fría” (menos de 95°C), 180°C

en la unidad 1, 141°C en la 2 y 122°C en la 3.

Respecto a la radiación, es recomendable la lectura de la [crónica](#) de un equipo enviado por Greenpeace, que se encuentra en las inmediaciones de la zona de exclusión:

Parecemos un poco exagerados, especialmente cuando nos encontramos con locales vestidos normales, que a menudo ni siquiera llevan mascarilla. Mientras tomamos estas medidas de seguridad [traje de una pieza, mascarilla, guantes y botas] para minimizar la exposición y solo estar en esta zona durante una semana, hemos detectado 4,5 microSievert por hora, lo que quiere decir que los residentes podrían recibir la máxima dosis permitida en un año en cuestión de semanas.

Como en muchos otros aspectos de este terrible suceso, solo el tiempo dirá cuáles son las consecuencias totales de las emisiones y la contaminación radioactiva.