

fuentes de contaminación

“Muro de hielo” para controlar el agua contaminada en Fukushima

Para detener el vertido de agua contaminada al mar, el gobierno japonés apoyará a la empresa operadora TEPCO con 470 millones de dólares. Se construirá un “muro de hielo”, a una profundidad de 30 metros y menos 40 grados de temperatura, para evitar fugas de agua al mar. También se descontaminará el agua almacenada. La situación en la central nuclear de Fukushima cada vez empeora más.

Fondos públicos para TEPCO

Una nota de varias agencias de prensa internacionales muestra la situación existente en la siniestrada central nuclear de Fukushima Daiichi operada por la Tokyo Electric Power Company (TEPCO).

El gobierno japonés anunció un plan de emergencia para detener con un “muro de hielo” las fugas radiactivas en el mar y descontaminar el agua acumulada en la central nuclear de Fukushima, devastada por el terremoto y posterior tsunami del 11 de marzo de 2011, para lo cual destinará 470 millones de dólares (AFP, Ap y Reuters, en La Jornada, p.22, 4 sep 2013).

“El mundo entero se pregunta si Japón logrará desmantelar la central nuclear Fukushima Daiichi”, declaró a la prensa el primer ministro de derecha Shinzo Abe, favorable a la industria nuclear, al término de una reunión de la célula de crisis sobre Fukushima. “El gobierno va a cerrar filas para enfrentar esta situación”, agregó.

Varios ministros del gobierno japonés indicaron que ante la incapacidad de TEPCO, el

operador de la central, para controlar la fuga “no hay que dejar todo en manos de la compañía”.

Las autoridades afirman que quieren asumir la dirección de las operaciones mientras el mundo se inquieta por las numerosas averías relacionadas con la presencia de cantidades masivas de agua con grandes proporciones de cesio, estroncio, tritio y otras sustancias que se vierten a océano Pacífico, afirmaron algunos analistas.

Dos tercios del dinero público que se invertirá deberán servir para crear una barrera inyectando en el suelo una sustancia especial para fijar los materiales radiactivos con el fin de detener su vertido al mar.

El “muro de hielo” congelará el terreno a una profundidad de hasta 30 metros mediante un sistema de tuberías que llevan un refrigerante a -40 grados centígrados. Con ello se impediría que el agua contaminada escape de los alrededores inmediatos de la planta, y que el agua subterránea entre en los edificios del reactor y turbinas, donde se ha recolectado la mayoría del agua contaminada. Será un trabajo de dos años.

El resto de los fondos se destinará a la puesta en marcha de medios suplementarios para descontaminar el agua almacenada en un millar de depósitos de dudosa fiabilidad.

La limpieza, incluido el desmantelamiento de los reactores arruinados, tardará décadas y se basa en una tecnología no probada. De acuerdo con los analistas, las medidas no abordan el problema completo de la gestión del agua en la planta o el problema mayor del desmantelamiento.

Situación contradictoria

En los primeros momentos de los accidentes “severos” en los reactores de la central Fukushima Daiichi, TEPCO decidió “rociar” a los núcleos parcialmente fusionados con agua de mar. Miles de toneladas fueron arrojadas por helicópteros sobre los reactores. El objetivo era enfriar a los reactores luego de haber fallado los sistemas de refrigeración de emergencia.

Los reactores no han sido enfriados, la fusión parcial del combustible persiste, los reactores quedaron inservibles, a la central habrá que descontaminarla y, luego, desmantelarla. Pero, entre tanto, el agua utilizada rebasó la capacidad de

2013, energía 13 (262) 39, FTE de México almacenamiento en el interior de la central y su utilización sigue aumentando.

Hasta que se detectó una importante fuga de 300 toneladas, probablemente más, que se vertieron al mar, se ha puesto atención en el grave asunto.

Ahora, con fondos públicos se proyecta construir un “muro de hielo”, con una profundidad de 30 metros y a una temperatura de -40 grados centígrados. El muro sería para evitar que el agua contaminada se siga filtrando. Pero, esto, además de costoso no es inmediato, mientras seguirá el problema.

La descontaminación del agua también es costosa y apenas se está pensando. Esa agua, como el FTE había previsto, no está contaminada solamente por Tritio, sino también por Cesio-137 y Estroncio-190, productos de fisión provenientes de los combustibles dañados.

En cuanto al posible desmantelamiento, mismo que no será próximamente sino varios años después, previa descontaminación lenta y carísima, la tecnología “disponible” llanamente no está probada.

¿Cuándo volverá la normalidad en Fukushima? Falta tiempo, podrían pasar dos siglos antes de lograrlo.

Ref: 2013, elektron 13 (292) 1-2, 7 septiembre 2013, FTE de México.



Central nuclear de Fukushima Daiichi