



#### Boletín del Frente de Trabajadores de la Energia de Mexico

Organización obrera afiliada a la FEDERACION SINDICAL MUNDIAL www.fte-energia.org | prensa@fte-energia.org | http://twitter.com/ftenergia | http://ftemexico.blogspot.com | Volumen 11, Número 96, marzo 29 de 2011

# "Máxima alerta" en Fukushima

Los niveles de radiatividad en la central nuclear Fukushima son tan altos que no ha sido posible retomar el control de la situación. De seria preocupación es la detección del Plutonio-239 filtrado y depositado en el suelo. Este radisótopo es tóxico, se aloja en el hueso y tiene una vida media de 24 mil años. Las acciones siguen siendo erráticas, los daños se minimizan. Ya se habla de enterrar a los reactores dañados o de "nacionalizar" (sic) temporalmente (sic) a Tepco.

# Ya se piensa en arena y concreto para los reactores dañados

La radiación en el agua del reactor dos de la central nuclear de Fukushima superó 100 mil veces los niveles normales, informó la compañía operadora de la planta Tokio Electric Power Co (Tepco), en momentos en que varios cientos de personas se manifestaron en Tokio y en Nagoya para pedir que se abandone el empleo de las centrales nucleares (AFP, Reuters y DPA, en La Jornada, 28 mar 2011).

Según las más recientes lecturas, durante este fin de semana se registró contaminación 100 mil veces superior a la normal en el agua del reactor dos y mil 850 veces lo considerado nomal en el mar cerca de la planta.

Funcionarios de Tepco indicaron que la contaminación del agua tiene origen probablemente dentro de los reactores, más que en las piscinas de barras de combustible.

Ante los fracasos para controlar la situación en la planta, una solución a largo plazo sería enterrar los reactores de Fukushima bajo arena y concreto, como ocurrió en Chernobil, Ucrania, en 1986 ((AFP, Reuters y DPA, en La Jornada, 28 mar 2011).

Además, Tepco pidió a especialistas independientes la realización de pruebas en el suelo del terreno de la planta respecto de la presencia de Plutonio, altamente venenoso. Se espera que los resultados se den a conocer durante los próximos días.

#### Altos niveles de lodo radiativo

Un nivel de yodo radioactivo 3 mil 355 veces superior a la norma legal fue medido en el agua de mar recogida a 300 metros del sur de la central nuclear de Fukushima (noreste de Japón), informó la agencia de prensa *Jiji* (AFP y Xinhua, en La Jornada, 29 mar 2011).

Desde el sismo seguido de tsunami del 11 de marzo los incidentes se han multiplicado en la central nuclear de Fukushima, con fugas radiactivas que impiden a los operarios retomar el control de la situación.

El agua analizada tiene el nivel de Iodo-131 más alto que se ha medido desde que comenzó la catástrofe, probablemente debido a que el agua que se utiliza para enfriar los reactores se filtró hasta el Océano Pacífico.

El órgano específico del Iodo-131 es la tiroides y su vida media es de 8 días.

### 2011, elektron 11 (96) 2, FTE de México Japón en "alerta máxima"

El primer ministro japonés insistió que el país está en "alerta máxima" a fin de poner bajo control la crisis atómica, al tiempo que la propagación radiactiva provocaba preocupación sobre la capacidad de los expertos en estabilizar el dañado complejo de energía nuclear (AP, en El Universal, 29 mar 2011).

Con el rostro pálido pero con un tono resuelto, el primer ministro Naoto Kan dijo en el parlamento que el Japón se enfrentaba al peor de sus problemas desde la Segunda Guerra Mundial. "Este sismo, maremoto y accidente nuclear constituyen la peor crisis que el Japón" haya tenido en décadas, dijo enfático Kan, quien vestía un saco azul de trabajo cuyo uso se ha generalizado entre los funcionarios desde la catástrofe del 11 de marzo.

Indicó que la crisis continuaba impredecible, pero agregó: "A partir de ahora, continuaremos manejándola en un estado de alerta máxima".

En medio de la tragedia humana, el drama de la planta nuclear ha acaparado la atención mundial, mientras los trabajadores de la planta combaten incendios, explosiones, el temor de filtración radiactiva y una serie de desaciertos en el esfuerzo frenético de impedir una total fusión atómica.

La planta ha continuado con la filtración radiactiva que ha llegado hasta los cultivos, la leche sin homogenizar y el sistema de agua potable de hasta la capital, Tokio.

A los habitantes dentro de un radio de 20 kilómetros de la planta nuclear de Fukushima se les ordenó evacuar el área y algunas naciones han prohibido las importaciones de productos alimenticios de la región de Fukushima.

El más reciente contaminante que se ha revelado es el Plutonio de alto nivel tóxico que se está filtrando desde la planta nuclear del noreste del Japón hacia el suelo exterior, informaron funcionarios de la empresa TEPCO, que opera la planta atómica Fukushima Dai-ichi.

#### Filtración de plutonio al exterior

Plutonio de alto nivel tóxico se está filtrando desde la planta nuclear del noreste del Japón hacia el suelo exterior, informaron autoridades este martes 29, aumentando las preocupaciones sobre la expansión de la radiación (AP, en El Universal, 29 mar 2011).

Autoridades de seguridad dijeron que las pequeñas cantidades de Plutonio detectadas en varios puntos fuera del complejo de Fukushima no suponen un riesgo para los humanos (sic).

Sin embargo apoya las sospechas de que agua peligrosamente radiactiva se está filtrando procedente de las varillas de combustible nuclear que están dañadas.

Los últimos hallazgos alimentan la frustración del gobierno con TEPCO, la empresa que administra la planta, la cual no ha podido controlar la crisis en más de dos semanas desde el sismo y maremoto del 11 de marzo dañaron a la instalación nuclear.

El fracaso para evitar que las sustancias radiactivas salieran de la planta es "deplorable", dijo Hidehiko Nishiyama, vocero de la Agencia de Seguridad Nuclear e Industrial.

El gobierno está considerando nacionalizar temporalmente (sic) al atribulado operador de la planta nuclear, informó Yomiuri, el diario de mayor venta en el país.

Desde el punto de vista del FTE de México la nacionalización de la industria nuclear japonesa es una propuesta correcta. Sin embargo, para la central de Fukushima es tardía. Pero no bastaría el rescate por parte del gobierno o del Estado. La nacionalización implica la propiedad colectiva de la nación, una política energética independiente que incluya reconsiderar a la opción nuclear, y la integración del proceso de trabajo bajo el control obrero de la producción, lo que implica el ejercicio de los derechos laborales, sindicales y sociales para los trabajadores de la energía.

El Plutonio es un elemento pesado que no se combina fácil con otros elementos por eso es menos probable que se extienda fácilmente, como sucede con el Iodo o el Cesio.

Sin embargo, cuando se descompone emite una partícula conocida como alfa, la cual contiene muchísima energía y si esta partícula toca el tejido humano puede llegar a dañar el ADN, mutarlo y causar cáncer.

El Plutonio también se desintegra muy lentamente y por eso permanece peligrosamente radiactivo hasta cientos o miles de años. La vida media radilógica del Plutonio-239 es de 24,100 años y, la vida media biológica, es de 100 años.

El Plutonio-239 se puede incorporar al organismo por inhalación e ingestión. Su órgano específico (crítico) es el hueso. El Límite Anual de Incorporación (ALI) por inhalación es de 43 Becquerels (Bq) y, por ingestión, de 80,000 Bq.

#### TEPCO sique minimizando la situación

El primer ministro de Japón, Naoto Kan, planteó este martes 29 de marzo que la situación en la central nuclear de Fukushima es imprevisible, en declaraciones realizadas en la comisión de Presupuesto de la Cámara Alta de la Dieta, el órgano legislativo del país.

Kan además dijo que el manejo de la situación seguirá siendo de "máxima tensión".

Entre tanto, los trabajadores intentaban en las primeras horas del día extraer agua radiactiva desde los edificios de turbinas ubicados al lado de los reactores 1 y 3, según indicó la agencia japonesa Jiji.

Además, se continuaron con las tareas para el reestablecimiento de los sistemas de refrigeración. El gobierno y la empresa operadora TEPCO habían admitido ayer 28 que en el reactor 2 de la se produjo una fusión parcial del núcleo y que en el suelo de la zona se detectaron restos de Plutonio. Aunque según TEPCO su concentración es tan pequeña que no suponen un riesgo para la salud.

El director de la agencia de energía atómica de Naciones Unidas convocó el lunes a una cumbre en Viena sobre seguridad nuclear y dijo que la comunidad internacional necesitaba una respuesta coordinada a la crisis de Japón. La reunión propuesta será en junio. El director general de la entidad, Yukiya Amano, afirmó que la cumbre contará con la asistencia de los 151 Estados miembros del OIEA y que la conferencia discutiría la evaluación del accidente japonés y trataría los errores cometidos en la crisis.

# El gobierno japonés sigue con críticas leves

El primer ministro japonés, Naoto Kan, calificó de "imprevisible" la situación de la planta

#### 2011, elektron 11 (96) 3, FTE de México

nuclear de Fukushima Daiichi, que obliga a "no bajar la atención" (en Cubadebate, 29 mar 2011).

Los más recientes esfuerzos se centraron en tratar de drenar el agua radiactiva que inunda la zona de turbinas cerca de los reactores 1, 2 y 3, el último de los cuales preocupa especialmente por contener un combustible que mezcla Uranio y Plutonio, altamente tóxico.

El portavoz japonés, Yukio Edano, muy crítico con la gestión de TEPCO de la crisis, pidió vigilar la salida de Plutonio al exterior de la planta y consideró probable que el material detectado provenga de barras de combustible fusionadas parcialmente.

El portavoz nipón indicó no obstante que las cantidades de Plutonio halladas son las mismas que pueden encontrarse en el medio ambiente mientras, en Viena, el OIEA señaló que la composición de isótopo sugiere que procede de un reactor y destacaba también su escasa cantidad.

Para las autoridades japonesas, lo prioritario ahora en Fukushima es continuar lanzando agua sobre los reactores, para así tratar de refrigerarlos, y al tiempo drenar las zonas inundadas.

### Situación "muy seria": OIEA

Para el OIEA, la situación "permanece muy seria", según informó este 28 de marzo.

Las muestras colectadas el 26 de marzo a 330 metros Este del punto de descarga de la central nuclear Fukushima mostraban un incremento en las concentraciones. Se encontraron 74,000 Bq por litro para el Iodo-131, 12,000 Bq por litro para el Cesio-137 y 12,000 Bq por litro para el Cesio-134.

La situación en las unidades 1,2, 3 y 4 el 28 de marzo prácticamente la misma que los días anteriores con varias condiciones severas, especialmente, la mitad de los combustibles nucleares está al descubierto por falta de agua de refrigeración.

Esta condición es crítica. Si se confirma que se ha iniciado la fusión del núcleo de combustibles en uno o varios reactores dañados, la situación sería difícil de controlar y habría que tomar decisiones extremas.

## 2011, elektron 11 (96) 4, FTE de México

# Fukushima Daiichi Summary Table - Units 1-6 (28 March, 21:00 UTC)

LEGEND No Immediate Concern Concern Severe Condition	L
--	---

Unit	1	2	3	4
Power (MWe /MWth)	460/1380	784/2381	784/2381	784/2381
Type of Reactor	BWR-3	BWR-4	BWR-4	BWR-4
Status at time of EQ	In service – auto shutdown	In service – auto shutdown	In service – auto shutdown	Outage
Core and fuel integrity	Damaged	Damaged	Damaged	No fuel in the Reactor
RPV & RCS integrity	RPV temperature stable	RPV temperature stable	RPV temperature stable	Not applicable due to outage plant status
Containment integrity	No information	Damage suspected	Damage suspected	
AC Power	- Power to	instrumentation – Lighting to Central	AC power available – Lighting to Central Control Room available	AC power available – power to instrumentation
Building	Severe damage	Slight damage	Severe damage	Severe damage
Water level of RPV	Around half of Fuel is shown uncovered (Stable)	Around half of Fuel is uncovered (Stable)	Around half of Fuel is uncovered (Stable)	Not applicable due to outage plant status
Pressure of RPV	Slightly increasing	Stable	Stable	
CV Pressure Drywell	Stable	Stable	Stable	
Water injection to RPV	Injection of freshwater	Injection of freshwater – <u>via</u> mobile electric pump with diesel backup power.	Injection of freshwater	
Water injection to CV	No information	No information	No information	
Spent Fuel Pool Status	No spraying reported	Via Fuel Pool Cooling	Seawater injection via Fuel Pool Cooling Line and Periodic spraying	Seawater injection via Fuel Pool Cooling Line and Periodic spraying

Fuente: OIEA, <a href="http://www.iaea.org/newscenter/news/tsunamiupdate01.html">http://www.iaea.org/newscenter/news/tsunamiupdate01.html</a> 28 marzo 2011.

Frente de Trabajadores de la Energía, de México