

Otro aniversario del accidente nuclear de Fukushima

09 de Marzo de 2015

“¿Acaso hemos olvidado esta reciente tragedia que continúa haciendo estragos?”, pregunta Cecilia Requena, nuestra autora invitada para recordar el cuarto aniversario del accidente atómico en la central nuclear de Fukushima, Japón, el 11 de marzo de 2011.

Mediante esta entrada al *Klimablog* nos adherimos a las conmemoraciones para las víctimas del “uso pacífico” de la energía nuclear en el mundo y reiteramos nuestra convicción que la energía nuclear no tiene lugar en la lucha contra el cambio climático.



La planta nuclear de Fukushima; fuente: <http://www.tepco.co.jp>

¿Acaso hemos olvidado esta reciente tragedia que continúa haciendo estragos?

Fukushima volvió a recordar al mundo algo que parecía haber olvidado: que la energía nuclear es peligrosa. Que por muchas precauciones que se tomen no se puede prever todo y finalmente ocurre un accidente. Y el de Fukushima puede ser el segundo más grave de toda la historia en cuanto al número de víctimas, tras el de Chernóbil. El accidente de Fukushima tiene dos particularidades: se produce por un fenómeno externo a la central y en un país que es una potencia tecnológica de primer orden. Lo primero muestra una nueva dimensión de la seguridad nuclear: es imposible prever todo lo que pueda llegar a ocurrir en las cercanías de las centrales. Lo segundo es revelador: ni siquiera un país como Japón puede evitar un accidente como este ni vencer los enormes desafíos que supone la contaminación radiactiva del agua y del territorio".
[Informe-Fukushima de Ecologistas en Acción/España](#)

Hoy podemos confirmar que el riesgo de los reactores nucleares se ha hecho realidad. Como sea que termine este desastre –y con todo el respeto que siento por el esfuerzo humano empleado para contenerlo– su significado no es para nada ambiguo: la [historia japonesa](#) ha ingresado en una nueva fase y una vez más debemos mirar las cosas a través de los ojos de las víctimas del poder nuclear, de los hombres y mujeres que han probado su coraje con sufrimiento. “La lección aprendida del actual desastre dependerá de que quienes lo sobrevivan decidan no repetir sus errores”, comentó [Kenzaburo Oé](#), Premio Nobel de Literatura, en un artículo reciente.

Días fatídicos con consecuencias que se extienden hasta el presente y mucho más allá

Hace 4 años, poco antes de las 4 de la tarde de un fatídico 11 de marzo de 2011, comenzaba la más reciente catástrofe nuclear. Una más... Tuvo dramáticas consecuencias inmediatas y profundos impactos derivados de mediano, largo y larguísimo plazo que son, literalmente, de incalculable valor por su complejidad y por nuestros limitados conocimientos sobre el funcionamiento del Sistema-Planeta-Tierra y sobre los diferentes subsistemas de los seres que lo habitan. Por tanto, estos impactos, que no sólo persisten sino que se extenderán por cientos de miles de años, no son fáciles de estimar en su cabal amplitud. Eso sí, alcanza y sobra para afirmar que son y serán, ciertamente, de la mayor gravedad.

A las 15:41 (hora local), una hora después de que un terremoto tuviera lugar en la región oriental del Japón, una ola de 15 metros de alto sobrepasaba sin dificultad el muro de contención, de 6 metros de alto, del complejo nuclear de Fukushima, inundando y destruyendo componentes críticos de la infraestructura que derivaron en una gravísima serie de múltiples fallos que superaron las capacidades humanas de controlarlos y, como en otros casos, sólo quedarían más claros tiempo después. Se produjeron “explosiones en los edificios que albergan los reactores nucleares, fallos en los sistemas de refrigeración, triple [fusión del núcleo](#) y liberación de radiación al exterior”, entre otros.

La nube radioactiva consecuente de las explosiones se extendió primero por la región, contaminando el agua y los alimentos en un radio superior a 40 kilómetros de la central. En esta área se detectó, en su momento, la presencia de plutonio y estroncio. La nube radiactiva llegó hasta la gran metrópoli de Tokio, habitada por 36 millones de personas y situada a 250 Km al sur-oeste del sitio del accidente. Los registros evidenciaron niveles de contaminación radioactiva 8 veces mayores a las dosis normales. Posteriormente, [partículas de esta nube fueron detectadas a miles de km del lugar del desastre](#), en España, Finlandia y California.

El “día después” y los días que siguieron, siguen y seguirán

La gestión del accidente fue, de acuerdo al [Informe del Congreso Japonés](#), desastrosa, con graves consecuencias sobre la población circundante. Las condiciones de incomunicación, dada la combinación del terremoto y el tsunami, empeoraron una situación, de por sí dramática.



¿Optará Bolivia por el camino nuclear? Fotos de la Marcha de los Pueblos, Lima, diciembre 2014

En cuanto al control de la planta nuclear, parte importante de los problemas siguen vigentes. Además de los previsible costos y dificultades técnicas del futuro desmantelamiento de los cuatro reactores, persisten [problemas más acuciantes](#) como filtraciones de [millones de litros de agua contaminada que se vierten al Océano Pacífico](#), sin que se conozcan, por complejas, las consecuencias de esta agresión adicional al sistema marino y a otros subsistemas conectados, como el de la alimentación humana, a través de la cadena trófica que amplía considerablemente el rango planetario de los impactos. Según el reporte de [Ecologistas en Acción](#), se han detectado ya especies pesqueras con contenido radiactivo 240 veces el permitido.

El [mito de la seguridad y del control](#) ha sido, una vez más, demostrado como dramáticamente falso cuestionamiento debido a este nuevo incidente que se suma a dos otros graves, Chernóbil (1986) y *Three Mile Island* (1979). [Hubo al menos 5 más, desde 1957](#), todos con magnitudes superiores a cuatro, siendo siete, el nivel máximo. Más recientemente se han observado problemas en reactores nucleares de [Bélgica](#), [Ucrania](#) y [Estados Unidos](#). Así, no es exagerado decir que estamos ante una constante, con picos de gravedad extrema.

Comprendiendo apenas la superficie de los costos humanos, ambientales, económicos

En términos económicos (un ámbito de costos menos difícil de calcular que otros como los correspondientes a la salud o al medio ambiente) las estimaciones de informes independientes rondan los 500.000 millones de dólares americanos y no incluyen buena parte de los costos indirectos como los de la agropecuaria y la industria de alimentos.

De hecho, la zona de evacuación alrededor de Fukushima cercana a los 1.000 kilómetros cuadrados es y seguirá siendo, en gran parte, inhabitable durante generaciones. Abarca aproximadamente el 3% del preciado territorio del Japón, un país densamente poblado, montañoso y con sólo 20% de territorio habitable.

En cuanto a la salud, los niveles de divergencia en las estimaciones de los efectos, a mediano y largo plazo, de la radiación, de modo directo o indirecto (a través de la ingesta de alimentos, por ejemplo) son notables en función de los criterios y metodologías utilizados. Sin embargo, sabemos que lo ocurrido tendrá serias implicaciones para la salud de las personas que estuvieron expuestas.

Así como buena parte de las consecuencias conocidas sobre la salud toman tiempo para manifestarse, otras se materializan y materializarán [a miles de kilómetros del hecho](#), por ejemplo, a través del consumo de alimentos marinos contaminados. Esa es una razón adicional que dificulta el establecimiento de relaciones directas y que generan un amplio espacio para la polémica.

Anotemos, además, que la radiación nuclear inscribe su estela de muerte hasta en lo más recóndito del ser: en el [ADN](#), heredando así parte de la tragedia a las siguientes generaciones de seres humanos, así como de la flora y fauna.

Poco se sabe sobre las consecuencias del vertido “controlado” masivo de agua contaminada al océano

Por su parte, estamos muy lejos de una cabal comprensión de los daños en el océano y en los otros subsistemas que se relacionan con éste. De todos modos, no necesitamos saber más para suponer que serán severas las consecuencias agregadas de filtraciones y del vertido “controlado” masivo y extendido de agua contaminada.

La insuficiente transparencia en la gestión de la información, que es común en este tipo de hechos altamente sensibles, así como la falta de capacidades humanas para controlar y evaluar el desastre de modo integral, impide evaluar la amplitud y profundidad de las consecuencias y mucho menos evitarlas. Las fronteras de nuestro conocimiento del gran sistema planetario que sostiene la vida, incluyendo la nuestra, en su

inabarcable complejidad y dinamismo, dificultan enormemente una cabal comprensión del daño que se produjo y que se sigue produciendo como consecuencia del accidente nuclear de Fukushima. Los intentos de cuantificación del daño, son útiles para permitirnos esbozar una idea aproximada del mismo, pero parece más sensato aceptar que éste es en realidad, inconmensurable...

¿Cómo justificar la creación de semejantes riesgos en Bolivia, teniendo alternativas seguras, limpias y más baratas?

Vaya capacidad la humana: No sabemos lo suficiente de sistema de la vida del que somos parte y del que dependemos pero eso no impide que seamos capaces de destruirlo.

La versión original más extensa y con referencias completas puede ser descargada aquí: [¿Acaso hemos olvidado...?](#)