



Francisco Fernández, catedrático de Física Nuclear de la Universidad de Salamanca.

DICYT.

## OPINIONES

# Efectos de la radiactividad

**EL CATEDRÁTICO DE FÍSICA ATÓMICA DE LA USAL, FRANCISCO FERNÁNDEZ, VALORA LA SITUACIÓN QUE VIVE LA CENTRAL NUCLEAR DE FUKUSHIMA**

DICYT

**E**l terremoto registrado en Japón hace días y el consiguiente tsunami han provocado daños graves en la central de Fukushima, donde cuatro de sus seis reactores se encuentran afectados. Científicos de todo el mundo permanecen atentos a la situación y entre los expertos españoles está el catedrático de Física Atómica, Molecular y Nuclear de la Universidad de Salamanca Francisco Fernández.

“La diferencia con Chernóbil es clara, porque aquella era una central que estaba a pleno rendimiento en el momento de la explosión, mientras que los reactores de Fukushima estaban parados, así que el contenido en sustancias radiactivas es mucho menor en este caso”, afirma el científico. “En el peor de las hipótesis posibles, se liberarán gases radiactivos al exterior, pero no se producirá un fenómeno de tipo explosivo nuclear”,

señala. Por lo tanto, las consecuencias sobre la población no serían tan graves por este motivo y sobre todo porque los japoneses han conseguido evacuar a la población situada en un radio de 30 kilómetros, mientras en Chernóbil la explosión pilló por sorpresa a los habitantes del lugar. La contaminación que puede llegar a otras zonas sería de tipo gaseoso. En este caso, “la vía más rápida de penetración es la respiración, lo razonable sería ponerse máscaras o estar en sitios cerrados y cubrirse lo más posible.

Además, se han tomado otras medidas preventivas, aunque “tienen un alcance limitado”, señala Francisco Fernández, entre ellas, la administración de pastillas de yodo. En cualquier caso, “los datos son confusos y sobre datos confusos es mejor no sacar conclusiones”, señala el experto. Por ejemplo, “se habla de niveles de radiactividad, pero pueden ser locales en determinados puntos y por eso

continuamente dicen que han subido o que han bajado, ya que depende del punto en el que se mida y del momento. Es difícil extraer conclusiones de lo que realmente está pasando”, comenta.

La unidad en la que se mide la dosis radiactiva es el sievert. Hay un estándar en radioprotección que recomienda que una persona no debe recibir al año más de un milisievert si no está controlada. De hecho, los niveles naturales de radiactividad ambiental están en esa cifra, entre uno y dos milisieverts. Los expertos consideran que a partir de 100 milisieverts una dosis puede causar daño en las personas. “El problema es que la dosis que puede recibir la población no llegaría de golpe, como en Chernóbil, sino que se iría recibiendo poco a poco y los efectos de estas dosis pequeñas de radiactividad durante mucho tiempo son mucho menos conocidos”, indica Francisco Fernández. ■