

marzo 2014

## Las catástrofes nucleares y el desplazamiento

Silva Meybatyan

**Las enseñanzas que podemos extraer del accidente nuclear de Fukushima en 2011 parece que son las mismas que en Chernóbil veinticinco años antes, pese a ser entornos políticos diferentes. Por lo visto no hemos aprendido mucho.**

Los dos peores accidentes hasta la fecha –el de Chernóbil en la antigua Unión Soviética (URSS) y el de Fukushima-Daiichi en Japón– se produjeron cuando las fuerzas de la naturaleza se combinaron con el error humano para atraer un cúmulo de complicados problemas que desplazaron a muchas de las poblaciones afectadas y dejaron a millones de personas atrapadas en zonas contaminadas.

El 26 de abril de 1986, una explosión en la central nuclear de Chernóbil, en Ucrania, provocó un incendio que duró diez días y gran cantidad de desechos radioactivos que se esparcieron a lo largo de miles de kilómetros cuadrados. Cuando se produjo el incidente se creyó que unas 230.000 personas de 640 asentamientos en zonas europeas de la Unión Soviética estaban expuestas a la radiación gamma de forma externa y también a su exposición interna mediante el consumo de agua o productos producidos o recolectados a nivel local que estaban contaminados. Numerosas evaluaciones revelaron a lo largo de los siguientes 20 años un número creciente de personas afectadas en la URSS, entre ellas gente que había sido evacuada de la zona de exclusión, y residentes que seguían atrapados en “zonas calientes” radiactivas.

Las inundaciones provocadas por el tsunami del 11 de marzo de 2011 dañaron cuatro de los seis reactores de la central nuclear de Fukushima-Daiichi en Japón, lo que dio lugar a la contaminación de 1.800 km<sup>2</sup> de tierras con zonas excepcionalmente “calientes”.

### La gestión de la crisis

Según todos los testigos, el autoritarismo gubernamental asociado al régimen soviético y el hecho de que la población de la zona inmediatamente colindante a la planta no fuera densa, resultaron factores beneficiosos en las etapas tempranas de la crisis. Sin embargo, el éxito relativo de una respuesta inmediata se vio entorpecido de alguna manera por la falta de difusión de la información entre el público a medida que pasaban las semanas, los meses y los años.

Antes de la catástrofe, la URSS tenía preparadas políticas sobre las medidas que debían tomarse en caso de contaminación radiactiva que incluían

instrucciones de personal sanitario experto o sobre cuándo los Gobiernos local y central debían evacuar a las poblaciones afectadas dependiendo de su nivel de exposición. Horas después de que se produjera este hecho, las lecturas de radiación preliminares motivaron que se delimitara un perímetro entorno a la planta de un radio de 10 km, del que todo el mundo tendría que ser evacuado en pocos días. Una semana después, a medida que se destapaba más información sobre la escala del desastre, una comisión gubernamental establecida para lidiar con las consecuencias amplió la zona de exclusión a 30 km.

El mismo día que se produjo el tsunami, el Gobierno japonés ordenó evacuar a los residentes de la zona que vivieran en un radio de 2 km. Como en el caso de Chernóbil, a lo largo de las semanas siguientes, el perímetro se ampliaría a 30 km.

Alrededor de Chernóbil se establecieron controles de carretera para evitar que los propietarios de vehículos particulares se marchasen sin autorización y se fletaron autobuses procedentes de zonas no contaminadas. Esto limitó la propagación de la contaminación desde el interior de la zona de exclusión y facilitó las evacuaciones que comenzaron al día siguiente con unos 50.000 residentes de Pripyat, donde vivían los empleados de la central nuclear. A los funcionarios del Gobierno local y a los líderes del Partido Comunista les dijeron que la gente sería evacuada en el plazo máximo de tres días. El comunicado oficial fue muy breve, sin información acerca de los peligros de estar expuesto a la radiación. La ausencia de instrucciones claras sobre la evacuación dio lugar a numerosos problemas sobre las pertenencias que la gente se dejaba en casa, incluida la documentación personal. Aproximadamente 5.000 personas se quedaron en Pripyat tras la evacuación. A algunas fueron dejadas allí para que ayudaran en las actividades de limpieza mientras que otras se negaron a ser evacuadas sin sus animales de granja, herramientas y equipos.

Con el fin de reducir el pánico, el Gobierno aumentó el nivel permisible de la dosis de radiación absorbida anual en la capital ucraniana, Kiev, lo que evitó la evacuación obligatoria de millones de personas. Sin embargo, se envió a los menores de entre 8 y 15 años a

marzo 2014



La aldea enterrada de Kopaci, situado a 7 km de la central nuclear de Chernóbil. Después de la evacuación, muchos pueblos fueron demolidos y enterrados, debido a los altos niveles de contaminación.

campamentos de verano y a las mujeres embarazadas y a las madres con niños pequeños y bebés a hoteles, casas de reposo, sanatorios e instalaciones turísticas, dividiendo así a muchas familias con poca consideración sobre los efectos sociales a largo plazo.

A principios de junio de 1986 se descubrieron “zonas calientes” fuera de la zona acotada de 30 km, lo que desembocó en la evacuación de otras 20.000 personas. A finales de 1986, unos 116.000 habitantes de 188 asentamientos habían sido evacuados así como 60.000 cabezas de ganado y otros animales de granja. Se pusieron a disposición de estas personas miles de apartamentos en núcleos urbanos y se construyeron 21.000 nuevos inmuebles en zonas rurales para alojar a los evacuados, aunque había gente distribuida por toda la Unión Soviética. No podemos subestimar la agitación provocada por la caída de la URSS cinco años después de la catástrofe, ni en términos de implicaciones para la migración ni en lo que respecta a su repercusión a la hora de responder a los efectos prolongados de la crisis.

Después de Chernóbil, se diseñó en Japón el programa informático SPEEDI (Sistema de Predicción de Información de Dosis de Emergencia Ambiental) para predecir la propagación de partículas radiactivas con el fin de evaluar de forma efectiva la situación y de orientar las evacuaciones. Sin embargo la mayoría de los equipos de control de la dosis de radiación y de los monitores meteorológicos fueron dañados por

el tsunami o se encontraban fuera de servicio por el corte del suministro energético. Además, los modelos no incorporaban todas las variables necesarias para calcular con precisión la exposición externa humana y la inhalación, así que las autoridades locales eran reacias a confiar del todo en ellos durante el proceso de toma de decisiones. También hubo informes que revelaban que en un principio las autoridades desconocían la existencia de SPEEDI y más tarde restaron importancia a los datos con el fin de banalizar la gravedad del accidente por temor a tener que ampliar de forma significativa el área de evacuación y tener que pagar aún más indemnizaciones a un número mayor de evacuados.

En Fukushima, el 25 de marzo, se aconsejó a aproximadamente 62.000 residentes que se evacuaran de forma voluntaria o que no salieran de casa. Las órdenes de “refugiarse en casa” o de evacuarse de forma voluntaria no eran claras y concisas sino todo lo contrario, lo que llevó a algunas personas a mudarse a áreas con altos niveles de radiación y finalmente a ser evacuadas en múltiples ocasiones. Según la Comisión Independiente de Investigación de Accidentes Nucleares (NAIIC, por sus siglas en inglés), el Gobierno japonés tardó en informar a los Gobiernos municipales y al público en general sobre el accidente y su gravedad. Muchas personas no eran conscientes de la situación de crisis y no se llevaron artículos esenciales cuando fueron evacuadas. La mayor ventaja para quienes se evacuaron era su nivel de conexión con las áreas externas como el tener un empleo o familiares y amigos fuera de la región. Otros jugaban con desventaja porque su único recurso era la evacuación organizada por el Gobierno y ser ubicados en alojamientos temporales.

La radiación es invisible y al principio no hay factores obvios que fueren a la gente a marcharse o que entorpezcan la migración a estas regiones. La migración de vuelta a las zonas contaminadas de Ucrania data como muy pronto de 1986, sólo ocho meses después. La composición demográfica de la población retornada consistía en su mayoría en personas mayores que lo tenían difícil para adaptarse a nuevos lugares y deseaban pasar sus

marzo 2014

últimos años de vida en su lugar de origen, y en personas que consideraban que su único medio de supervivencia eran los beneficios financieros asociados a Chernóbil. La pobreza causada por el reasentamiento, las restricciones sobre la agricultura, la falta de programas de rehabilitación y de restauración de los trabajos, y los efectos de la caída de la URSS provocaron que aún más personas reclamaran dichos beneficios.

### Enseñanzas

Aunque la evacuación inmediata tras el desastre de Chernóbil se llevó a cabo pronta y efectivamente, no hubo una interpretación clara del alcance de sus consecuencias, y no se diseñó ningún plan de reasentamiento estructurado para abordarlas a medio o largo plazo. Determinar las obligaciones y las responsabilidades de ofrecer protección a los que se trasladan a otro lugar no es sencillo, especialmente en el contexto de la emigración postsoviética, donde resultaba complicado distinguir entre los migrantes en busca de oportunidades económicas y los que huían por los riesgos para su salud. La desintegración de la URSS y el difícil proceso de transición intensificó las consecuencias del accidente de Chernóbil y las complejidades entorno a las responsabilidades sobre las personas afectadas.

Unos veinticinco años después, el accidente nuclear de Fukushima-Daiichi puso de relieve la cuestión sobre las enseñanzas extraídas y las que quedan por extraer de Chernóbil en términos de preparación y mitigación de los desastres nucleares pero también en términos de lagunas normativas y de implementación a la hora de lidiar con las consecuencias de estas crisis. En ambas, decenas de miles de personas fueron desplazadas de forma permanente de las inmediaciones; miles de ellas tomaron la decisión de mudarse debido al miedo por su salud, la degradación ambiental y la destrucción de las infraestructuras; millones permanecieron en zonas contaminadas debido a la ausencia de recursos y oportunidades, a sus limitaciones financieras y al especial apego hacia sus hogares.



Comprobación de los niveles de radiactividad ambiental en el año 2011 en la ciudad abandonada de Pripyat, a 2 km de la central nuclear de Chernóbil.

Tanto en el caso de Chernóbil como en el de Fukushima, Gobiernos fuertes respondieron con un enfoque severo que demostró ser efectivo hasta cierto punto a la hora de evacuar las inmediaciones a corto plazo. Resulta interesante el hecho de que tanto el Gobierno japonés como el de la URSS adoptaran enfoques de gobierno verticales (“de arriba a abajo”) también a la hora de comunicarse con el pueblo en el contexto de estas crisis humanitarias detonadas por desastres nucleares. Sin embargo, la falta de información para las poblaciones afectadas exacerbó los efectos que la crisis tuvo sobre ellas a largo plazo. De hecho, una de las más importantes e imprevistas consecuencias de estos desastres fueron los efectos psicológicos derivados de una información poco fiable y contradictoria, junto a la ansiedad provocada por unos esfuerzos de reubicación a medio y largo plazo mal planificados, por la ruptura de los lazos sociales y las constantes preocupaciones por la salud. Se estima que se produjeron 1.539 muertes relacionadas con el estrés en el contexto de la evacuación de Fukushima, que creemos que podrían haberse evitado con un proceso de consulta y de comunicación más activo del Gobierno con la población afectada.

Silva Meybatyan [smeybatyan@udc.edu](mailto:smeybatyan@udc.edu) es profesora adjunta de Estudios Geográficos y Climáticos en la Universidad del Distrito de Columbia. [www.udc.edu](http://www.udc.edu)