

# Origen, funcionamiento y perspectivas de futuro del *International Reporting System for Operating Experience* (IRS) del OIEA

M.<sup>a</sup> L. Guntiñas

**El IRS (*International Reporting System for Operating Experience*) es un sistema internacional de notificación de incidentes creado en 1978 en el seno de la NEA y operado conjuntamente por la NEA y el OIEA desde 1983. Su finalidad es aumentar la seguridad de las centrales nucleares a nivel mundial a través del intercambio y el análisis de la experiencia operativa. Desde su creación hasta hoy ha demostrado ser una herramienta fundamental para la operación segura de las plantas de todo el mundo.**

***The IRS (*International Reporting System for Operating Experience*) is an international system for notifying events created in 1978 by the NEA and jointly operated by the NEA and the IAEA since 1983. Its aim is to enhance NPP safety at a global level, through the exchange and review of operating experience. Since its creation, it has proved to be an essential tool for the safe operation of NPPs worldwide.***



**MARÍA LUISA GUNTIÑAS SÁNCHEZ-TORIL** es técnico del Área de Experiencia Operativa del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) y Coordinador Nacional del IRS.

Aprender de las experiencias de otros constituye una de las más valiosas fuentes de conocimiento de los seres humanos. Este principio, aplicable a todos los ámbitos de la vida, se torna aún más trascendente al hablar de la seguridad en las centrales nucleares.

El análisis de la experiencia operativa es uno de los pilares fundamentales a la hora de mejorar la seguridad nuclear. Conocer las causas raíces y aplicar las lecciones aprendidas de sucesos acaecidos en otras centrales nucleares del mundo contribuye en gran medida a evitar su recurrencia. Esto ha sido puesto recientemente de manifiesto, una vez más, tras el accidente ocurrido en marzo de 2011 en la central japonesa de Fukushima, a raíz del cual organismos reguladores y titulares de centrales nucleares de todo el mundo se han visto obligados a dar respuesta a la población sobre la capacidad de sus centrales para hacer frente a un suceso similar, demostrándose de nuevo el carácter internacional de la seguridad nuclear y, por tanto, la importancia del intercambio de la experiencia operativa.

Una de las herramientas fundamentales a nivel mundial para la divulgación y el análisis de la experiencia operativa de centrales nucleares es el IRS (*International Reporting System for*

*Operating Experience*). El IRS es un sistema internacional de notificación e intercambio de incidentes gestionado conjuntamente por el OIEA y la OCDE/NEA, cuyo fin último es aumentar la seguridad de las centrales nucleares. Esta iniciativa surgió en el año 1978 de mano de la NEA, siendo aprobada formalmente por los países de la OCDE en 1981, aunque no fue hasta dos años más tarde cuando el IRS se extendió a todos los estados miembros de Naciones Unidas. Desde entonces, ambas instituciones han gestionado este sistema conjuntamente.

El IRS no sólo recoge y distribuye experiencia operativa para evitar que sucesos similares se repitan en otras plantas, sino que también intenta identificar incidentes de menor relevancia que, bajo otras circunstancias, podrían dar lugar a sucesos de consecuencias más serias. Asimismo, el uso del IRS resulta de gran utilidad en la construcción de centrales nucleares de nueva generación, puesto que ayuda a evitar la recurrencia de incidentes debidos a deficiencias en el diseño.

El funcionamiento del IRS se basa principalmente en la notificación de sucesos por parte de los estados miembros. Cada estado dispone de un coordinador nacional del IRS, cuya misión será incluir en la base de datos

los sucesos que considere de interés para la comunidad nuclear internacional, bien porque hayan supuesto un impacto importante, tanto real como potencial, en la seguridad de la planta, o porque contengan lecciones aprendidas que puedan disminuir la frecuencia o las consecuencias de ese tipo de sucesos. El coordinador nacional es también responsable de dar acceso a la base de datos del IRS a aquellos miembros de la comunidad nuclear de su país que lo soliciten.

Los informes que se envían a la base de datos del IRS pueden ser de varios tipos: cuando el suceso es de tal importancia que resulta vital su pronta notificación, puede enviarse un informe preliminar, el cual contiene la información disponible hasta ese momento sobre el suceso; todos los informes preliminares deben ir seguidos de un informe principal que actualice y complete la información comunicada. En cualquier otro caso, se envía únicamente un informe principal, que incluye información básica sobre el suceso (título, central afectada, fecha y resumen del incidente), así como una descripción detallada del mismo, una estimación de su impacto en la seguridad de la planta, las causas raíces que lo provocaron, las acciones correctivas a implantar y las lecciones aprendidas. Cuando un

suceso afecta a más de una central, el coordinador envía un informe genérico, cuyo contenido es similar al del informe principal. En todos estos informes existe un apartado de palabras clave que sirven para facilitar las búsquedas en la base de datos; el coordinador nacional elige aquellas que son aplicables al suceso. Con el fin de hacer más sencilla esta tarea de notificar sucesos, el OIEA ha desarrollado una guía y un manual de codificación que unifica la terminología utilizada.

Una vez comunicado el suceso a la base de datos del IRS, un grupo de revisión de sucesos del OIEA, creado para tal fin, analiza si el contenido del informe es completo y adecuado, pudiendo enviar comentarios al coordinador nacional a través del coordinador IRS del OIEA. Si lo considera pertinente, el coordinador nacional podrá modificar el informe en base a dichos comentarios. Cuando el coordinador nacional da el visto bueno, el informe definitivo se publica y se envía un correo electrónico a todos los usuarios anunciando la inclusión del nuevo suceso en la base de datos del IRS. Es el turno ahora de que titulares de instalaciones nucleares y organismos reguladores hagan uso de las lecciones aprendidas en estos sucesos, logrando aumentar así la seguridad nuclear a nivel mundial.

Otra actividad del IRS que fortalece el intercambio de experiencia operativa son las reuniones a las que los coordinadores nacionales de los países miembros acuden anual-

mente, y en las que también pueden participar miembros de la industria. Estas reuniones constan de dos partes: una primera parte que se realiza conjuntamente con la NEA y donde los diferentes países exponen en detalle sucesos que se han notificado previamente al IRS, y una segunda en la que sólo participan los coordinadores nacionales y en la que se revisa el funcionamiento del sistema y se seleccionan temas de interés general sobre los que se realizan estudios en profundidad.

Además de organizar y coordinar las reuniones anuales del IRS, el OIEA publica periódicamente un informe, conocido coloquialmente como *Blue book* o *Libro azul*, que contiene la experiencia operativa reportada al IRS en un periodo de tres o cuatro años. Para elaborarlo se revisan y analizan los sucesos de la base de datos del IRS dentro del periodo de tiempo seleccionado, obteniendo las lecciones aprendidas más importantes. Su objetivo principal es proporcionar información tanto a reguladores como a la industria con el fin de facilitar la toma de decisiones relacionadas con la seguridad nuclear. Hasta hoy se han publicado cinco ediciones de este libro azul, las cuales recogen experiencias operativas desde 1996 hasta 2011.

Desde el punto de vista regulador, el IRS también resulta ser una herramienta imprescindible. No sólo es la única base de datos internacional de sucesos de centrales nucleares accesible a organismos reguladores y gestionada por éstos, sino que constituye

una fuente esencial de información para dichos organismos a la hora de evaluar los programas de experiencia operativa externa de los titulares. Un ejemplo de los usos que el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) hace del IRS es el Panel de Revisión de Incidentes Internacionales (PRIN).

El PRIN es un grupo de trabajo multidisciplinar formado por especialistas de distintas áreas de la seguridad nuclear y de la protección radiológica, que se reúne trimestralmente para analizar de forma sistemática sucesos internacionales y valorar la necesidad de que las centrales nucleares españolas tomen acciones al respecto. Entre las experiencias operativas que se revisan se encuentran fundamentalmente los sucesos comunicados al IRS y las *Information Notices* de la USNRC (muchas de éstas son reportadas al IRS). Se consigue así una revisión exhaustiva y multidisciplinar de la experiencia operativa internacional, lo cual sería imposible si no se dispusiera de un sistema de información como el del IRS.

Desde su creación hasta ahora, el IRS ha sido un elemento fundamental en el análisis de la experiencia operativa en centrales nucleares de todo el mundo. Su alcance y aplicaciones han ido creciendo y evolucionando a lo largo del tiempo, adaptándose a las necesidades de sus usuarios en cada momento. Es por tanto un sistema vivo que, sin duda, seguirá contribuyendo enormemente al aumento continuado de la seguridad nuclear. ■

39 REUNIÓN ANUAL



25-27 septiembre 2013

**SOCIEDAD NUCLEAR ESPAÑOLA**

**TE ESPERAMOS**

[www.reunionanualsne.es](http://www.reunionanualsne.es)