

ENERGÍA NUCLEAR EN NUEVA JERSEY



¿Cómo ha adaptado la Comisión Reguladora Nuclear (NRC) su Programa de Supervisión de Reactores (ROP) —utilizado anteriormente para reactores de agua ligera— para su aplicación en reactores nucleares avanzados?

Para adaptar el Programa de Supervisión de Reactores (ROP) a los reactores avanzados, la NRC pasó de normativas prescriptivas centradas en reactores de agua ligera a un marco flexible, inclusivo respecto a la tecnología y basado en el riesgo. Este marco incorpora evaluaciones probabilísticas de riesgo (PRA) modernas y se adapta a la menor escala y a las características de seguridad pasiva de los diseños avanzados.

La NRC ha adaptado sistemáticamente sus mecanismos de supervisión para estas instalaciones de próxima generación mediante varias iniciativas clave:

Programa de supervisión de la construcción de reactores avanzados



El Programa de supervisión de la construcción de reactores avanzados (ARCOP, por sus siglas en inglés), que sustituye al antiguo proceso de supervisión de la construcción, es un marco escalable diseñado explícitamente para supervisar diversos diseños, como los reactores modulares pequeños (SMR) y los reactores que no utilizan agua ligera.

Normativas inclusivas respecto a la tecnología



La NRC finalizó una nueva norma en el Código de Regulaciones Federales (10 CFR 53) que establece un marco opcional, basado en el riesgo y en el desempeño, para evaluar instalaciones sin depender de los parámetros tradicionales de los reactores de agua ligera. Esto permite el uso de refrigerantes distintos del agua, como sales fundidas o metales líquidos.

Procedimientos de inspección adaptados



Se han revisado las directrices de inspección del Programa de Supervisión de Reactores (ROP) para tener en cuenta los módulos de reactor cargados con combustible en fábrica y los criterios alternativos de emplazamiento. Esto ha desplazado las responsabilidades de supervisión, alejándolas de los modelos históricos de construcción *in situ*.

Requisitos de seguridad simplificados



La NRC revisó las normas de seguridad física y pasó de realizar simulacros de fuerza contra fuerza altamente prescriptivos a ejercicios desarrollados por el titular de la licencia y observados por la NRC, adaptados al perfil de riesgo de cada emplazamiento de reactor.