

Formación de operadores, mantenedores y utilizadores del reactor nuclear RP10.

Agustin Zúñiga¹, Angélica Prado, Germán Cáceres, Braulio Ticona, Alvaro Aguirre, Wilder Arévalo, Javier Quispe, Gianfranco Huaccho, Victor Viera².

E.mail: azuniga@ipen.gob.pe

¹ Dirección de Producción, Instituto Peruano de Energía Nuclear, Av. Canadá 1470, Lima 41, Perú

² Facultad de Física, Universidad Nacional del Callao, Av. Venezuela S/N, Lima 1, Perú

Resumen

En el país no se disponía de especialistas nuevos que permitieran remplazar a trabajadores de los reactores RP-10 y RP-0, que saldrían por cuestiones de jubilación. Esta situación conspiraría principalmente con la falta de mantenimiento oportuno de los reactores y en consecuencia afectarían a la operación de los reactores orientados principalmente a la producción de radioisótopos cuyo impacto sería a la salud pública. Para enfrentar el problema se requirió identificar las causas principales y en base a ella mediante el marco lógico las causas principales eran la escasez de cursos en reactores nucleares en las universidades (academia); poco presupuesto para nuevas plazas (Estado); poca infraestructura adecuada para la enseñanza (infraestructura); y escaso interés de la juventud en aspectos de reactores nucleares (interesados).

Para enfrentar el problema desde la responsabilidad de la dirección de Producción se preparó un programa de formación del personal en las instalaciones del reactor RP-10 utilizando las guías que dispone la agencia internacional de energía atómica (IAEA) bajo la denominación SAT (systematic approach training), que consiste en cinco etapas: análisis (plantear las necesidades y las competencias), diseño (objetivos de capacitación), desarrollo (preparación de materiales), implementación (utilización de materiales) y evaluación (datos, mejoras). Para que tenga sostenibilidad la propuesta se convocó al CSEN, con la responsabilidad de implementar el programa propuesto, designar a los capacitadores, proporcionar local y logística necesaria, y finalmente emitir la certificación de los participantes para que les permita presentar a la autoridad técnica nacional para obtener la licencia. Se propusieron las materias, horas de teoría y prácticas, y contenidos para dos grupos de operadores los iniciantes (cursos para obtener su primera licencia) y seniors (para revalidar la licencia).

Se finaliza presentando los resultados y las lecciones aprendidas de la experiencia realizada en la formación de iniciantes. Igualmente se concluye que: se debería reconocer que la formación de especialistas nucleares en operación, mantenimiento y utilización requieren de un periodo largo para adquirir las competencias requeridas (no menor a 3 años); se debería conectar los reactores nucleares (RP0, RP10) con las universidades; se debería consolidar con el CSEN el dictado de cursos relacionados con reactores nucleares a nivel de diplomado o maestría, eso facilitaría una permanente renovación del personal. En base al curso dictado se destaca que con la colaboración de todas las instancias la implementación de los cursos fue exitoso.

Palabras clave : Formación operadores nucleares; personal de reactores nucleares de investigación; operadores RP-10; operadores iniciantes.