

RESUMEN

Las centrales nucleares para lograr un óptimo funcionamiento requieren cumplir con altos niveles de seguridad y mantenimiento. Debido al grado de radiación, las tareas de limpieza e inspección sólo son posibles por medios remotos. Estas inspecciones centran principalmente su atención a los métodos de ensayos no destructivos de componentes tales como intercambiadores de calor, generadores de vapor, vasijas del reactor, etc. Las inspecciones de las zonas más contaminadas de una central nuclear de producción de energía eléctrica son por su naturaleza largas y costosas. De realizarse manualmente, el tiempo de exposición de los operarios a la radiación sería más crítico aun y supondría mayores costos por cada parada temporal de la central. Es por eso que se utilizan equipos telemanipuladores, robots que introducidos en la zona con radiación, posicionan la sonda en la boca de los tubos del intercambiador que se esté inspeccionando y luego es impulsada por el interior del mismo. Estos telemanipuladores son tele operados remotamente por operadores humanos fuera de la zona radioactiva.