

ACTA DE INSPECCIÓN

Los Inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear que suscriben bajo firma electrónica,

CERTIFICAN: Que se personaron el día 22 de abril de 2022 en la sede de Tecnatom en San Sebastián de los Reyes (Madrid), donde se encuentra el Simulador de Sala de Control de Alcance Total (SSC) de la central nuclear de Trillo (en adelante CNT) que dispone en esa fecha de Autorización de Explotación, concedida por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo con fecha 3 de noviembre de 2014.

La Inspección del CSN fue recibida por los representantes de la instalación e igualmente participaron en el desarrollo de la misma las personas que se relacionan en el anexo I de esta Acta de Inspección.

El anexo I contiene datos personales protegidos por la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, y en consecuencia, este anexo no forma parte del Acta pública de este expediente de inspección que se elaborará para dar debido cumplimiento a las obligaciones del CSN en materia de transparencia y publicidad activa de sus actuaciones (artículo 15.2 RD 1440/2010).

El titular de CNT (en adelante el titular) fue informado de que la inspección tenía por objeto verificar su gestión en lo referente a la formación del personal con licencia de operación (PLO) y del personal sin licencia de operación (PSL) que trabaje para la central nuclear y cuyas funciones estén relacionadas con la operación segura de la planta, de acuerdo a las Instrucciones del Consejo IS-11 (*sobre licencias de personal de operación de centrales nucleares*) e IS-12 (*por la que se definen los requisitos de cualificación y formación del personal sin licencia, de plantilla y externo, en el ámbito de las centrales nucleares*).

Esta actuación inspectora constituye la primera parte de la inspección a la formación del personal de CNT, coincidiendo con el entrenamiento del PLO en el Simulador de Sala de Control (SSC), en una sesión con prueba de evaluación. La segunda parte de la inspección está planificada en octubre de 2022. La agenda de la inspección había sido adelantada al titular días antes de la inspección (se adjunta como anexo II de la presente Acta).

Se presta autorización por parte de CNT para la celebración en los días de la fecha de las actuaciones inspectoras del CSN, de acuerdo a lo establecido en el artículo 2 de la Ley 15/1980 de creación del CSN y Capítulo I del Estatuto del CSN aprobado mediante Real Decreto 1440/2010, que han sido propuestas por la Inspección.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica a los efectos de que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.



De la información suministrada por los representantes del titular y personal técnico de la instalación a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones visuales y documentales realizadas por la misma, se obtienen los siguientes resultados:

Administración de pruebas de evaluación al PLO por parte del titular

De cara a comprobar la adecuada administración de pruebas de evaluación al PLO por parte del Titular, la Inspección asistió al escenario de evaluación realizado por CNT en el SSC. La actividad contó con los siguientes participantes:

- Un turno de Operación, compuesto por 4 licencias (1 JT, 1 JS, 1 OR y 1 OT).
- Un instructor cualificado encargado de manejar la Consola del Instructor y de simular las comunicaciones con el turno.
- Un instructor cualificado como evaluador principal encargado de valorar el desempeño del turno desde la zona de paneles y conducir la sesión postcrítica.
- Dos responsables de turnos encargados de realizar la supervisión de la adherencia del turno a las expectativas de la UO de Operación y del correcto desarrollo de la actividad formativa.
- El Jefe de Formación de CNT que, dadas las condiciones de pandemia, asistió parcialmente a las sesiones de simulador.

Los escenarios seleccionados fueron los siguientes:

- Sesión de evaluación 3: En condiciones de operación al 100% de potencia se produce fuga en la válvula de venteo de la vasija. Fallo abierta de una válvula solenoide piloto de una válvula de aislamiento de vapor principal de medio propio. Fallo del control de nivel del presionador. Apertura de una válvula de baipás de turbina, SF, con posibilidad de cierre y recuperación posterior. Rotura de tubos de GV20 con activación de medidores de actividad del vapor principal con CRE y sin CE y además la válvula de aislamiento de vapor principal del GV afectado no cierra.
- Sesión de evaluación 2: En condiciones de operación de 500 MW y subiendo potencia se produce el fallo del KMT. Fallo en el control de nivel de un GV. Activación errónea de señal YU88U302 por fallo del RAG con apertura de válvula RA03S090. Poco después fuga en válvula RA03S093 con apertura de la válvula de seguridad RA03S002. Gran LOCA con fallo 2 de 3 niveles de sumidero del ZB, TZ19, por encima de 0,375 m antes de conmutación a modo sumidero. Tras la conmutación a sumidero rotura en aspiración de TH10 y subida de nivel por encima de 0,375 m en el sumidero del ZB, TZ17, y posteriormente obturación de rejilla de sumidero tren TH20.



Los escenarios usados para la sesión de evaluación permitían comprobar las competencias requeridas según los formatos de evaluación. Como aspecto novedoso en las sesiones de evaluación la Inspección pudo comprobar que el instructor de consola hizo uso de un formato nuevo para verificar la realización de las comunicaciones y notificaciones del Jefe de Turno en caso de emergencia.

La Inspección asistió, asimismo, a la sesión postcrítica del turno al finalizar las dos sesiones de evaluación, que contaron con la participación del turno de Operación, de los instructores, de los responsables de turnos de Operación y del Jefe de Formación de CNT.

Antes de la sesión postcrítica conjunta, la Jefe de Turno se reunió previamente con el instructor evaluador y con los responsables de los turnos de Operación para hacer un repaso de los aspectos fuertes y de mejora detectados durante las sesiones de evaluación, lo que sucedió a la vez que el resto del turno analizaba lo sucedido en las sesiones de evaluación con el instructor de consola y el Jefe de Formación e identificaba “pluses” y “deltas” en relación a los Fundamentos de Operación. Como aspecto novedoso en esta reunión, el turno debía rellenar unos formatos en los que identificar dos áreas de mejora y dos áreas fuertes en los Fundamentos de Operación.

En la sesión postcrítica conjunta liderada por la Jefe de Turno, ésta expuso los aspectos destacados en su correspondiente reunión previa, que se contrastaron con los expuestos por el Supervisor en la reunión del resto del turno. Como resultado de la sesión postcrítica conjunta se establecieron compromisos para los siguientes módulos de reentrenamiento.

El titular remitió posteriormente a la inspección el informe IF-4013-22-04 (“Inspección del CSN a la sección de Formación de C. N. Trillo durante la evaluación de recalificación en simulador” C. N. Trillo 2022) realizado por , en el cual se describen las sesiones y el resultado de la evaluación. Dicho informe incluye la siguiente información:

- Descripción del desarrollo de la jornada de evaluación.
- Puntos fuertes y áreas de mejora (pluses y deltas) identificados en la sesión postcrítica de las sesiones de evaluación en base a los Fundamentos de Operación.
- Escenarios de evaluación y comentarios (documentos originales con las notas tomadas por los evaluadores).
- Tabla de calificaciones, valoraciones e informes individuales.
- Evaluación conjunta del turno de Operación.
- Valoración el curso por parte de los alumnos.

La Inspección constató que la evaluación fue consecuente con la actuación de los participantes durante las sesiones, comunicando los aspectos más importantes a los miembros del turno y siendo reflejada en las evaluaciones individuales y de grupo. Asimismo, se comprobó que los formatos de evaluación usados son los utilizados en los exámenes prácticos de simulador realizados por el Tribunal de Licencias para la concesión de Licencias de Personal de Operación.



La Inspección mantuvo una reunión de cierre con la participación de todas las personas que asistieron a la jornada de evaluación, en la que la Inspección comunicó que, a priori y a falta de analizar la documentación solicitada durante la inspección, no se habían detectado desviaciones.

Por parte de los representantes de la Central Nuclear de Trillo se dieron las necesarias facilidades para la actuación de la Inspección.

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes, así como la Autorización referida, se levanta y suscribe la presente Acta en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear.

TRAMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de la Central Nuclear de Trillo para que, con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.



ANEXO I. PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN.



ANEXO II. AGENDA DE INSPECCIÓN.

1. Reunión de apertura:

- 1.1. Presentación; revisión de la agenda; objeto de la inspección.
- 1.2. Planificación de la inspección (horarios).

2. Desarrollo de la inspección.

- 2.1. Seguimiento del punto “6.2.5 Administración de pruebas de evaluación al PLO por parte del Titular” perteneciente al procedimiento PT.IV.208 “Formación del Personal” del CSN, mediante la asistencia al entrenamiento en el Simulador de Sala de Control (SSC) con evaluación de un turno de operación de la central, basado en dos escenarios diferentes.

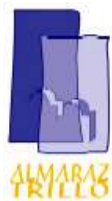
3. Reunión de cierre.

- 3.1. Resumen del desarrollo de la inspección.
- 3.2. Identificación preliminar de potenciales desviaciones y su potencial impacto en la seguridad nuclear y la protección radiológica.

Anexo de la Agenda: listado de documentos que se solicitan para el correcto desarrollo de la inspección

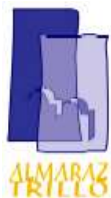
- 1. Programa de entrenamiento del PLO en el Simulador de Sala de Control (SSC) durante la semana de la inspección.
- 2. Libro del Instructor y otra documentación relevante para la sesión de evaluación del PLO en SSC del viernes, 28 de febrero.





COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCION
DEL CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Ref.- CSN/AIN/TRI/22/1022



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/22/1022

Comentarios

Comentario general:

Respecto de las advertencias contenidas en la carta de transmisión, así como en el acta de inspección sobre la posible publicación de la misma o partes de ella, se desea hacer constar que toda la documentación mencionada y aportada durante la inspección tiene carácter confidencial, afecta a secretos comerciales y además está protegida por normas de propiedad industrial e intelectual por lo que no habrá de ser en ningún caso publicada, ni aún a petición de terceros.

Además, dicha documentación se entrega únicamente para los fines de la Inspección.

Igualmente, tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección.

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el "Trámite" del Acta de Inspección de referencia **CSN/AIN/TRI/22/1022** correspondiente a la inspección realizada a la Central Nuclear de Trillo el día 22 de abril de 2022, los inspectores que la suscriben declaran:

Comentario general: el comentario no modifica el contenido del acta.