

### ACTA DE INSPECCIÓN

D. \_\_\_\_\_ funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear acreditado como inspector,

**CERTIFICA:** Que se ha personado el día 11 de diciembre del año 2019 en el emplazamiento de la central nuclear Vandellós 1, sita en el término municipal de L'Hospitalet de L'Infant (Tarragona), cuyo titular Enresa está autorizado para la ejecución de las actividades de vigilancia y mantenimiento de la misma, según la resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de fecha 17 de enero de 2005 por la que se autoriza su fase de latencia.

El titular fue informado al comienzo de la inspección que la misma tenía por objeto, entre otros temas, el control del cumplimiento del programa de formación de la instalación correspondiente al año 2019. Todo ello, de acuerdo a la agenda de inspección que se remitió a la instalación con anterioridad (anexo A).

La inspección fue recibida por don \_\_\_\_\_, jefe de latencia de la instalación, por don \_\_\_\_\_ supervisor de la misma y responsable de las actividades de formación y entrenamiento, por \_\_\_\_\_, técnico experto de protección radiológica de la instalación, por don \_\_\_\_\_, del departamento de Seguridad y Licenciamiento de Enresa (Madrid) y por doña \_\_\_\_\_ y don \_\_\_\_\_ del departamento de Proyectos de Clausura de Enresa (Madrid).

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos, al inicio de la inspección, que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrá la consideración de documentos públicos y podrá ser publicada de oficio o a instancia de cualquier persona física o jurídica; lo cual 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 el personal técnico y por los representantes del titular de la instalación, así como de las comprobaciones técnicas y documentales realizadas, resulta lo siguiente:

- El 30 de agosto de 2019, en el transcurso de un mantenimiento preventivo del equipo de tensión segura de la instalación, se produjo un fallo del equipo de tensión

segura de la instalación que originó a su vez el salto de los interruptores del suministro de fuerza eléctrica exterior.

- Dada la imposibilidad de proceder a la reparación del equipo dañado de 30 kva de potencia, se optó por instalar un equipo equivalente de manera provisional hasta su sustitución posterior por un nuevo equipo de tecnología más actual.
- El nuevo equipo de tensión segura, modular y redundante, dispone de cuatro módulos de 10 kva de potencia cada uno, está ya instalado y en operación desde el mes de noviembre.
- Se comunicó a la Inspección que dado que el análisis del incidente no concluía en su clasificación como “suceso notificable” se optó por incluir la información sobre el mismo en el informe anual de la instalación. A este respecto, el titular manifestó que la instalación elaborará un procedimiento adecuado para la comunicación al CSN de las incidencias que tengan lugar en la instalación que no lleguen a categorizarse como sucesos notificables.
- La reunión de lanzamiento para el suministro y montaje de la nueva instrumentación para la vigilancia de la estabilidad del cajón del reactor, ya ha tenido lugar, por lo que se estima que la instalación y pruebas de los nuevos inclinómetros se realizarán durante los meses de febrero-marzo. La instrumentación actual se mantendrá operativa de manera redundante con la nueva durante un año.
- Se informó que ya está lanzado el proceso de contratación de servicio para la realización de la prueba de estanqueidad del cajón, a realizar en el mes de septiembre del próximo año. Se prevé que a finales de junio se pueda remitir al CSN la documentación relativa a dicha prueba.
- En la actualidad está también lanzado el proceso de contratación de servicio para la realización del cambio de probetas del interior del cajón así como de la inspección visual del interior del cajón, actividades ambas cuya realización está prevista para abril del año próximo.
- Se informó a la Inspección que se tiene previsto sustituir el actual tanque de hormigón de suministro de agua para el PCI de la instalación por otro metálico equivalente, aunque se pretende mantener operativos ambos, de manera redundante.
- La sustitución del tanque del PCI se comunicará al CSN como propuesta de modificación de diseño para información, ya que según la estimación preliminar, dicha sustitución no afecta a la seguridad. Esta PMD se incluirá en las próximas revisiones de la documentación oficial de la instalación.

- En el segundo semestre del año próximo se remitirá al CSN para apreciación favorable, una propuesta de modificación de diseño para proceder a la desclasificación de los materiales residuales que permanecen en el almacén . Esta PMD implica un nuevo programa de control de materiales desclasificables PCMD y varios procedimientos nuevos.

#### Programa anual de formación

- En la actualidad la instalación dispone de tres licencias de supervisor para los que se dispone de un programa de formación que contempla, tanto la formación continua personalizada como la especializada.
- El programa de formación incluye asimismo la formación específica relacionada directamente con los puestos de trabajo del personal sin licencia que tienen asignadas alguna función relacionada con la protección radiológica o la seguridad nuclear de la instalación.

La formación recibida e impartida por el personal del centro sigue el esquema básico de la planificación, coordinación y seguimiento de los planes formativos que se recoge en el procedimiento general de Enresa "Planificación y seguimiento de la formación" (ref. , en revisión 8, de febrero del 2017) preparado por el equipo de trabajo del Sistema de Gestión de Recursos Humanos de Enresa.

- En la formación y el entrenamiento obligatorio del personal se incluye formación temática sobre aspectos específicos que puedan afectar a la seguridad y protección radiológica de la instalación, como la preparación para las posibles situaciones de emergencias, la protección contra incendios, la protección radiológica de los trabajadores, etc.
- Se informó que el PEI actual Rev. 2, así como la propuesta de Rev. 3 incluye la formación y reentrenamiento periódico anual del 100% del personal previsto los puestos de la organización de respuesta a emergencias, de acuerdo a lo indicado en la reunión de los coordinadores del PEI de las distintas instalaciones sobre la nueva instrucción de seguridad sobre gestión de emergencias que se llevó a cabo en el CSN el 7 de junio.
- Según manifestó el titular, a la fecha de la Inspección, se habían realizado ya todos los cursos programados en la instalación para al año 2019 cuya responsabilidad recae en la propia instalación, excepto la prueba de envío de fax del curso de formación en emergencia curso número 175.

### Formación en protección radiológica

- Está previsto concluir los días 16 y 19 de diciembre el programa de formación específica de protección radiológica para personal con licencia, que falta aún por impartir. Dicha sesión formativa correrá a cargo íntegramente del personal propio de la UTPR de Enresa, personal que dispone de diploma de Jefe de Servicio de Protección Radiológica o del Jefe de Logística de la misma.
- La formación en protección radiológica del personal eventual se ha llevado a cabo en cuatro convocatorias del curso 423 en enero, febrero y julio, en fechas correspondientes a las incorporaciones de personal de estas características que han ocurrido a lo largo del año (anexo B).
- Tras cada una de las sesiones formativas del curso 423 impartidas al personal eventual se realizó un examen/cuestionario con el objeto de evaluar la eficacia de la formación recibida y verificar el nivel de aprovechamiento de las mismas. La Inspección revisó el resultado de las cuatro evaluaciones realizadas.

### Formación sobre la vigilancia operativa fuera de jornada laboral

- El programa de formación contempla el entrenamiento anual que deben recibir los vigilantes de seguridad física de la instalación fuera de jornada laboral, en ausencia del personal con licencia de supervisor.
- Esta formación anual está basada en las actuaciones del personal de seguridad física ante una desviación del funcionamiento normal de los equipos, sistemas y componentes conectados al Sistema de Supervisión y Control, o ante una incidencia o anomalía detectada en el transcurso de las rondas de vigilancia periódicas.
- En el año 2019 se ha producido una duplicidad del curso 723 programado a este respecto, debido a incorporación de nuevo personal por bajas laborales. Al curso 732 o 732-bis ha asistido la totalidad del personal de protección física, a lo largo de cinco ediciones habidas en el año: abril, mayo, septiembre (2) y una en octubre, atendiendo la disponibilidad de los turnos de trabajo (anexo C).
- Los cursos 732 y 732-bis impartidos constan de una presentación repaso del procedimiento 058-PC-CV-0047 Rev. 3 "Vigilancia operativa de la instalación fuera de jornada laboral", sesiones de reconocimiento y actuación frente a las distintas alarmas en el Sistema de Supervisión y Control y a la activación supuesta de los retenes de dirección o de mantenimiento.

- Los cursos 732 y 732-bis especifican el adiestramiento del personal en el reconocimiento los sistemas y equipos de la instalación para lo que se incluye un reconocimiento de la planta acompañado de un rondista de planta. En la tarde del día de la Inspección está programado el reconocimiento de la planta acompañado por rondista, para el quinto y último grupo del personal que recibe el curso.
- Este curso 732 incluye un examen final que incluye una evaluación del reconocimiento de alarmas en la Isla de Seguridad del Control Principal de Accesos CPA y de los equipos e instalaciones objeto de las rondas de vigilancia.

#### Formación sobre garantía de calidad

- El 19 de noviembre ha tenido lugar en la instalación el curso anual 656 sobre garantía de calidad, dirigido a director, supervisores y responsables de área correspondientes (Anexo D). El curso, impartido por un técnico del departamento de gestión de calidad de ENRESA, versó sobre el Sistema Integral de Mejora (SIM) así como su aplicación en el sistema de gestión de calidad de Enresa.

La formación y entrenamiento del personal recibido por el personal del centro se incluye dentro de los aspectos auditados periódicamente en la instalación. La última de estas auditorías multidisciplinares de calidad se ha realizado por un auditor externo perteneciente a la empresa Applus los días 24 y 26 de septiembre del presente año.

- La auditoría de calidad realizada en el año 2017, con referencia , incluyó la acción de mejora nº 2 ( ) referida a la programación de la formación de la instalación indicando que “Se debería describir la sistemática utilizada para la formación del personal colaborador de la instalación y que no se encuentra recogida en el procedimiento de la sede social de Enresa ”.
- A este respecto se entregó a la Inspección el documento “Actividades formativas para la instalación Vandellós 1 en fase de latencia” fechado el 21 de noviembre de 2018 y elaborado para dar cumplimiento al área de mejora mencionada anteriormente.
- La última auditoría de calidad, también realizada por con fecha 15 de noviembre de 2019, en relación el estado cumplimiento del área de mejora referido anteriormente, comprueba la emisión del módulo de normativa del procedimiento sobre las actividades formativas para la instalación de Vandellós 1 en fase de latencia y lo cierra, a falta de comprobar su eficacia

A lo largo de la inspección no se identificaron desviaciones relevantes en relación a lo establecido en los documentos oficiales de la instalación. Cabe mencionar la falta de un procedimiento adecuado para la comunicación al CSN de las incidencias que tengan lugar en la instalación que no lleguen a categorizarse como sucesos notificables.

Por parte de los representantes de la instalación se dieron las facilidades necesarias para el desarrollo y 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 sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, así como la autorización referida, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en Madrid, sede del Consejo de Seguridad Nuclear a 17 de diciembre de dos mil diecinueve.

---

**TRÁMITE.-** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de la central nuclear Vandellós 1 para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

---

TRÁMITE Y COMENTARIOS EN HOJA APARTE



## TRAMITE ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/VA1/19/842

### **Comentario adicional**

Respecto de la posible publicación del acta o partes de ella, se desea hacer constar que tiene carácter confidencial la siguiente información y/o documentación aportada durante la inspección:

- Los datos personales de los representantes de ENRESA que intervinieron en la inspección.
- Los nombres de todas las entidades y datos personales que se citan en el Acta y en los anexos a la misma.
- Los nombres de todos los departamentos, documentos e instalaciones de ENRESA y otras entidades, que se citan en el Acta y en los anexos a la misma.

### **Sin comentarios**

Madrid, a 24 de enero de 2020

Director Técnico

**SN**

CSN/AIN/VA1/19/842

Anexo A

Agenda de Inspección



## Agenda de Inspección

Fase de latencia de la instalación nuclear Vandellós I

Inspector del CSN:

Fecha: Día 11 de diciembre de 2019 (11:00 horas)

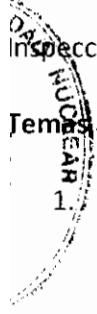
Lugar: Emplazamiento de Vandellós 1.

Motivo de las Inspecciones:

Inspección de seguimiento de proyecto

Temas a tratar:

1. Complimiento del Plan de formación 2019
  - Formación en protección radiológica
  - Formación en garantía de calidad
  - Formación sobre actuaciones en emergencias
  - Formación sobre la vigilancia operativa fuera de jornada laboral
2. Otros
  - Desclasificación residuos del .
  - Prueba de estanqueidad del cajón del año 2020



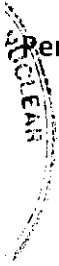
A 2/2

**SN**

CSN/AIN/VA1/19/842

Anexo B

Personal eventual asistente a los cursos específicos de protección radiológica



**SN**

CSN/AIN/VA1/19/842

**Anexo C**

**Personal de protección física asistente al curso vigilancia operativa de la instalación fuera de jornada laboral a lo largo de las cinco ediciones habidas en el año**

**SN**

CSN/AIN/VA1/19/842



Anexo D

Asistentes al curso sobre garantía de calidad


# SN

CSN/DAIN/VA1/19/842

## DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el trámite del Acta de referencia CSN/AIN/VA1/19/842, el inspector que la suscribe declara:

Se aceptan los comentarios respecto a la confidencialidad de la información contenida en la misma

En Madrid,  28 de enero de 2020

INSPECTOR