

**CSN****ACTA DE INSPECCIÓN**

D<sup>a</sup>. M<sup>a</sup> [REDACTED]  
Inspectoras del Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICAN:** Que los días 12, 13 y 14 de junio de 2007, se personaron en compañía de D. [REDACTED] del CSN, en la Central Nuclear de Vandellós II, emplazada en el término municipal de Vandellós (Tarragona), con permiso de Explotación Provisional concedido por el Ministerio de Economía en fecha 14 de julio de 2000.

Que la inspección tenía por objeto comprobar la aplicación de medidas de protección radiológica ocupacional y el seguimiento de la aplicación de los programas Alara específicos de la 15<sup>a</sup> parada de recarga de CN Vandellós II, de acuerdo con los procedimientos técnicos de inspección del SISC: PT.IV.256, PT.IV.257, PT.IV.258 y PT.IV.259 del CSN.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Jefe de Protección Radiológica y Medio Ambiente, D. [REDACTED], Jefe de Protección Radiológica Alara Operacional y D. [REDACTED] Técnico Alara en contención, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

Que D. [REDACTED] Inspectores residentes del CSN estuvieron presentes parcialmente durante el transcurso de la inspección.

Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el Acta que se levante de este acto, 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.

Que de la información suministrada por el personal técnico de la Central a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas por la Inspección, se desprende:

AV 136090

**CSN**

- Que durante el transcurso de la inspección fue entregada la documentación que se recoge en el Anexo I.

## PROCEDIMIENTO PT.IV.256 ORGANIZACIÓN ALARA, PLANIFICACION Y CONTROL

### Indicadores radiológicos e incidencias de la recarga

- Que a petición de la Inspección, se presentaron los indicadores radiológicos de la 15ª parada de recarga de Vandellós II contenidos en el Informe Diario de Recarga de fecha 13/6/2007 (Ref. 1 del Anexo I). Un resumen de los mismos figura en el Anexo II.

### Situación de la Organización en materia Alara

- Que la organización actual de explotación en materia Alara es la que se describe en el cuestionario cumplimentado por CN Vandellós II y que figura como Anexo III.
- Que en relación con los procedimientos que desarrollan el programa Alara se había modificado el procedimiento PG-2.0.8 "Plan de Optimización de dosis" para adaptarse a los cambios recogidos en el Reglamento de Funcionamiento.
- Que se solicitó y obtuvo copia de las cuatro Actas de reunión del Comité ALARA (15ª - 18ª) correspondientes a las reuniones mantenidas desde la finalización de la anterior parada de recarga (Ref. 2 del Anexo I), mantenidas en fechas 03/11/05, 16/12/05, 22/12/06 y 27/04/07.
- Que tal como se manifestó y se desprende de las mencionadas Actas, en las respectivas reuniones se aprobó el Informe Final de la 14ª recarga, se aprobó el objetivo de dosis colectiva operacional para el año 2006, se aprobó el objetivo de dosis colectiva operacional para el año 2007 y se presentó la previsión de dosis para la 15ª recarga, así como los Dosieres Alara y mejoras de optimización de dosis previstas.
- Que tal como se desprende de la 18ª Acta del Comité ALARA y del Informe "Objetivo de dosis colectiva operacional para el año 2007 en CN Vandellós II (Año: 2006 Número: 2453), aprobado por el director de la central en fecha 22/12/06, del que fue entregada copia (Ref. 3 del Anexo I), se consideró como objetivo de dosis colectiva para el año 2007, una dosis colectiva operacional de 750 mSv.p.
- Que se entregó el Acta nº 68 del Comité de Seguridad Nuclear del Explotador de CN Vandellós II (Ref. 4 del Anexo I).
- Que tal como se desprende del mencionado Acta, en relación con las actividades relacionadas con la protección radiológica el Indicador de

**CSN**

Dosis Colectiva Operacional Acumulada Anual para el 2006 estaba en "ROJO" debido a las dos paradas realizadas en el año 2006. En el objetivo no se tenían previstas las Paradas de recuperación de la parte suelta en el generador de Vapor (con un coste de 38,61 mSv\*p) y la Parada para la sustitución de los split pin (con un coste de 178,74 mSv\*p). Para el resto del año, la dosis colectiva ha sido de 64,29 mSv\*p lo que hubiera supuesto el cumplimiento del Objetivo anual.

- Del mismo Acta también se desprende que en la autoevaluación realizada por el servicio de PR se habían identificado áreas de mejora en el proceso de colocación de blindajes y en el orden y limpieza de las áreas de acopio y que está previsto adoptar acciones de mejora durante este año.
- Que en relación con los Planes Alara de las empresas contratistas, según se informó a la Inspección, varias empresas han presentado, a petición de CN Vandellós II, un Plan Alara propio para los trabajos a desarrollar durante la 15ª parada de recarga.
- Que se hizo entrega de los planes Alara y los formatos del Anexo I del procedimiento PA-106 de CN Vandellós II con la aprobación de los mencionados planes ALARA de las empresas: [REDACTED] (Ref. 5 del Anexo I).
- Que fue entregada copia de los procedimientos PA-106 "Autorización de procedimientos externos" (Ref. 6 del Anexo I), en que se describe la sistemática para la autorización de procedimientos externos a la Dirección de Central.
- Que asimismo se hizo entrega de los Anexos 10, 11 y 13 del procedimiento PG-4.07 "Elaboración de especificaciones para peticiones de oferta" (Ref. 7 del Anexo I), que recogen los requisitos técnicos y legales de protección radiológica que deben cumplir las empresas o servicios contratados, los requisitos sobre el plan Alara cuando sea aplicable y la lista de comprobación para prestación de servicios en el emplazamiento, respectivamente.

#### **Medios humanos del SPR**

- Que en relación con los recursos humanos de plantilla y contrata del SPR, de acuerdo a la información suministrada (Ref. 8 del Anexo I), el Servicio de Protección Radiológica, a fecha de la inspección, estaría estructurado de la forma siguiente:
  - Un Jefe de servicio de Protección Radiológica (con diploma Titular)
  - Un Jefe de P.R. Alara Operacional (con diploma 2º)
  - Un Soporte Técnico de PR (en periodo de formación)
  - Una sección de P.R. Alara Operacional

# CSN

- Una sección de Dosimetría e instrumentación de PR
  - Una sección de Residuos.
- Que para la realización de sus funciones durante la operación normal, el SPR cuenta con un total de 25 personas específicas de Vandellós II, (lo que supone un incremento de 1 persona de plantilla y 2 de contrata desde la última inspección), de las cuales:
- 15 personas pertenecen a la plantilla de C.N Vandellós II
  - 10 personas pertenecen a la UTPR de contrata externa, de las cuales 2 realizan funciones asignadas a la sección de Dosimetría e instrumentación en PR, 1 realiza toma de muestras del PVRA, 1 realiza funciones asociadas a control de residuos y los 6 restantes prestan sus servicios en la sección Alara Operacional formando un Turno Cerrado.
  - Además existe una contrata externa de Apoyo para las tareas de Limpieza, Descontaminación, Lavandería, Zonas de Paso, etc.
- Que la organización de la sección Alara Operacional para la presente recarga se ha reforzado en el equivalente a 28 personas (1 técnico medio y 27 monitores), pertenecientes a la empresa [REDACTED] contratadas para cubrir puestos de vigilancia radiológica y control de accesos a zona controlada y cuenta con la presencia en continuo del jefe de la UTPR de [REDACTED] (titulado superior).
- Que la organización de la sección de Dosimetría en Instrumentación en P.R. para la presente recarga se ha reforzado en el equivalente a 4 personas pertenecientes a la empresa [REDACTED] de los cuales 2 desempeñan puestos de monitores de dosimetría y 2 de técnicos instrumentistas.

### **Puesta en práctica del principio Alara en la gestión de trabajos significativos**

- Que en relación con la 14ª parada de recarga se entregó copia del informe "Desviación de dosis prevista en la actividad de trabajos generales. 14ª recarga de CN Vandellós II", de 5/08/2005 (Ref. 9 del Anexo I), del que se desprende que la primera estimación de dosis para la 14ª recarga, remitida al CSN en fecha 10/02/2005 fue de 550,7 mSv. Posteriormente, el 16/03/2005, en el informe 24 horas antes de acuerdo con la Instrucción IS-02 del CSN, la dosis colectiva se revisó a 569,5 mSv.p, de los que 121,5 correspondían a la actividad Trabajos Generales. El 6/07/2005 se remitió al CSN el informe "Revisión de la estimación de dosis para la 14ª recarga

**CSN**

de CN Vandellós II", en el que la dosis colectiva final se estimó en 714 mSv.p, de los cuales 146,5 mSv.p, correspondían a la actividad de Trabajos Generales, como consecuencia del considerable alargamiento de la recarga. En el resto de trabajos, aunque se habían superado las dosis previstas, su desviación no era significativa respecto de las previsiones iniciales. La dosis colectiva final fue de 729,16 mSv.p y la correspondiente a Trabajos Generales fue de 189,600 mSv.p.

- Que para la 15ª parada de recarga se han elaborado un total de 24 dossiers Alara (Ref. 10 del Anexo I).

Que se solicitó y obtuvo copia de los dossiers Alara correspondientes a los trabajos de (Ref. 11 del Anexo I):

- desmontaje y montaje del interno inferior (PR-DA-24/07),
- rascado de elementos combustibles (PR-DA-17/07),
- apertura de bocas de hombre, montaje de tapas de tobera, desmontaje de tapas de tobera y cierre de bocas de hombre (PR-DA-04/07),
- taponado de tubos de generador de vapor (PR-DA-23/07),
- mantenimiento del sistema BC (PR-DA-21/07) y
- aumento de superficie filtrante de sumideros de contención (PR-DA-06/07).

- Que a solicitud de la Inspección, se informó sobre el desarrollo de los trabajos con mayor significación radiológica y el desglose de dosis por tareas (Ref. 12 del Anexo I).
- Que de acuerdo a dicha información, a fecha de la inspección, la dosis colectiva asociada a todas las actividades especificadas en la Guía 1.5 del CSN era inferior a la estimada, con excepción de la actividad "Sistema de eliminación del calor residual y sistema de inyección de seguridad", para la cual la dosis colectiva real era de 14,6 mSv.p, frente a una dosis prevista de 12,0 mSv.p y de la actividad "Sistema de depuración del agua del reactor", con 0,2 mSv frente a 0,1 estimados. En la actividad "Válvulas" se habían alcanzado a fecha de la inspección los 62,5 mSv.p previstos, debido a un incremento del 111% en la dosis prevista para los trabajos de válvulas en el circuito primario y a un incremento del 41% en los del "Sistema de control químico y volumétrico".
- Que se obtuvo copia del Permiso de Trabajo con radiaciones (PTR) asociado a los trabajos de cambio de dos tubos guías de barras de control, que se estaban realizando en la plataforma de recarga en el momento de la inspección (Ref. 13 del Anexo I).
- Que se comprobó que el PTR contenía información relativa a: fecha de apertura y expiración, breve descripción del trabajo, datos radiológicos, prescripción de equipos de protección, instrucciones radiológicas, nombres

**CSN**

de los trabajadores y la firma del responsable del trabajo y de personal de Protección Radiológica.

- Que la Inspección se interesó por las medidas radiológicas diarias realizadas de acuerdo al procedimiento PR-B-06 "Vigilancias periódicas y especiales de radiación y contaminación"
- Que se observaron los registros de contaminación superficial de acuerdo al procedimiento PR-B-36 "Estrategias para el control de la contaminación superficial" Rev.0, correspondientes al día 13/06/2007.
- Que a solicitud de la Inspección se proporcionaron las medidas de contaminación ambiental correspondientes al área de la plataforma en el momento del izado de la tapa de la vasija así como las realizadas en el cubículo de combustible durante la limpieza de los elementos combustibles (Ref. 14 del Anexo I).

Que según se manifestó no había habido problemas de combustible durante este ciclo.

Que se obtuvo copia de las medidas de contaminación ambiental correspondientes al trabajo de limpieza de la cavidad durante la 14ª recarga, correspondientes al día 31/07/2005 (Ref. 15 del Anexo I).

- Que se mostró a la Inspección la aplicación de PR operacional AIPRO y se explicó su funcionamiento en relación con la vigilancia radiológica y el tratamiento de los PTRs.
- Que según se manifestó a la Inspección no se habían producido diferencias de dosis significativas entre trabajadores de un mismo equipo.
- Que según se manifestó la máxima dosis individual obtenida durante la 14ª parada de recarga fue de 10,1 mSv, y una vez alcanzada esa dosis se impidió la entrada a zona controlada a la persona afectada.
- Que se obtuvo copia del informe dosimétrico del trabajador que recibió esa dosis (Ref. 16 del Anexo I).

#### **Sistemas de seguimiento de la exposición**

- Que el sistema de dosimetría operacional de C.N. de Vandellós II dispone de la posibilidad de alertar por un incremento de tasa de dosis.
- Que a petición de la Inspección se entregó copia del informe "Códigos de trabajo para la 15 recarga de CN Vandellós II" (Ref. 17 del Anexo I), en el que se indican los tarados de alarma por dosis y tasa de dosis establecidos para los distintos códigos de trabajo.
- Que la asignación de dosis por neutrones se realiza mediante dosimetría de área, en base a los tiempos de permanencia del personal.

**CSN****Reducción y control del término fuente**

- Que la Inspección se interesó por la evolución de los niveles de tasa de dosis medidos en el centro de las cajas de agua de los generadores de vapor de la central. Que la evolución presentada es la siguiente (Ref. 18 del Anexo I):

Recarga	Generador	Tasa de dosis media (mSv/h)
9ª	A, B, C	84,3
10ª	A, B, C	95,2
11ª	A	127,5
12ª	B	117,5
13ª	C	88,5
14ª	A	84,5
15ª	A, B	43,3

- Que la evolución del fondo radiológico ambiental medido por CN Vandellós II de acuerdo a sus procedimientos a lo largo de las paradas, ha sido el siguiente (Ref. 19 del Anexo I):

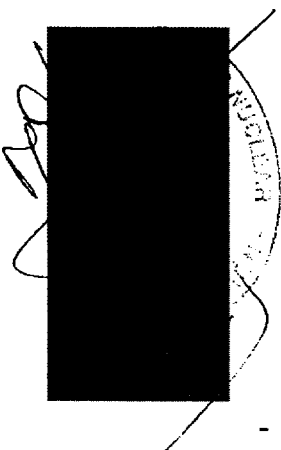
Fecha	FRA ( $\mu$ Sv/h)
R-09 (1997)	340,9
R-10 (1999)	355,18
R-11 (2000)	392,3
R-12 (2002)	425,6
R-13 (2003)	357,9
R-14 (2005)	327,2
P-2006/28/08	289,3
R-15 (2007)	224,4

- Que tal como consta en la acción de mejora 07/2248/01 del Programa de Acciones Correctoras de Vandellós II (Ref. 20 del Anexo I), después de la 15ª recarga se debe realizar la revisión 3 del Programa de Reducción del término Fuente para evaluar la evolución del Fondo Radiológico Ambiental y el impacto en las tasas de dosis de la inyección del Zinc realizada durante el ciclo. Que el plazo de dicha acción es hasta el 30/11/2007.

## PROCEDIMIENTO PT.IV.257 CONTROL DE ACCESOS A ZONA CONTROLADA

### Recorrido por la planta. Revisión de trabajos en proceso. Controles en zonas radiológicas

- Que la Inspección realizó una visita por la Zona Controlada por las siguientes áreas:
  - Contención:
    - Cota [REDACTED] desde donde se estaban realizando trabajos de sustitución de los tubos guía de las barras de control.
    - Cota [REDACTED], donde se encuentra la mesa de sellado y la parte del secundario del generador de vapor A y B.
    - Cota [REDACTED] donde está ubicado el sistema de retracción de los thimbles
    - Cota [REDACTED] donde se encuentran las bocas de hombre del generador de vapor A.
  - Edificio de Combustible
  - Taller Caliente, donde se visitaron las distintas zonas de almacenamiento de material y se vieron las diferentes áreas de trabajo para la descontaminación de piezas. También se visitó la maqueta del generador de vapor.
- Que durante la visita se realizaron controles de la contaminación desprendible mediante frotis en las siguientes localizaciones:
  - mesa de sellado
  - sistema D de retracción de los thimbles
  - suelo del pasillo del taller de descontaminación
  - suelo a la entrada de la zona de trabajo del taller de descontaminación
- Que según se manifestó a la Inspección, el valor más alto de contaminación medido era de 11,6 Bq/cm<sup>2</sup> correspondiente a la mesa de sellado.
- Que el equipo utilizado para las medidas de los frotis era un [REDACTED] modelo [REDACTED] con numero de serie 2806 y una eficiencia para radiación beta de 22,5%.
- Que el radiámetro utilizado para la realización de medidas de radiación en distintos puntos de la zona controlada fue el [REDACTED] número de serie 7155





**Trabajadores no expuestos**

- Que a solicitud de la Inspección se mostró el registro de visitas que accedieron a zona controlada durante los años 2006 y 2007.

**PROCEDIMIENTO PT.IV.258 INSTRUMENTACIÓN Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA****Calibración y operabilidad de Instrumentos y equipos de vigilancia radiológica**

Que CN Vandellós II dispone de una aplicación informática denominada [REDACTED] para llevar a cabo el control administrativo de las calibraciones de los equipos de PR, así como del historial de sus ubicaciones, reparaciones y averías externas.

Que se entregó copia del calendario de calibraciones de equipos de protección radiológica correspondiente al mes de agosto (Ref. 21 del Anexo I).

- Que a solicitud de la Inspección se hizo entrega de un listado de equipos de protección radiológica, con indicación de modelo, número de serie, estado, ubicación, fecha de próxima calibración y observaciones (Ref. 22 del Anexo I).
- Que tal como se informó y se desprende del mencionado listado todos los equipos se encontraban en estado operable en el momento de la inspección.
- Que según se manifestó a la Inspección, el nivel de tarado de todos los detectores tipo pórico es de  $3 \text{ Bq/cm}^2$ .
- Que se solicitó y obtuvo copia de los certificados de calibración de los equipos utilizados durante la visita a zona controlada: radiámetro [REDACTED] número de serie 7155 y medidor de contaminación [REDACTED] número de serie 2806 con sonda [REDACTED] número de serie 440 (Ref. 23 del Anexo I).

**Indicadores de funcionamiento**

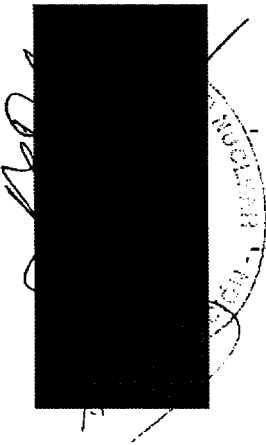
- Que según se manifestó a la Inspección se está realizando un análisis de tendencias de las anomalías en los equipos de PR.
- Que en relación con inversiones realizadas durante el 2007 se ha adquirido un equipo de teledosimetría, actualmente en pruebas y que sería utilizado durante los trabajos de extracción e inserción del interno inferior.

**CSN**

- Que a lo largo del año 2006 se realizaron inversiones en un detector tipo p $\acute{o}$ rtico de geometría  $4\pi$  y en un p $\acute{o}$ rtico para la lavandería así como en otros equipos de detección de radiación y contaminación

#### PROCEDIMIENTO PT.IV.259 FORMACIÓN EN PROTECCIÓN RADIOLÓGICA

- Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Jefe de formación y D. [REDACTED] Técnico de formación; y en relación con la formación de los monitores de PR contratados, por D. [REDACTED] Responsable de la Unidad Técnica de Protección Radiológica (UTPR) [REDACTED] y responsable de dicha UTPR en la recarga.
- Que la Inspección solicitó y obtuvo copia del listado de las 10 personas de plantilla y de las 10 de contrata anual del SPR acreditadas como técnico experto en PR, con indicación de: nombre y apellidos, titulación, funciones, formación en materia de protección radiológica y experiencia en esta misma materia (Ref. 24 del Anexo I).
- Que la Inspección se interesó por los requisitos técnicos exigidos para la contratación de técnicos expertos en PR para realizar funciones de apoyo a los trabajos de recarga.
- Que se solicitó y obtuvo copia del listado de las 3 personas contratadas como técnico experto de apoyo al SPR para realizar funciones de apoyo a la unidad de vigilancia ALARA durante la 15ª parada de recarga de CN Vandellós II, con indicación de: nombre y apellidos, titulación, funciones, formación en materia de protección radiológica y experiencia en esta misma materia (Ref.25 del Anexo I).
- Que la Inspección revisó dos carnés radiológicos de los 3 técnicos expertos contratados para la presente y comprobó que se encontraban cumplimentados y actualizados en todos sus apartados.
- Que se hizo entrega de copia del documento de Proinsa "Formación e técnicos de protección radiológica de apoyo a la 15ª recarga de CN Vandellós II" (Ref.26 del Anexo I), que tenía por objeto el desarrollo de la formación en PR de los monitores de la mencionada UTPR para la 15ª recarga y recoge en anexos las certificaciones como técnico experto y las hojas de asistencia a los cursos de formación.
- Que según se manifestó en relación con la formación del personal de contrata fija y el personal de plantilla, se desarrollan anualmente 3 tipos de acciones formativas, un reentrenamiento anual de una semana de duración, en el que se tratan temas de protección radiológica, asistencia a reuniones de comunicación de diferentes temas y un reentrenamiento en PR dependiente de las funciones desempeñadas.



**CSN**

- Que se entregó a la Inspección el programa de formación continua general para 2006 (Ref. 27 del Anexo I), del que se desprende que los cursos de reentrenamiento correspondientes al año 2006 para el jefe del servicio de PR, técnicos expertos en PR y monitores de PR se habían realizado en mayo y junio.
- Que tal como se manifestó según el procedimiento interno PA-141, los monitores están clasificados en categorías (1A, 1B y 1C), en función de su formación y experiencia.

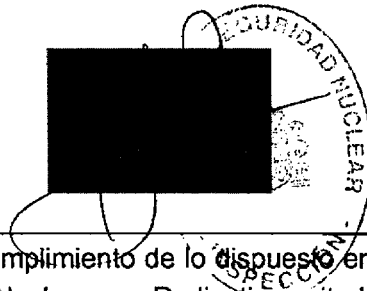
### Indicador de PR Ocupacional del SISC

- Que según se manifestó desde la última inspección de fecha marzo 2005, no había existido ninguna ocurrencia relacionada con el pilar de Protección Radiológica Ocupacional.
- Que para el cálculo del indicador, en relación con la superación de las dosis estimadas en más de 1 mSv, se utiliza el valor de la dosis de tarado del DLD.

### Programa de acciones correctoras de CN Vandellós II

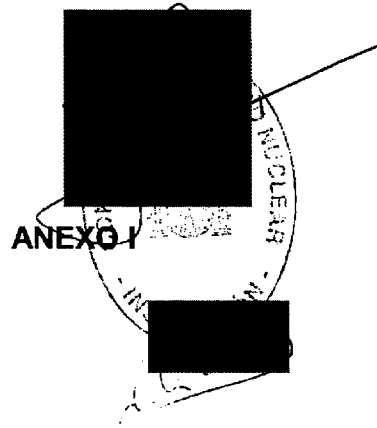
Que se hizo entrega de los registros a incluir en el Programa de Acciones Correctoras de CN Vandellós II, emitidos por o pendientes del SPR relacionados con incidencias en actividades rutinarias e incidentes menores ocurridos durante la presente recarga. (Ref. 28 del Anexo I).

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señala la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, se levanta y suscribe la Presenta Acta por triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a 13 de junio de dos mil siete.



TRÁMITE.- 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 Vandellós II, para que con su firma y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

**CSN**



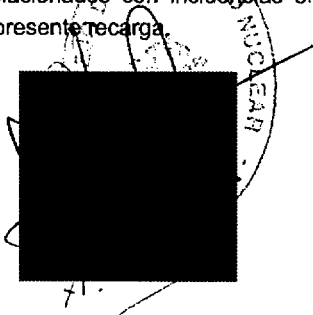
## Documentos entregados durante la inspección

- Ref. 1. Informe diario 15ª recarga. CN Vandellós II. Fecha: 13/06/2007. Días recarga: 40.
- Ref. 2. Actas 15ª-18ª Reunión del Comité ALARA. Fechas 03/11/05, 16/12/05, 22/12/06 y 27/04/07.
- Ref. 3. Informe "Objetivo de dosis colectiva operacional para el año 2007 en CN Vandellós II (Año: 2006 Número: 2453). 22/12/06
- Ref. 4. Acta nº 68 del Comité de Seguridad Nuclear del Explotador de CN Vandellós II. 06/03/2007.
- Ref. 5. Planes ALARA y formatos del Anexo I del procedimiento PA-106 de CN Vandellós II con la aprobación de los planes ALARA de las empresas: [REDACTED]
- Ref. 6. Procedimiento PA-106 "Autorización de procedimientos externos" (Rev. 3. 15/03/2005).
- Ref. 7. Anexos 10, 11 y 13 del procedimiento PG-4.07 "Elaboración de especificaciones para peticiones de oferta"(Rev. 1. 27/07/2004).
- Ref. 8. Medios humanos (propios y contratados) del SPR de CN Vandellós II.
- Ref. 9. Informe "Desviación de la dosis prevista en la actividad de trabajos generales. 14ª recarga de CN Vandellós II" (Año: 2005. Número: 1838), de 5/08/2005.
- Ref. 10. Listado de dossiers Alara realizados para la 15ª recarga.
- Ref. 11. Dossiers Alara correspondientes a los trabajos dedesmontaje y montaje del interno inferior (PR-DA-24/07), rascado de elementos combustibles (PR-DA-17/07), apertura de bocas de hombre, montaje de tapas de tobera, desmontaje de tapas de tobera y cierre de bocas de hombre (PR-DA-04/07), taponado de tubos de generador de vapor (PR-DA-23/07), mantenimiento del sistema BC (PR-DA-21/07) y aumento de superficie filtrante de sumideros de contención (PR-DA-06/07).
- Ref. 12. Desglose de dosis colectiva (real y prevista) y de horasxhombre (reales y previstas) actualizado a fecha 12/06/2007.
- Ref. 13. Permiso de Trabajo con radiaciones (PTR) 0534/07-V asociado a los trabajos de cambio de dos tubos guías de barras de control. (11/06/2007)
- Ref. 14. Medidas de la concentración de actividad en la atmósfera en el área de la plataforma en el momento del izado de la tapa de la vasija (11/05/2007) y las realizadas en el cubículo de combustible durante la limpieza de los elementos combustibles (1/06/2007 y 2/06/2007).
- Ref. 15. Medidas de contaminación ambiental correspondientes al trabajo de limpieza de la cavidad durante la 14ª recarga, correspondientes al día 31/07/2005.
- Ref. 16. Informe dosimétrico personal completo correspondiente al año 2005 del trabajador que recibió 10,1 mSv durante la 14ª recarga.
- Ref. 17. "Códigos de trabajo para la 15 recarga de CN Vandellós II" Rev.1 (Año: 2007 Número: 2652).
- Ref. 18. Evolución de los niveles de tasa de dosis medidos en el centro de las cajas de agua de los generadores de vapor de CN Vandellós II.
- Ref. 19. Evolución del fondo radiológico ambiental medido por CN Vandellós II de acuerdo a sus procedimientos a lo largo de las paradas
- Ref. 20. Disconformidad 07/2248 Nivel D y la correspondiente Acción de mejora 07/2248/01 del Programa de Acciones Correctoras de Vandellós II
- Ref. 21. Calendario de calibraciones de equipos de protección radiológica correspondiente al mes de agosto
- Ref. 22. Listado de equipos de protección radiológica, con indicación de modelo, número de serie, estado, ubicación, fecha de próxima calibración y observaciones
- Ref. 23. Certificado de calibración del radiómetro [REDACTED] y del medidor de contaminación [REDACTED]-2806 con sonda [REDACTED] - 440
- Ref. 24. Listado de las 10 personas del SPR acreditadas como técnico experto en PR de plantilla,

**CSN**



y 10 de contrata anual con indicación de: nombre y apellidos, titulación, funciones, formación en materia de protección radiológica y experiencia en esta misma materia

- Ref. 25. Listado de las 3 personas contratadas como técnico experto de apoyo al SPR para realizar funciones de apoyo a la unidad de vigilancia ALARA durante la 15ª parada de recarga de CN Vandellós II, con indicación de: nombre y apellidos, titulación, funciones, formación en materia de protección radiológica y experiencia en esta misma materia
- Ref. 26. Formación e técnicos de protección radiológica de apoyo a la 15ª recarga de CN Vandellós II
- Ref. 27. Programa de formación continua general para 2006
- Ref. 28. Registros a incluir en el Programa de Acciones Correctoras de CN Vandellós II, emitidos por o pendientes del SPR relacionados con incidencias en actividades rutinarias e incidentes menores ocurridos durante la presente recarga.



Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/VA2/07/623, teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 8 de Agosto de dos mil siete.

  
  
Director General ANAV, A.I.E.

En relación con el Acta de Inspección arriba referenciada, consideramos oportuno realizar las alegaciones siguientes:

- **Página 1, párrafo 6º:** Respecto de las advertencias sobre la posible publicación del acta de inspección o partes de ella, así como sobre la pregunta que en tal sentido se formuló por el CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR (CSN) a los representantes de la instalación, se desea hacer constar expresamente lo siguiente:

Que teniendo en cuenta el acuerdo 4 del Pleno del CSN de 18 de julio de 2006 que ha sido divulgado recientemente en Internet, dicho CSN deberá, previamente a la posible publicación del acta eliminar la información que por su carácter personal o confidencial no es publicable.

En este sentido hemos de 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.

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

Todo lo anterior deriva de las limitaciones impuestas por la Ley 30/1992 LRJPAC (art. 37.4), la Ley 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal (art. 3.a) y la reciente Ley 27/2006 de 18 de julio sobre acceso a la información en materia de medio ambiente (Art. 13.1 d) y e)), en relación con diversos preceptos constitucionales.

Que así mismo conforme al acuerdo nº 4 del pleno del CSN citado, hemos de recordar que sin perjuicio de los requerimientos expuestos en el punto anterior, la hipotética publicación, en caso de ser procedente en los puntos concretos en que fuese aplicable no podría realizarse hasta tanto la investigación estuviera plenamente concluida, habiéndose finalizado las fases de trámite y diligencia.

También deberá observarse por dicho CSN la experiencia piloto por parte de la OFIN a la que se refiere el punto 5 del acuerdo 4 indicado.

Tratándose, como el propio CSN reconoce, de una iniciativa novedosa, la central solicita ser informada previamente antes de la publicación si ésta se llevase a cabo, a fin de poder participar en la misma, manifestando las observaciones que estime convenientes al efecto.

**Página 11, tercer párrafo:** Comentario sobre el Indicador de PR Ocupacional del SISC. En el primer párrafo se indica que desde la última inspección de marzo de 2005 no había existido ninguna ocurrencia relacionada con el Pilar de Protección Radiológica Operacional, sin embargo en la inspección se manifestó que el día 14/05/2007 se había registrado un acceso a zona naranja sin el PTR adecuado aunque sin impacto significativo, esto supone una ocurrencia en el SISC. Dicha ocurrencia estaba registrada en el PAC con el número de Disconformidad 07/1761 y entregado a la Inspección en el documento de referencia nº 28 del Acta y en el Parte diario de PR actualizado a 06/06/2007.



### DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el Trámite del Acta de Inspección de referencia CSN/AIN/VA2/07/623, de fecha 13 de junio de 2007, correspondiente a la inspección a la Central Nuclear de CN Vandellós II, los días 12, 13 y 14 de junio de 2007, las inspectoras que la suscriben declaran:

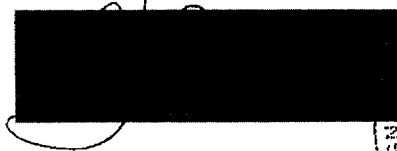
Página 1, párrafo 6º

El comentario no afecta al contenido del Acta.

Página 11, tercer párrafo

Se acepta el comentario.

Madrid, uno de octubre de 2007



Fdo:



INSPECTORA





Fdo:



INSPECTORA