

ACTA DE INSPECCION

Dña. [REDACTED] Y Dña. [REDACTED]
HERNANDO, Inspectoras del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICAN: Que los días ocho y nueve de julio del dos mil catorce, se han personado en la Central Nuclear de Ascó, emplazada en el término municipal de Ascó (Tarragona), con Autorización de Explotación concedida por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio mediante Orden Ministerial de fecha veintidós de septiembre de dos mil once.

Que la Inspección tenía por objeto realizar un seguimiento de los efluentes radiactivos líquidos y gaseosos emitidos por la instalación conforme a lo establecido en el procedimiento técnico de inspección PT.IV.251 "*Tratamiento, Vigilancia y Control de Efluentes Radiactivos Líquidos y Gaseosos*".

Que la Inspección fue recibida por Dña. [REDACTED] de Licenciamiento, D. [REDACTED] de Licenciamiento, D. [REDACTED] Jefe ALARA, Dña. [REDACTED] de Soporte Técnico de Protección Radiológica, D. [REDACTED] de Protección Radiológica, D. [REDACTED] del SPR, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad 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, 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 instalación a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas por la misma, resulta:

- Que, de acuerdo con el apartado 5.3.1.1 d del procedimiento de inspección PT.IV.251, se realizó el seguimiento de algunas de las inoperabilidades de la instrumentación de vigilancia y control de los efluentes radiactivos que han tenido lugar desde julio de dos mil doce hasta la fecha de la inspección.
- Que respecto a la inoperabilidad del monitor de gases de la purga de la contención, TR-8002, de la Unidad I, del ocho de agosto de dos mil once el Titular indicó que se

declaró inoperable el monitor para la función del Manual de Cálculo de Dosis al Exterior (MCDE) y que no se llevaron a cabo purgas de la contención durante las inoperabilidades tal y como requiere el MCDE.

- Que se aumentó el punto de tarado del monitor para permitir las igualaciones de presión de la contención sin que se produjese el aislamiento de la misma.
- Que el dieciséis de noviembre de dos mil doce debido a problemas con la bomba 26P01A, en la Unidad I, se puso en descargo el monitor de gases de la purga de la contención, TR-8002. El Titular indicó que no se llevó a cabo ninguna purga de la contención durante la duración de dicho descargo.

Que en cuanto a la inoperabilidad del muestreador de partículas de la chimenea del edificio auxiliar, EA-8101A, del quince de mayo de dos mil trece, en la Unidad I, el Titular mostró una tabla que indicaba el cambio del filtro al muestreador alternativo.

Que el monitor de descarga de los tanques de vigilancia de efluentes líquidos, TR-2109, en la Unidad I, no registró ningún incremento en su lectura durante el vertido ochenta y seis, el veinte de mayo de dos mil trece, suspendiéndose la descarga trascurridos veinte minutos y declarándose el monitor inoperable.

- Que el día veintidós de mayo, se tomó una nueva muestra del contenido del tanque y se realizó la descarga del mismo como vertido ochenta y siete.
- Que en relación con la inoperabilidad del lazo de vigilancia de la descarga de las bombas de vacío del condensador, LZR-3302, del doce de agosto del dos mil trece, en la Unidad I, la Inspección comprobó que faltaban en el dossier dos de los análisis de gases requeridos.
- Que el Titular proporcionó a la Inspección la entrada en el Programa de Acciones Correctoras (PAC) (14/3068) en cuya evaluación se demuestra, que tomaron las acciones requeridas en MCDE.
- Que dichos análisis no se incluyeron en la aplicación EFLUENTES porque se solicitó a química el resultado en papel.
- Que la Inspección comprobó en los Anexos de la entrada al PAC-14/3068 que en ninguno de los análisis había actividad por encima del umbral de decisión.
- Que respecto a la inoperabilidad del monitor de la descarga del tanque de retorno del condensado, TR-3701, de la Unidad I, del veinticuatro de agosto de dos mil trece, el Titular mostró los registros de los análisis realizados entre en veintiuno y el veinticuatro, entre el veinticinco y el veintiséis de agosto y entre en veintiuno y el veintisiete de agosto (análisis semanal).

- Que el Titular indicó que la aplicación EFLUENTES no permite incorporar ningún análisis asociado a la inoperabilidad después del análisis semanal, justificando así la razón por la que en el dossier del suceso no se encuentra el análisis correspondiente al veintiocho de agosto.
- Que durante la inoperabilidad del monitor de descarga de los tanques de vigilancia de efluentes líquidos, TR-2109, de la Unidad I, el veintiséis de noviembre de dos mil trece no se realizó ningún vertido por lo que no fue necesario tomar acciones.
- Que en cuanto a la inoperabilidad del caudalímetro de descarga de los tanques de vigilancia de efluentes líquidos, TF-2103, del once de diciembre de dos mil trece, de la Unidad I, no fue necesario tomar ninguna acción ya que no hubo descargas durante el periodo de tiempo considerado.
- Que la inoperabilidad del monitor de yodos de la chimenea del edificio auxiliar, TR8103, no tiene ninguna acción asociada en MCDE.
- Que respecto a la inoperabilidad del monitor de gases de la purga de la contención, de la Unidad I, del siete de diciembre de dos mil trece, el Titular indicó que tras el suceso notificable AS1-13-005 "Aislamiento de la ventilación de contención por actuación del TR-8002" se declaró inoperable el monitor para la función de MCDE y que no se llevaron a cabo purgas de la contención durante la misma.
- Que debido a la situación existente, en la que se estaba operando con defectos en los elementos combustibles, se aumentó el punto de tarado del monitor para permitir las igualaciones de presión de la contención sin que se produjese el aislamiento de la misma.
- Que el once de mayo de dos mil catorce se declaró inoperable el monitor de gases de la chimenea del edificio auxiliar, TR-8102, en la Unidad I, verificándose a través de los registros correspondientes el cumplimiento de las acciones requeridas en MCDE.
- Que la Inspección comprobó documentalmente que se habían tomado muestras al azar cada doce horas y se había realizado el cambio de los filtros asociado a la inoperabilidad del muestreador de la descarga del vapor de cierres, en la Unidad II, del cuatro de julio de dos mil doce.
- Que durante la inoperabilidad del siete de julio de dos mil doce del monitor de descarga de los tanques de vigilancia de efluentes líquidos, TR-2109, de la Unidad II, se realizaron dos vertidos, el ciento cuarenta y cuatro y el ciento cuarenta y cinco.
- Que en el dossier del vertido ciento cuarenta y cuatro solo aparecía la comprobación del cálculo por un técnico, lo que el Titular justificó diciendo que cuando no se imprime el resultado en el momento, la aplicación se queda con el análisis más restrictivo y borra el otro que ya no se puede recuperar.

- Que durante la inoperabilidad del nueve de septiembre de dos mil doce de la bomba 26P03, que afecta a la línea de toma de muestra de la descarga del vapor de cierres, en la Unidad II, el Titular mostró los registros de la toma de muestras cada doce horas y del cambio de los filtros a los muestreadores auxiliares.
- Que no se tuvo que realizar ninguna acción asociada a la inoperabilidad del monitor de descarga de los tanques de vigilancia de efluentes líquidos, TR-2109, de la Unidad II, del veintitrés de noviembre de dos mil doce porque no se llevó a cabo ningún vertido.
- Que el cinco de febrero de dos mil trece se produjo la inoperabilidad de los monitores de radiación de la chimenea del edificio auxiliar de la Unidad II, TR8101/02/03, comprobándose documentalmente que se habían tomado las acciones requeridas en el MCDE consistentes en la toma de muestras al azar cada doce horas.
- Que el cuatro de octubre de dos mil doce se declaró inoperable el monitor de gases nobles, TR-3301, y el muestreador de yodos, TR-3303, de la descarga del vapor de cierres.
- Que la duración de la inoperabilidad fue de ciento ochenta y seis días y quince horas.
- Que no se restableció la instrumentación inoperable al estado operable en el tiempo especificado en la Acción 5 del MCDE, ni se explicó en los siguientes Informes Mensuales de Explotación (IMEX) porque esta inoperabilidad no había sido corregida en el tiempo especificado, según se requiere en dicho documento.
- Que el Titular indicó que se había abierto una acción en el PAC (14/3898) para evitar que esta circunstancia volviera a producirse.
- Que el Titular explicó que se había realizado una modificación de diseño para evitar que la condensación del vapor de agua afectase al monitor (PAC 12/0571).
- Que la inoperabilidad de los medidores de caudal de la línea de descarga de la purga de los generadores de vapor, TF-3801K/2K/3K, de la Unidad II, del ocho de abril de dos mil trece, coincidió con un momento de la recarga en el que no se estaba realizando ningún vertido.
- Que el diecisiete de abril de dos mil trece se pusieron en descargo los tres monitores de radiación de la purga de la contención, TR-8001/2/3, de la Unidad II. El Titular aseguró que no se había realizado ninguna purga de la contención durante la inoperabilidad.
- Que en cuanto a la inoperabilidad de los medidores de caudal de la línea de descarga de la purga de los generadores de vapor, TF-3801K/2K/3K, de la Unidad II, del día veintitrés de mayo de dos mil trece, se comprobó que se habían tomado las acciones requeridas, consistentes en la determinación del caudal descargado cada cuatro horas.

- Que respecto a las inoperabilidades del muestreador de partículas de la chimenea del edificio auxiliar, EA-8101A, de la Unidad II, los días cuatro y ocho de junio de dos mil trece, el Titular mostró a la Inspección los registros que justifican el cambio del filtro al muestreador alternativo.
- Que el veinticinco de diciembre de dos mil trece se produjo la inoperabilidad de la bomba 26P03 de la línea de toma de muestras de la descarga del vapor de cierres de la Unidad II.
- Que la Inspección comprobó documentalmente que, según requiere la Acción 5 del MCDE, se realizó la toma de muestras cada doce horas y los análisis correspondientes.

Que respecto a las inoperabilidades del muestreador de partículas de la chimenea del edificio auxiliar, EA-8101A, de la Unidad II, el día seis de enero de dos mil catorce el Titular mostró a la Inspección los registros que justifican el cambio del filtro al muestreador alternativo.

- Que la Inspección comprobó documentalmente que se realizaron las acciones requeridas en el MCDE asociadas a la inoperabilidad del monitor de descarga de los tanques de vigilancia de efluentes líquidos, TR-2109, de la Unidad II, del diecisiete de abril de dos mil catorce.
- Que, a petición de la Inspección, el Titular proporcionó las nuevas revisiones de los procedimientos relacionados con la instrumentación de vigilancia y con el control de efluentes (Anexo 1).
- Que, de acuerdo con el apartado 5.3.5 del procedimiento PT.IV.251, se realizó un seguimiento de las incidencias ocurridas desde la última inspección, relativas a la vigilancia y control de los efluentes radiactivos.
- Que la Inspección preguntó sobre el estado de las acciones llevadas a cabo a raíz del suceso notificable AS1-12-008, asociado a la pérdida de la alimentación eléctrica en el sistema de vigilancia de la radiación y partículas y gases de contención.
- Que el Titular indicó que el análisis de causa raíz estaba pendiente de revisión y aprobación.
- Que en cuanto a la instrucción de verificar que la alimentación de las bombas de las cadenas de los sistemas de vigilancia de la radiación es la adecuada, antes de alcanzar modo 4 el Titular comentó:
 - Que se ha añadido el apartado 7.6 "Tratamiento especial de los CTS de alimentaciones alternativas en recarga", en la nueva revisión del procedimiento PA-125 "Control de cambios temporales".

- Que se ha incluido en la Instrucción Operativa General IOG-02, de las dos Unidades, como precaución previa, la comprobación de los cambios temporales antes de la normalización de las barras.
- Que se ha incluido dicha precaución en la Instrucción Operativa Particular IOP-427, para la barra 5 (la del suceso), y en la IOP-425, para las barras de salvaguardia 7A y 9A.
- Que en cuanto a la propuesta de cambio de diseño 1/2-30978 “Doble alimentación eléctrica a bombas cadenas TR-s 8001/02. Acción 09/2735/18 y 19”, el Titular informó que está prevista su implantación en la Unidad I en la recarga 25 y en la Unidad II en la 24.
- Que en relación con el suceso notificable AS1-13-005, “Aislamiento de la ventilación de contención por actuación del TR-8002”, el Titular proporcionó la última revisión del procedimiento PRS-01F “Mediciones radiológicas y procedimientos de vigilancia. Seguimiento de parámetros radiológicos de la instalación”.
- Que en relación con el suceso AS1-14-004, “Inoperabilidad del TR-8002 con la purga en servicio”, la Inspección preguntó si se había analizado qué otros monitores tienen conexiones mecánicas a presión y si se había previsto la sustitución de las mismas por uniones roscadas.
- Que el Titular contestó que se va a realizar un análisis de causa raíz de este suceso y que dicho análisis siempre implica una extensión de causa y una extensión de condición donde se estudiará si este suceso puede darse en otros equipos.
- Que en la Unidad II se va a realizar el mismo cambio de diseño en la próxima recarga.
- Que asociado al apartado 5.3.2 del procedimiento PT.IV.251 la Inspección solicitó información sobre la toma de muestras y los análisis asociados al tanque de retorno de condensado.
- Que el Titular indicó que el tanque se vacía automáticamente una vez alcanza un nivel establecido, sin que pueda previamente conocerse el momento de la descarga.
- Que por ese motivo se toma y se analiza una muestra semanal del tanque, asignándose al vertido el análisis más próximo para que sea el más representativo.
- Que todos los análisis se cargan en ELGA y aquellos análisis no asociados a vertido se les asigna un volumen vertido cero.
- Que la Inspección indicó que en ELGA solo deben aparecer los análisis asociados a vertidos.

- Que el Titular propuso continuar con los muestreos semanales pero incorporar en la aplicación solo el último análisis previo al vertido, por ser el más representativo.
- Que el Titular comentó que se iba a abrir una acción en el PAC para modificar el procedimiento PV-151A de manera que se recoja el nuevo método de trabajo.
- Que remitirá al Consejo la nueva versión del procedimiento una vez aprobado.
- Que el nuevo procedimiento comenzará a ser aplicado el mes siguiente a su aprobación.
- En relación con el apartado 5.3.1.2 c) se preguntó al Titular por las numerosas alarmas del monitor de pluviales.
- Que el Titular indicó que la mayoría están asociadas a periodos de lluvia.
- Que se hacen limpiezas semanales y mensuales de la zona del monitor.
- Que respecto a los análisis en los que aparecieron Co-60 y Cs-137, el Titular indicó que se produjeron tras el cambio de diseño de la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR), asociado a la PCD-C/35251-2 "Mejoras en el funcionamiento de la EDAR".
- Que tras la investigación del suceso se ha concluido que dichos isótopos deben provenir del pozo de drenajes del edificio de control de la Unidad I, en el que se detectó actividad en el pasado y que por acumulación han dado lugar a muestras con actividad por encima del umbral de decisión.
- Que en dicha investigación se descartó que la contaminación pudiese provenir de conexiones de servicios, dentro de zona controlada, que se dirigían a la EDAR, porque dichas conexiones estaban selladas.
- Que previo a cada vertido, de dicho pozo, se toma una muestra representativa.
- Que la Inspección comprobó que en los análisis asociados a las muestras de los días cinco, seis y siete de julio de dos mil catorce no hay ningún isótopo artificial con actividad por encima del umbral de decisión.
- Que los aportes a la EDAR, además de los líquidos recogidos en pozo de drenajes del edificio de control de la Unidad I, están otros procedentes del servicio médico y aportes convencionales.
- Que pozo de drenajes del edificio de control de la Unidad II vierte directamente a pluviales cuando el análisis de su contenido lo permite.
- Que la línea de salida del sumidero de las duchas de contaminados del servicio médico dispone de una válvula cerrada con candado.

- Que en la actualidad, previo al vertido, se hace un análisis, e independientemente del resultado, el contenido del sumidero es succionado y tratado convenientemente.
- Que la Inspección solicitó el resultado de los análisis periódicos (dos anuales según Anexo X del PRS-10 “Vigilancia y muestreo de los efluentes”) del colector del servicio médico, comprobándose que en las muestras del tres de mayo y del cinco de noviembre de dos mil trece no hay ningún isótopo con actividad por encima del umbral de decisión.
- Que independientemente de la modificación de diseño de la EDAR que ocasionó la alarma en el monitor TR-4002, se ha planteado otra Propuesta de Cambio de Diseño, la PCD-35239 “Modificación línea 1/92001 para vertido a pluviales en lugar de aguas negras”, para que los vertidos del pozo de drenajes del edificio de control vayan directamente a pluviales y no a la estación depuradora.
- Que el motivo de dicha PCD es evitar los aumentos significativos de caudal en la EDAR, provocados por dicho aporte, que alteran el funcionamiento de los reactores biológicos de la misma.
- Que dicha modificación está prevista para el presente ciclo.
- Que de las dos líneas de vertido de pluviales una tiene monitor y la otra, la de la zona norte “Colector N° 8 red norte de pluviales”, no.
- Que el Titular indicó que después de periodos con lluvia se hace un muestreo del Colector N° 8.
- Que en caso de detectar actividad por encima del umbral de decisión se sigue la misma metodología de investigación del origen que en el caso de las alarmas del TR-4002.
- Que en este caso se utiliza el Anexo XII “Guía de actuación en caso de presencia de contaminación artificial en muestrcos de agua y lodos de áreas no radiológicas del emplazamiento” del procedimiento PRS-10.
- Que el Titular proporcionó a la Inspección la última revisión de dicho procedimiento.
- Que el día seis de julio de dos mil catorce se detectó una muestra, del colector N° 8, con actividad por encima del umbral de decisión para isótopos artificiales.
- Que se ha incorporado al PAC la acción PAC-14/3857 asociada a este suceso.
- Que en relación con las alarmas del monitor TR-4001 (descarga del agua de circulación) el Titular indicó que hay una disconformidad asociada a cada alarma y que tras la misma se toma una muestra.

- Que diariamente se toman muestras de la descarga del agua de circulación y que nunca se ha detectado actividad por encima del umbral de decisión.
- Que en la evaluación que mantenimiento de instrumentación realizó de la alarma del diecisiete de julio de dos mil doce, ésta se relacionó con el movimiento de la compuerta 4086.
- Que en abril de dos mil trece se generó una entrada en el PAC 13-2042 asociada a las alarmas del TR-4001.
- Que al sacar el detector de su ubicación se detectó que había agua dentro de la geometría donde estaba ubicada la sonda porque había perdido la estanqueidad. Se procedió al secado y sellado de la cavidad.
- Que las nuevas alarmas que se han producido están asociadas a espurios eléctricos.
- Que de acuerdo con el apartado 5.3.4 del procedimiento PT.IV.251 se hizo un seguimiento de las dosis al público por la exposición debida a los contenedores de almacenamiento de combustible del Almacén Temporal Individualizado (ATI).
- Que la Inspección solicitó la última revisión del procedimiento PRS-01G "Vigilancia radiológica de áreas exteriores a zona controlada".
- Que el Titular proporcionó la revisión 4 de dicho procedimiento, en el que se indica que las vigilancias radiológicas en el límite del área controlada se hacen en cuatro puntos definidos en el centro de cada lado del área controlada.
- Que dichas vigilancias serán anuales o cada vez que se añada un nuevo contenedor al ATI.
- Que por motivos orográficos, los puntos medios de los lados del área controlada quedan fuera de la zona de influencia de radiación de los contenedores, por lo que las medidas se realizan en puntos alternativos más próximos.
- Que el Titular proporcionó el único registro de tasa de dosis disponible, correspondiente al veintiocho de abril de dos mil catorce.
- Que en los cuatro puntos de medida las tasas de dosis en contacto coinciden con las medidas del fondo.
- Que en el procedimiento no aparece ningún criterio de aceptación que indique si los valores medidos son o no aceptables.
- Que el Titular comunicó que se revisaría el procedimiento para incluir un criterio de aceptación.

- Que respecto a los pendientes de la inspección anterior el Titular proporcionó una copia del informe asociado al gran número de alarmas del monitor de yodos de la chimenea auxiliar de la Unidad I.
- Que el Titular indicó que dicho informe se había enviado al Consejo el veintitrés de octubre de dos mil doce.
- Que en lo relativo al suceso notificable AS2-10-013, el Titular indicó que en el Anexo XV del PRS-10 se recoge el formato para la verificación del funcionamiento de muestreadores ambientales (fijos y ocasionales).
- Que en cuanto al cambio de diseño para la alimentación de las bombas de suministro de la muestra de aire del sistema de vigilancia de la radiación de diferentes barras de alimentación, realizando una alimentación doble de las barras 5A y 6A, con una conmutación automática en caso de fallo de una de ellas, el Titular comunicó que estaba en fase de diseño (PCD-30978 para la Unidad I).
- Que al finalizar la inspección se llevó a cabo la reunión de salida con los representantes de la Titular en la que se resumieron los aspectos más significativos observados durante la misma.

Que por parte de los representantes de C.N. Ascó se dieron las necesarias facilidades para la actuación de la Inspección.

Que con el fin de 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 las Radiaciones Ionizantes, así como la autorización referida, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a veintidós de julio del dos mil catorce.



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 Ascó para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

SN



↳

ANEXO 1

SN

Procedimientos relacionados con la instrumentación de vigilancia:

- I/PV-43A-01, "Calibración del canal de vigilancia de radiación del escape del condensador de vapor de cierres (LZR-3301)" (Rev. 4, 18-03-14).
- II/PV-43A-01, "Calibración del canal de vigilancia de radiación del escape del condensador de vapor de cierres (LZR-3301)" (Rev. 3, 18-03-14).
- I/PV-43A-21, "Prueba funcional del canal de vigilancia de radiación de la descarga de los tanques de vigilancia de desechos líquidos (LZR-2109)" (Rev. 4, 04-03-14).
- II/PV-43A-21, "Prueba funcional del canal de vigilancia de radiación de la descarga de los tanques de vigilancia de desechos líquidos (LZR-2109)" (Rev. 3, 04-03-14).
- I/PV-43B-21, "Calibración del canal de vigilancia de la radiación de la descarga de los tanques de vigilancia de desechos líquidos (LZR-2109)" (Rev. 5, 18-03-14).
- II/PV-43B-21, "Calibración del canal de vigilancia de la radiación de la descarga de los tanques de vigilancia de desechos líquidos (LZR-2109)" (Rev. 4, 18-03-14).
- I/PV-43B-25, "Calibración del canal de vigilancia de radiación de la descarga del colector de desechos gaseosos (LZR-2502)" (Rev. 4, 15-10-13).
- II/PV-43B-25, "Calibración del canal de vigilancia de radiación de la descarga del colector de desechos gaseosos (LZR-2502)" (Rev. 4, 15-10-13).
- I/PV-43A-33, "Prueba funcional de canal de vigilancia de radiación en descarga de incondensables del condensador (LZR-3302)", (Rev. 5, 04-02-14).
- II/PV-43A-33, "Prueba funcional de canal de vigilancia de radiación en descarga de incondensables del condensador (LZR-3302)", (Rev. 5, 04-02-14).
- I/PV-43B-33, "Calibración del canal de vigilancia de radiación en descarga de incondensables del condensador (LZR-3302, LZR-3304)", (Rev. 5, 22-04-14).
- II/PV-43B-33, "Calibración del canal de vigilancia de radiación en descarga de incondensables del condensador (LZR-3302, LZR-3304)", (Rev. 4, 22-04-14).
- I/PV-43B-37, "Calibración del canal de vigilancia de radiación de la línea de descarga del tanque de retorno de condensado (LZR-3701)", (Rev. 5, 15-10-13).
- II/PV-43B-37, "Calibración del canal de vigilancia de radiación de la línea de descarga del tanque de retorno de condensado (LZR-3701)", (Rev. 4, 15-10-13).
- I/PV-43F-37, "Prueba con fuente del canal de vigilancia de radiación de la línea de descarga del tanque de retorno de condensado (LZR-3701)", (Rev. 2, 17-09-13).
- I/PV-43A-38, "Prueba funcional del canal de vigilancia de radiación de la purga de los generadores de vapor (LZR-3802)", (Rev. 8, 15-10-13).
- II/PV-43A-38, "Prueba funcional del canal de vigilancia de radiación de la purga de los generadores de vapor (LZR-3802)", (Rev. 7, 15-10-13).
- I/PV-43B-38, "Calibración del canal de vigilancia de radiación de salida desmineralizadores purga de generadores de vapor (LZR-3802)", (Rev. 5, 15-10-13).
- II/PV-43B-38, "Calibración del canal de vigilancia de radiación de salida desmineralizadores purga de generadores de vapor (LZR-3802)", (Rev. 4, 15-10-13).
- I/PV-43A-80, "Prueba funcional del canal de vigilancia de radiación (partículas-gases) en la atmósfera de la contención (LZR-8001, LZR-8002)", (Rev. 8, 15-10-13).

SN

- II/PV-43A-80, “Prueba funcional del canal de vigilancia de radiación (partículas-gases) en la atmósfera de la contención (LZR-8001, LZR-8002)”, (Rev. 7, 15-10-13).
- I/PV-43B-80, “Calibración del canal de vigilancia de radiación (partículas-gases) en la atmósfera de la contención (LZR-8001, LZR-8002)”, (Rev. 8, 14-05-13).
- II/PV-43B-80, “Calibración del canal de vigilancia de radiación (partículas-gases) en la atmósfera de la contención (LZR-8001, LZR-8002)”, (Rev. 8, 14-05-13).
- I/PV-43A-81, “Prueba funcional del canal de vigilancia de radiación (gases) en la chimenea el edificio auxiliar (LZR-8102)”, (Rev. 3, 18-03-14).
- II/PV-43A-81, “Prueba funcional del canal de vigilancia de radiación (gases) en la chimenea el edificio auxiliar (LZR-8102)”, (Rev. 3, 18-03-14).
- I/PV-43B-81, “Calibración del canal de vigilancia de radiación (gases) en la chimenea el edificio auxiliar (LZR-8102, LZR-8104)”, (Rev. 5, 22-04-14).
- II/PV-43B-81, “Calibración del canal de vigilancia de radiación (gases) en la chimenea el edificio auxiliar (LZR-8102, LZR-8104)”, (Rev. 4, 22-04-14).
- PV-172A, “Prueba funcional de los canales de caudal de las líneas de descarga de la purga de los generadores de vapor”, (Rev. 1, 18-03-14).
- PV-172B, “Calibración de los canales de caudal de las líneas de descarga de la purga de los generadores de vapor”, (Rev. 1, 18-03-14).

SN

Procedimientos relacionados con el control de efluentes:

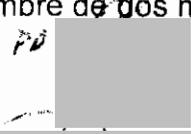
- I/PV-125AO-D, "Comprobaciones diarias del auxiliar de operación", (Rev. 1, 19-12-13).
- II/PV-125AO-D, "Comprobaciones diarias del auxiliar de operación", (Rev. 1, 17-12-13).
- I/PV-125AO-M, "Comprobaciones mensuales del auxiliar de operación", (Rev. 3, 27-05-14).
- II/PV-125AO-M, "Comprobaciones mensuales del auxiliar de operación", (Rev. 3, 17-12-13).
- I/PV-125AO-S, "Comprobaciones semanales del auxiliar de operación", (Rev. 2, 17-12-13).
- II/PV-125AO-S, "Comprobaciones semanales del auxiliar de operación", (Rev. 2, 17-12-13).
- I/PV-125RX-CT, "Comprobaciones de cada turno del operador del reactor", (Rev. 6, 13-05-14).
- II/PV-125RX-CT, "Comprobaciones de cada turno del operador del reactor", (Rev. 7, 13-05-14).
- I/PV-125RX-D, "Comprobaciones diarias del operador del reactor", (Rev. 4, 19-12-13).
- II/PV-125RX-D, "Comprobaciones diarias del operador del reactor", (Rev. 3, 17-12-13).
- I/PV-125RX-M, "Comprobaciones mensuales del operador del reactor", (Rev. 4, 17-12-13).
- II/PV-125RX-M, "Comprobaciones mensuales del operador del reactor", (Rev. 4, 17-12-13).
- I/PV-125RX-S, "Comprobaciones semanales del operador del reactor", (Rev. 1, 17-12-13).
- II/PV-125RX-S, "Comprobaciones semanales del operador del reactor", (Rev. 1, 17-12-13).
- I/PV-125TX-CT, "Comprobaciones de cada turno del operador del turbina", (Rev. 1, 05-04-13).
- II/PV-125TX-CT, "Comprobaciones de cada turno del operador del turbina", (Rev. 1, 05-04-13).
- I/PV-125TX-M, "Comprobaciones mensuales del operador del turbina", (Rev. 1, 17-12-13).
- II/PV-125TX-M, "Comprobaciones mensuales del operador del turbina", (Rev. 1, 17-12-13).
- PRS-10, "Vigilancia y muestreo de efluentes", (Rev. 23, 09-10-12).
- PV-89.1, "Actividad específica del secundario", (Rev. 9, 15-05-14).
- PV-I49, "Muestreo y análisis de cada tanda para la descarga de los tanques de vigilancia de desechos líquidos de baja actividad", (Rev. 9, 15-05-14).

SN

- PV-150, “Muestreo y análisis de baja frecuencia de los tanques de vigilancia de desechos líquidos”, (Rev. 7, 15-05-14).
- PV-151, “Muestreo y análisis de alta frecuencia de la purga de los generadores vapor”, (Rev. 8, 15-05-14).
- PV-151A, “Muestreo y análisis de alta frecuencia del tanque de retorno de condensado”, (Rev. 7, 15-05-14).
- PV-152, “Muestreo y análisis de baja frecuencia de la purga de los generadores vapor”, (Rev. 7, 15-05-14).
- PV-152A, “Muestreo y análisis de baja frecuencia del tanque de retorno de condensado”, (Rev. 7, 15-05-14).
- PV-153, “Determinación de la dosis equivalente efectiva a un miembro del público debida a efluentes radiactivos líquidos y gaseosos”, (Rev. 7, 27-05-14).
- PV-155, “Determinación de la actividad y concentración de material radiactivo de los efluentes líquidos descargados. Comprobación mensual”, (Rev. 8, 15-10-13).
- PV-159, “Muestreo y análisis de alta frecuencia de la descarga continua de efluentes gaseosos”, (Rev. 8, 15-10-13).
- PV-160, “Muestreo y análisis de baja frecuencia de la descarga continua de efluentes gaseosos”, (Rev. 8, 13-05-14).
- PV-175, “Descargas de efluentes gaseosos (tanques Sistema 2 y purga de la contención)”, (Rev. 4, 10-12-13).

Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/ASO/14/1037 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L' Hospitalet de l' Infant a 18 de septiembre de dos mil catorce.



Director General ANAV, A.I.E.

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

- **Segundo párrafo de la carta de transmisión y página 1 de 10, cuarto párrafo.** Comentario.

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.

- **Página 4 de 10, sexto párrafo.** Aclaración.

Se clarifica que la desviación detectada en el párrafo del acta no se corresponde con la acción 5 de la tabla 2.2-1, como parecería entenderse de la lectura del párrafo, sino que corresponde a la acción b) del control 2.2.1.1 de MCDE.

Dicha desviación se ha gestionado en el Programa de acciones correctivas (e-PAC 14/3898, tal y como se recoge en el acta.

- **Página 4 de 10, octavo párrafo.** Corrección.

Donde dice: "...acción en el PAC..."

Debería decir: "...entrada PAC..."

- **Página 7 de 10, primer y segundo párrafo.** Información adicional.
En relación con la mejora propuesta para revisar el procedimiento PV-151-A, se ha registrado la entrada PAC de referencia 14/4729.

- **Página 8 de 10, tercer párrafo.** corrección

Donde dice: "...~~acción en el~~ PAC..."

Debería decir: "...**entrada** PAC..."

- **Página 9 de 10, último párrafo.** Información adicional.

Que en relación con la revisión del procedimiento PRS-01G, para recoger los criterios de aceptación desde el punto de vista de dosis al público se ha registrado la entrada PAC 14/4730.

SN

DILIGENCIA

En relación con el acta de inspección de referencia CSN/AIN/AS0/14/1037, de fecha veintidós de julio de dos mil catorce, las inspectoras que la suscriben declaran en relación a los comentarios y alegaciones formulados en el trámite de la misma, lo siguiente:

Segundo párrafo de la carta de transmisión y página 1 de 10, cuarto párrafo.

Se acepta el comentario.

Página 4 de 10, sexto párrafo.

Se acepta la aclaración, pero no modifica el contenido del acta.

Página 4 de 10, octavo párrafo.

Se acepta la corrección.

Página 7 de 10, primer y segundo párrafo.

Se acepta la información adicional.

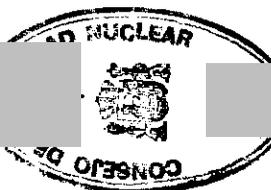
Página 8 de 10, tercer párrafo.

Se acepta la corrección.

Página 9 de 10, último párrafo.

Se acepta la información adicional.

En Madrid a 29 de septiembre de 2014

[Redacted signature area]  [Redacted signature area]

Fdo.: [Redacted]

Fdo.: [Redacted]

- Inspectora -

-Inspectora-