

ACTA DE INSPECCION

D^ª [REDACTED] y D^ª [REDACTED] Inspectoras del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICAN: Que se han personado los días seis y siete de noviembre del dos mil catorce en la Fábrica de Juzbado de la empresa ENUSA Industrias Avanzadas, S.A. en el término municipal de Juzbado (Salamanca), en base a la Orden Ministerial del M^º de Industria, Turismo y Comercio de fecha treinta de junio del dos mil seis por la que se renuevan las Autorizaciones de Explotación y de Fabricación.

Que la inspección tuvo por objeto realizar un seguimiento del tratamiento, vigilancia y control de los efluentes radiactivos líquidos y gaseosos emitidos por la instalación conforme a lo establecido en el procedimiento PT.IV.100 "Inspección sobre el control de los efluentes radiactivos líquidos y gaseosos en instalaciones nucleares no centrales e instalaciones radiactivas del ciclo del combustible".

Que la Inspección fue recibida por D^ª [REDACTED] Jefe de Licenciamiento y Autoevaluación Operativa; D. [REDACTED] Jefe de Servicio de Protección Radiológica; D. [REDACTED] Segundo Jefe de Servicio de Protección Radiológica; D^ª [REDACTED] Técnico de Licenciamiento; D. [REDACTED] Responsable del Sistema de Tratamiento de Efluentes Líquidos; y D. [REDACTED] Técnico Encargado del Sistema de Efluentes Gaseosos, 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 respecto de las advertencias que la Inspección hizo sobre la posible publicación del acta o parte de ella, los representantes de la Fábrica de Juzbado hicieron constar expresamente que toda la documentación mencionada y aportada durante la inspección tiene carácter confidencial y, por consiguiente, no es publicable.

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 PT.IV.100, la Inspección realizó un seguimiento de las inoperabilidades de la instrumentación de vigilancia y control de los efluentes radiactivos reportadas en los Informes Mensuales de Explotación (IMEX) desde octubre del 2012 hasta la fecha de la inspección, para verificar que se han adoptado las Acciones requeridas en las Especificaciones de Funcionamiento (EF).
- Que el Titular manifestó que, desde que los monitores de área se desconectaron de los DAM en el año 2012, el número de inoperabilidades ocurridas en los monitores de efluentes radiactivos gaseosos había sido mucho menor que en años anteriores, si bien se desconoce el motivo.
- Que, de hecho, desde octubre del 2012 solo se han registrado dos inoperabilidades en los monitores de efluentes radiactivos gaseosos.
- Que el monitor SA-4 42-02, que vigila la actividad de los efluentes gaseosos procedentes del área de sinterizado de BWR (extractor EAC-13), se declaró inoperable el día 11 de febrero de 2013, con una duración de 1 hora y 21 minuto, y se abrió la orden de trabajo 83704.
- Que el monitor SA-4 42-03, que vigila la actividad de los efluentes gaseosos procedentes del área de rectificado de BWR (extractor EAC-14), se declaró inoperable el día 8 de septiembre de 2014, con una duración de 5 días y 5 horas, y se abrió la orden de trabajo 92836.
- Que la Inspección comprobó documentalmente que en ambos casos se había realizado la Acción 43 de las EF, que requiere que se tomen muestras de las emisiones en cada turno de trabajo y se analicen una vez transcurrido un tiempo normalizado, debiendo restablecerse la operabilidad en un plazo de 15 días.
- Que el Titular manifestó que nada más retirarse los filtros de muestreo se efectúa un contaje rápido (200 seg) que permite saber si ha ocurrido algún incidente, mientras que la actividad vertida se cuantifica con un contaje más prolongado (120 min) que se realiza al cabo de una semana.

- Que, de acuerdo con el apartado 5.3.5 del procedimiento PT.IV.100, la Inspección realizó un seguimiento de la identificación y resolución de problemas llevadas a cabo por el Titular en relación con la vigilancia y control de los efluentes radiactivos.
- Que, a petición de la Inspección, se realizó una búsqueda en la aplicación MAXIMO para identificar eventos de protección radiológica incluidos en el Programa de Acciones Correctivas (PAC) desde octubre de 2012.
- Que se comprobó documentalmente que en abril del 2013 se había registrado el evento PR-EI-AI-00703 "Mejora del IRV 4.1.4.2", abriéndose las acciones 773 para mejorar el procedimiento P-RV-4.1.4.2 y 792 para modificar el RV 4.1.4.2, con objeto de especificar en el formato del IRV la fuente que se utiliza en la realización de la prueba y se aclare el criterio de aceptación de la eficiencia. Estas acciones se cerraron en abril del 2014 y en mayo del 2013 respectivamente.
- Que se realizó una nueva búsqueda por sistemas, identificándose los eventos SI-EI-AI-00751 "Actuación en caso de fallo en una laguna de regulación" y SI-HP-IF-00805 "Corte de alimentación eléctrica alterna a los DAM y a la centralita de gases".
- Que el evento SI-EI-AI-00751 se dio de alta en julio del 2013 y se abrió la acción de mejora 855 para revisar el procedimiento PPR-1106, de modo que se incorpore un requisito de control periódico (mensual) que permita asegurar el correcto funcionamiento y actuación del detector de alto nivel que está instalado en la arqueta de mezcla, y la acción 1197 para modificar el procedimiento P-PE-ESP-B2. La primera acción de mejora se cerró en enero del 2014, estando aún abierta la segunda de ellas.
- Que el evento SI-HP-IF-00805 se registró en octubre del 2013 como consecuencia del incidente ocurrido durante una operación de PCI y se abrió la acción de mejora 914 para estudiar si es viable la implantación de una réplica de los sistemas de seguridad. La fecha prevista de cierre es marzo del 2015.
- Que se facilitó a la Inspección una copia de las hojas de resultados de las búsquedas efectuadas por eventos de protección radiológica y por sistemas (Anexo-1).
- Que, a petición de la Inspección, se realizó una consulta, a través de las actas del Comité de Seguridad de la Fábrica (CSF), de aquellas acciones de mejora cuyo seguimiento realiza dicho comité.

- Que, según se comprobó, a raíz del suceso notificable 01/13 "Fallo de las sirenas acústicas del SAC en los DAM que dan cobertura al área única de pre-prensado, prensado y sinterizado de gadolinio, y al área de recepción de polvo", en julio del 2013 se registró el evento AR-002980 y se abrió la acción 83 por la que se decidió cambiar, entre otros, los cuadros eléctricos de la planta de baldeo y de la planta de tratamiento de efluentes radiactivos líquidos. La fecha prevista de cierre es diciembre del 2014.
- Que, como una mejora derivada de la evaluación de la experiencia operativa ajena, en marzo del 2014 se dio de alta la acción 584 para modificar el sistema de efluentes gaseosos con el fin de que los conductos vayan calorifugados y se realizase un estudio sobre las pérdidas en las líneas de muestreo de dicho sistema.
- Que esta acción 584 se asoció a la acción de mejora que se había dado de alta en julio del 2012 para la adecuación del sistema de muestreo a la norma ANSI N13.1-1969.
- Que a raíz de un incidente en el que se pulsó por error un botón "FLUSH" del DAM de criticidad, en septiembre del 2014 se dio de alta la acción 1194 para instalar un protector en el cuadro de mandos de todos los DAM, incluidos los de protección radiológica, acción que también se incluyó en el PAC.
- Que el Titular facilitó a la Inspección una copia de las hojas con el resultado de la consulta realizada de las actas del CSF (Anexo-2).
- Que, de acuerdo con los apartados 5.3.3.a/b del procedimiento PT.IV.100, la Inspección verificó documentalmente que se había realizado la comprobación anual de la homogeneidad en la arqueta de mezcla del sistema de efluentes líquidos, comprobación que se lleva a cabo conforme a lo establecido en el procedimiento P-RV-12.1.4.4, del que está en vigor la revisión 11 de octubre del 2013.
- Que la Inspección revisó los resultados obtenidos en las comprobaciones efectuadas el 17 de enero del 2013, correspondiente al año 2012, y el 17 de diciembre del 2013, correspondiente al año 2013, y verificó que en ambos casos se había cumplido el criterio de aceptación establecido (desviación de $\pm 10\%$).
- Que, a pregunta de la Inspección, se manifestó que el aireador de la arqueta de mezcla se pone en funcionamiento durante un tiempo de 5-10 minutos para homogeneizar la muestra.

- Que dado que en el procedimiento P-RV-12.1.4.4 se especifica que el aireador se ponga en funcionamiento un tiempo prudencial hasta conseguir una mezcla homogénea en la arqueta, la Inspección señaló la conveniencia de que en el procedimiento se especifique un tiempo mínimo de homogeneización.
- Que se facilitó a la Inspección una copia de los resultados obtenidos en diciembre del 2013 (Anexo-3).
- Que, así mismo, la Inspección comprobó documentalmente que la última calibración del equipo [REDACTED] para la medida en laboratorio de la actividad alfa total en las muestras, se había realizado en diciembre del 2013.
- Que dicha calibración se realiza con frecuencia anual conforme a lo establecido en el procedimiento PPR-938 y se basa en el cálculo de la eficiencia con patrones calibrados y en el cálculo del fondo.

Que se facilitó a la Inspección una copia del informe [REDACTED] en el que se recoge el resultado de la calibración efectuada en el 2013 (Anexo-4).

Que, de acuerdo con el apartado 5.3.1.2.I del procedimiento PT.IV.100, la Inspección realizó el seguimiento documental del control de la actividad alfa total en el agua de lluvia recogida en la cubierta de la laguna de regulación, control que se efectúa conforme a lo establecido en el procedimiento P-PR-1400, del que está en vigor la revisión 2 de octubre del 2013.

- Que, según el procedimiento P-PR-1400, siempre que la concentración de actividad alfa total obtenida en el conteo de la muestra de agua de lluvia sea inferior a 2 kBq/m³, que es el límite de detección (LID) requerido, el agua se vierte a través de la red de pluviales.
- Que la Inspección señaló que el LID requerido es superior al valor establecido para la actividad alfa total en el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano (0,1 kBq/m³) y expresó la conveniencia de que se considerase este hecho.
- Que la Inspección verificó los resultados de los controles efectuados desde el 18 de enero del 2013 hasta el 15 de octubre del 2014, comprobando que en todos los casos la concentración de actividad de las muestras del agua acumulada en la cubierta había sido inferior al LID requerido, por lo que el agua de lluvia recogida se había descargado a través de la red de pluviales.

- Que, así mismo, la Inspección verificó la estimación de la concentración de actividad de la muestra LL-L-131225 recogida el día 25 de diciembre del 2013 (0,29 kBq/m³), estimación que se realiza mediante hoja de cálculo a partir del resultado del contaje de la muestra (0,13 impulsos/min), y se le facilitó una copia impresa de dicha hoja de cálculo (Anexo-5).
- Que la Inspección observó que en el impreso que se cumplimenta con el resultado del control de la actividad alfa total en el agua de lluvia recogida en la cubierta de la laguna de regulación (F-PPR-1400) se indicaba el número de impulsos/min obtenidos en el contaje de las muestras y que la concentración de actividad había sido inferior al LID.
- Que igualmente observó que en la mayoría de los resultados verificados, pero no en todos, se adjuntaba una copia del registro de salida del contaje efectuado en el contador [REDACTED]
- Que la Inspección señaló la conveniencia de que en dicho impreso F-PPR-1400 se especifique el valor de la concentración de actividad obtenido en los cálculos y que siempre se incluya la copia del registro de salida del contaje efectuado en el contador [REDACTED]
- Que, de acuerdo con el punto 5.3.1.2.i del procedimiento PT.IV.100, la Inspección presencié un vertido de efluentes radiactivos líquidos desde la laguna de regulación.
- Que este proceso se realiza conforme a lo establecido en el procedimiento de Requisito de Vigilancia P-RV-12.1.4.1 "Controlar la concentración de actividad alfa total de los líquidos antes de su vertido al río y se registrará el volumen vertido", Rev. 18 de 21 de octubre del 2013, del que se facilitó una copia a la Inspección.
- Que se comprobó que estaban cerradas las válvulas de vertido de aguas sanitarias a la arqueta de mezcla y de vertido desde la arqueta al río.
- Que se retiró la protección de la válvula de la bomba de vaciado de la laguna, se abrió la válvula y se arrancó manualmente la bomba P-106, con lo que comenzó el trasvase de efluentes radiactivos líquidos hacia la arqueta de mezcla.
- Que el trasvase continuó hasta que hubo un volumen de 33 m³ en la arqueta de mezcla, proceso en el que aproximadamente se tardaron 2 horas.

- Que, a pregunta de la Inspección, se manifestó que no se realiza ningún control previo de la concentración de actividad alfa total de la laguna porque los valores del vertido desde la Planta de Tratamiento de Efluentes Radiactivos Líquidos (PTERL), dónde sí se controla, son generalmente inferiores a 142 kBq/m^3 que es el valor establecido en las EF para el vertido a la arqueta de mezcla.
- Que al alcanzarse el volumen de 33 m^3 en la arqueta de mezcla, el sensor de nivel (en forma de boya) que está instalado en ella envía una señal que da lugar al paro automático de la bomba P-106 y a la finalización del trasvase.
- Que la Inspección comprobó que en la arqueta de mezcla existe además otro sensor (en forma de plomada) que, en caso de que no se interrumpiera el trasvase, daría lugar a la activación de una alarma que está colocada en el tejadillo de la caseta de control que está situada junto a la arqueta de mezcla y de otra alarma en la Sala de Control.
- Que se puso en funcionamiento el sistema de aireación de la arqueta y, una vez homogeneizado el líquido, se procedió a realizar la toma de muestra recogiendo alícuotas en cada uno de los laterales de la arqueta, muestra que se referenció como AM 141106 y se llevó al laboratorio para la medida de la actividad alfa total, de los parámetros físico-químicos y de la cantidad de uranio.
- Que en el contaje de dos alícuotas de dicha muestra se obtuvieron 1,78 y 1,58 impulsos/min, cuyo valor medio 1,73 impulsos/min equivale a una concentración de actividad alfa total de $8,40 \text{ kBq/m}^3$, siendo el LID obtenido en el proceso de medida de $0,555 \text{ kBq/m}^3$.
- Que se facilitó a la Inspección una copia impresa de la hoja de cálculo de la concentración de actividad alfa total de la muestra AM 141106 y de los impresos cumplimentados con los resultados de los análisis de dicha muestra (Anexo-6).
- Que al ser la concentración de actividad alfa total inferior a 142 kBq/m^3 se autorizó el vertido al río, que se inició en presencia de la Inspección a las 10:45 horas del día 7 de noviembre de 2014.
- Que se mostraron a la Inspección los registradores de los equipos de medida de nivel y de caudal en el punto exterior de vertido, que están colocados en el interior de la caseta de control anexa a la arqueta, y el Titular manifestó que, si bien en la actualidad no están funcionando debido a problemas eléctricos, se tiene previsto ponerlos operativos pero que no se había establecido un plazo de tiempo para ello.

- Que, de acuerdo con el punto 5.3.5.c del procedimiento PT.IV.100, la Inspección solicitó información sobre si se había establecido algún programa periódico de vigilancia de áreas exteriores a raíz del Plan de Vigilancia del Emplazamiento que se había realizado para dar cumplimiento a la instrucción técnica FCJUZ/JUZ/SG/08/06 del CSN.
- Que el Titular manifestó que en el análisis histórico del emplazamiento efectuado en el año 2009 se encontró contaminación superficial en zonas próximas a la PTERL, se procedió a eliminarla y se adoptaron medidas para evitar que se reprodujera.
- Que en el Plan de Vigilancia realizado en el año 2010 no se encontró ningún área impactada por lo que no se había establecido ningún programa periódico de vigilancia de áreas exteriores.
- Que sí incluyeron más medidas de contaminación en áreas próximas a las zonas de paso de la zona cerámica, en el interior de edificios y los valores obtenidos se registran en los partes de turno de los monitores de PR.
- Que desde que se implantaron esas medidas, hace aproximadamente año y medio, no se ha registrado ningún valor superior a $0,04 \text{ Bq/cm}^2$.
- Que, así mismo, el Titular manifestó que a raíz de una inspección del PVRA se decidió revisar el procedimiento P-PE-ESP-00 para, en caso de incidentes con vertido de agua, incluir la toma de muestras en la salida de pluviales que está en la esquina del doble vallado más próxima a la laguna de regulación.
- Que para ello se abrió la acción 1183 en el PAC y se facilitó a la Inspección una copia de la hoja de consulta (Anexo-7).
- Que el Titular también manifestó que además hay otro punto de salida de pluviales en el emplazamiento, que está próximo a la arqueta de mezcla, pero tienen previsto abordar una modificación para que todos los pluviales salgan por el punto próximo a la laguna.
- Que, de acuerdo con el punto 5.3.2.c del procedimiento PT.IV.100, la Inspección realizó el seguimiento en plano de la propuesta de modificación de diseño (PMD) "Ampliación del área de gadolinio y laboratorio químico" en los aspectos relativos a los efluentes radiactivos.

- Que el Titular manifestó que habrá cambios en los extractores EAC-20 /21 /22 y se instalará un nuevo extractor que se denominará EAC-23 y que dará servicio al área de residuos.
- Que el caudal de extracción del EAC-20 se reducirá ya que dejará de dar servicio al área de residuos y solo extraerá el aire de las áreas de rectificado y carga de barras.
- Que el caudal de extracción del EAC-21, que da servicio al área de prensado y sinterizado de gadolinio, aumentará porque se ha diseñado para tener en cuenta el nuevo horno que se va a instalar.
- Que el extractor EAC-22, que cambiará de posición y se le aproximará el monitor SA-4 42-07, seguirá aspirando del laboratorio químico y su caudal de extracción aumentará por cambios de equipos y para tener reserva para el futuro.

Que, asimismo, el Titular manifestó que también se instalarán nuevos bancos de filtros, climatizadores, etc.

Que, a pregunta de la Inspección, el Titular informó de que, en el marco de esta PMD, también se ha elaborado una revisión del MCDE que se había enviado directamente al CSN, dado que no requiere aprobación ministerial, y se facilitó a la Inspección una copia de la carta de remisión (Anexo-8).

- Que el Titular igualmente informó de que se va a proceder al cambio de todas las sondas y para ello se había pedido a la empresa [REDACTED] que diseñase y fabricase las nuevas sondas de modo que todas ellas tengan un mismo caudal de muestreo (35 l/min).
- Que dicha empresa también les ha efectuado los cálculos de las pérdidas por deposición en las líneas de muestreo, cálculos que se mostraron a la Inspección.
- Que las líneas de muestreo de las nuevas sondas van a ser lo más lineales posible y, con el fin de que el flujo sea más homogéneo, las sondas se van a instalar unos 20 cm por encima de los dispositivos de medida del caudal de la ventilación y, por lo tanto, estarán más próximas al extremo superior del conducto de salida.
- Que se pretende que el muestreo se adapte en la medida de lo posible a la norma ANSI N13.1-1969, pero este cambio de sondas, que está incluido en la STIS 2012/020, es otra PMD que aún no se ha enviado al CSN.

- Que la Inspección se desplazó al almacén dónde pudo ver las nuevas sondas que se habían recibido y comprobó que, de cara a su montaje, éstas tienen una indicación de la dirección del flujo de aspiración.
- Que, de acuerdo con el punto 5.3.1.2.m del procedimiento PT.IV.100, la Inspección solicitó información sobre la elaboración de los datos que se incluyen en la Tabla 1.1.2.2 del Informe Anual de Explotación.
- Que la Inspección señaló que, a partir de los datos incluidos en dicha Tabla 1.1.2.2, no es posible verificar el cumplimiento del límite relativo a la masa de uranio contenida en los elementos combustibles que se fabrican en el año porque el dato que se indica es el número de elementos fabricados.
- Que el Titular se mostró de acuerdo ya que la masa de uranio contenida en los elementos combustibles varía en función de que se trate de elementos PWR o BWR y en la Tabla no se especifica cuantos son de cada tipo.
- Que, no obstante, el Titular manifestó que la masa de uranio procesada como elementos combustibles siempre será inferior a la masa de uranio procesada como pastillas, dato que sí se indica en la Tabla 1.1.2.2, porque parte de esas pastillas se encontrarán sueltas, parte en barras y el resto como elementos combustibles.
- Que la Inspección expresó la conveniencia de que se revise la información incluida en la mencionada Tabla 1.1.2.2.
- Que, a pregunta de la Inspección, el Titular manifestó que el parámetro más idóneo para normalizar la actividad anual de los efluentes radiactivos sería la cantidad de uranio en forma de polvo de UO_2 que se ha procesado en el año o la cantidad de uranio en forma de pastillas que se han fabricado en el año.
- Que, asimismo, declaró que para la fabricación de las pastillas se introduce en la mezcladora polvo de óxido de uranio en forma de UO_2 y U_3O_8 , siendo la proporción de este último aproximadamente un 10% de la cantidad de dióxido de uranio.
- Que el U_3O_8 que se utiliza en el proceso procede de las pastillas que a la salida de la mezcladora son rechazadas; estas pastillas se envían a un horno de oxidación donde se sintetiza el U_3O_8 .
- Que respecto al material procesado anualmente, la masa de uranio en el polvo sería igual a la masa de uranio en forma de pastillas si no hubiera habido rechazos.

- Que por último la Inspección realizó un seguimiento de las medidas adoptadas por le Titular a raíz de la inspección efectuada en octubre del 2012.
 - Que el Titular manifestó que en el preventivo anual 7AF1 se comprueban todas las sondas isocinéticas.
 - Que en el año 2010 se elaboró un informe con los resultados del preventivo 7AF1 porque fue el primero que se hizo tras el incidente ocurrido y que en los años posteriores solo se cumplimenta la hoja de la orden de trabajo.
 - Que la Inspección puso de manifiesto que, si bien en las órdenes de trabajo se especifican los operarios que han intervenido, no se puede trazar que parte del preventivo ha efectuado cada uno de ellos, ni si se han verificado todos los puntos especificados en dicho preventivo.
- Que la Inspección comprobó documentalmente en la orden de trabajo 86507 que en el preventivo 7AF1 del 2013 se identificó la existencia de una errata en la cota que se indica en el plano para las sondas instaladas en las unidades EAC-20 y 21; en plano figura una cota de 38,47 m cuando en realidad están a 83,47 m.
- Que en la orden de trabajo 92319 correspondiente a la realización de dicho preventivo en el año 2014 figura el mismo comentario, manifestando el Titular que no se habían modificado los planos porque se está esperando a que se instalen las nuevas sondas.
 - Que se facilitó a la Inspección una copia de las órdenes de trabajo 86507 y 92319 (Anexo-9).
 - Que respecto a la aprobación del borrador de revisión 11 del procedimiento P-RV-6.4.2 "Inspección semanal, de forma visual, de las bombas y depósitos (cubetos)" que se mostró en la inspección del 2012, el Titular manifestó que seguía vigente la revisión 10 porque la revisión 11 no se había aprobado por error y se comprometió a darlo de alta inmediatamente en la base CODEX.
 - Que respecto al estudio para calcular los valores de los puntos, de tarado de los monitores de vigilancia de efluentes radiactivos gaseosos sin tener en cuenta el caudal total de los extractores, el Titular manifestó que se ha elaborado una propuesta de modificación de las EF en la que el valor de tarado de cada monitor se

calcula solamente en función del caudal del extractor al que está asociado el monitor.

- Que, no obstante, el CSN de la Fábrica ha indicado que esa simplificación de las EF no se tramitará hasta que no se aborde la sustitución de las sondas de muestreo.
- Que se facilitó a la Inspección una copia del nuevo cálculo de los puntos de tarado tal y como aparecerá en las EF (Anexo-10).
- Que respecto a la contabilización como actividad de los efluentes líquidos vertidos de todo valor de actividad que se detecte en los análisis por encima del LID de la medida, el Titular manifestó que eso es lo que se viene haciendo y así se comprobó en el informe de requisito de vigilancia IRV.12.1.4.1 correspondiente a agosto del 2012, en el que el valor de concentración de actividad ($1,89 \text{ kBq/m}^3$) fue inferior al LID obtenido ($0,529 \text{ kBq/m}^3$).
- Que se facilitó a la Inspección una copia de dicho IRV (Anexo-11).
- Que por parte de los representantes de ENUSA 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 diecisiete de noviembre 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 Empresa Nacional del Uranio, S.A. para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

En Juzbado a 3 de diciembre de 2014

PC [Redacted]
CV [Redacted]
Fco. [Redacted]

Director de Operaciones Combustible Nuclear

NOTA: Se adjuntan los comentarios al acta CSN/AIN/JUZ/14/195 en documento anexo (INF-AUD-003129 Rev. 0).

CONTESTACIÓN AL ACTA DE INSPECCIÓN REF: CSN/AIN/JUZ/14/195

✓ **Página 3 de 12, párrafo 3**

Donde dice:

“Que, se comprobó documentalmente que en abril de 2013..... Estas acciones se cerraron en abril de 2014 y mayo del 2013 respectivamente”.

ENUSA expone:

Debe decir:

“Que, se comprobó documentalmente que en abril de 2013..... Estas acciones se cerraron en abril de 2013 y mayo del 2013 respectivamente”.

✓ **Página 4 de 12, párrafo 1****Donde dice:**

“Que, según se comprobó, a raíz del suceso notificable 01/13 “ fallo de las sirenas.....se registró el evento AR-002980 y se abrió la acción 83 por la que se decidió cambiar, entre otros, los cuadros eléctricos de la planta de baldeo y de la planta de tratamiento de efluentes radiactivos líquidos. La fecha prevista de cierre es diciembre de 2014”.

ENUSA expone:**Debe decir:**

“Que, según se comprobó, a raíz del suceso notificable 01/13 “ fallo de las sirenas..... se aprobaron las acciones en el CSF, acta de reunión AR-002980, y se registró en las tablas de seguimiento del citado Comité la acción de mejora 83 por la que se decidió realizar una revisión de todos los cuadros eléctricos asociados a los Sistemas de Seguridad para poder realizar las mejoras oportunas en caso de observarse obsolescencia tecnológica en los mismos, cuya fecha prevista de cierre es diciembre 2014. Esta revisión ha sido realizada, la cual ha concluido que es conveniente cambiar, entre otros, los cuadros eléctricos de la planta de baldeo y de la planta de tratamiento de efluentes radiactivos líquidos. Aun no hay fecha prevista para la realización de estos cambios”.

✓ **Página 4 de 12, párrafo 2****Donde dice:**

“Que, como una mejora derivada de la evaluación de la experiencia operativa ajena, en marzo del 2014 se dio de alta la acción 584 para modificar el sistema de efluentes gaseosos con el fin de que los conductos vayan calorifugados y se realizase un estudio sobre las pérdidas en las líneas de muestreo de dicho sistema”.

ENUSA expone:

Que la acción 584 relativa a la adecuación del sistema de muestreo a la norma ANSI N 13.1-1969 se dio de alta en julio de 2012 derivada de las conclusiones de la Revisión del Sistema de Protección Radiológica (Efluentes Gaseosos). Posteriormente, en marzo del 2014, durante la evaluación de la experiencia operativa ajena se identificaron dos acciones a tener en cuenta durante la modificación del sistema de efluentes gaseosos con objeto de que los conductos vayan calorifugados y se realizase un estudio sobre las pérdidas en las líneas de muestreo de dicho sistema.



✓ **Página 6 de 12, párrafo 4**

Donde dice:

"Que la Inspección señaló la conveniencia de que en dicho impreso F-PPR-1400 se especifique el valor de la concentración de actividad obtenido en los cálculos y que siempre se incluya la copia del registro de salida del contaje efectuado en el contador [REDACTED]."

ENUSA expone:

Que durante la inspección se comentó que debido a las características de la tinta del registro de la impresora del equipo no se mantiene a lo largo del tiempo por deteriorarse pudiendo llegar a que la información sea ilegible, por lo que no puede ser considerado un registro de calidad a mantener en el tiempo.

✓ **Página 7 de 12, párrafo 5**

Donde dice:

"Que en el contaje de dos alícuotas de dicha muestra se obtuvieron 1,78 y 1,58 impulsos/min, cuyo valor medio 1,73 impulsos/min equivale a una concentración de actividad alfa total de 8,40 kBq/m³, siendo el LID obtenido en el proceso de medida de 0,555 kBq/m³".

ENUSA expone:

Debe decir:

"Que en el contaje de dos alícuotas de dicha muestra se obtuvieron 1,78 y 1,68 impulsos/min, cuyo valor medio 1,73 impulsos/min equivale a una concentración de actividad alfa total de 8,40 kBq/m³, siendo el LID obtenido en el proceso de medida de 0,555 kBq/m³".



✓ **Página 9 de 12, párrafo 1**

Donde dice:

“Que el titular manifestó que habrá cambios en los extractores EAC-20/21/22 ydará servicio al área de residuos”.

ENUSA expone:

Debe decir:

“Que el titular manifestó que habrá cambios en los extractores EAC-20/21/22 ydará servicio al área de residuos de Gadolinio”.

✓ **Página 11 de 12, párrafo 8**

Donde dice:

“Que respecto a la aprobación del borrador de revisión 11 del procedimiento P-RV-6.4.2.....”.

ENUSA expone:

Se ha emitido la revisión 11 del P-RV-.6.4.2 con fecha 02/12/2014.

✓ **Página 12 de 12, párrafo 1****Donde dice:**

“Que, no obstante, el CSN de la fábrica ha indicado que esa simplificación de las EF no se tramitará hasta que no se aborde la sustitución de las sondas de muestreo”.

ENUSA expone:

Debe decir:

“Que, no obstante, el CSF de la fábrica ha indicado que esa simplificación de las EF no se tramitará hasta que no se aborde la sustitución de las sondas de muestreo”.

DILIGENCIA

En relación con el acta de inspección de referencia CSN/AIN/JUZ/14/195, de fecha 17 de noviembre del 2014 (fecha de la inspección 6 y 7 de noviembre del 2014), las inspectoras que la suscriben declaran con relación a los comentarios y alegaciones contenidos en el trámite de la misma, lo siguiente:

Página 3 de 12, párrafo 3

Se acepta el comentario.

Página 4 de 12, párrafo 1

Se acepta la aclaración.

Página 4 de 12, párrafo 2

Se acepta la aclaración.

Página 6 de 12, párrafo 4

El comentario no modifica el contenido del acta.

Página 7 de 12, párrafo 5

Se acepta el comentario.

Página 9 de 12, párrafo 1

Se acepta el comentario.

Página 11 de 12, párrafo 8

El comentario es coherente con el compromiso adquirido durante la inspección.

Página 12 de 12, párrafo 1

Se acepta el comentario.

En Madrid, a 17 de diciembre de 2014

[Redacted Signature] [Redacted Signature]

Fdo: [Redacted] Fdo: [Redacted]

INSPECTORA INSPECTORA

