



ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] y D. [REDACTED], Inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICAN: que los días siete, ocho y nueve de mayo de 2013 se personaron en la Fábrica de Combustibles Nucleares de Juzbado (Salamanca), que cuenta con Autorización de Explotación concedida por Orden Ministerial de fecha treinta de junio de dos mil seis.

Que la inspección tuvo por objeto realizar comprobaciones sobre la aplicación del Programa de garantía de calidad (PGC) de la instalación para la fabricación y sobre el Programa de acciones correctivas (PAC). Que asimismo se trataron los temas pendientes de la Inspección CSN/AIN/JUB/11/148.

Que la Inspección fue recibida por D^a [REDACTED], jefa de Licenciamiento y Autoevaluación operativa; D^a [REDACTED], Técnico de Gestión de Calidad, D^a [REDACTED], Técnico de Licenciamiento y Autoevaluación operativa; D. [REDACTED] de Planificación Componentes y Uranio; D. [REDACTED], de Ingeniería de Calidad; D. [REDACTED] de Planificación Componentes y Uranio, D. [REDACTED], de Ingeniería de Calidad; D. [REDACTED], técnico de Gestión de Calidad; D. [REDACTED] de la Unidad de Producción Mecánica, D^a [REDACTED] de Ingeniería de Calidad, D. [REDACTED] de la Unidad de Producción cerámica, D^a [REDACTED], Jefa de Ingeniería de Calidad, D^a [REDACTED], de Gestión del comportamiento y otro personal técnico de la instalación.

Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección de 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 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 los representantes de la instalación a requerimiento de la Inspección así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas por la misma, resulta:



TEMAS PENDIENTES DE LA INSECCIÓN CSN/AIN/JUB//11/148

Los temas pendientes sobre los que la Inspección solicitó aclaración fueron los tres siguientes:

- 1.
2. Aprobación de los MAQP's (Manufacturing and quality plan) de Westinghouse por ENUSA correspondientes a los diferentes componentes de un conjunto combustible previamente al inicio de la fabricación.

Se explicó a la Inspección que para el caso de Westinghouse los MAQP's no están vinculados a un componente concreto y que por tanto la aprobación de ingeniería previamente al inicio de la fabricación no es posible salvo excepciones en las que esta vinculación se establezca. Que los MAQP's son aprobados por la Ingeniería de ENUSA de acuerdo al orden en que son presentados por el suministrador principal y no necesariamente se aprueban antes de que se entregue la recarga al cliente. Que esto es debido a que el control real de los MAQP's lo realiza Westinghouse como suministrador.

3. No aprobación formal de los DTF (dosieres técnicos de fabricación) por parte de los propietarios de centrales PWR españolas previo al inicio de la fabricación del combustible. Se argumentó que se trata de una decisión del cliente y no de ENUSA, no habiendo cambiado la situación respecto a la inspección anterior.
4. Aspectos operativos del Programa de Acciones Correctivas. Este punto fue tratado a lo largo de la Inspección. Ver tratamiento de No Conformidades.

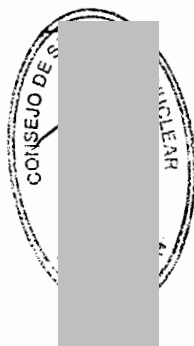
Que a fecha de la Inspección se estaba elaborando la recarga 19 para Cofrentes (ciclo 20) y se acababa de entregar el ciclo 22 (Recarga 21) de CN Ascó II. Que la Inspección realizó comprobaciones puntuales sobre la fabricación de estas dos recargas.

COMPROBACIONES RELATIVAS A LA FABRICACIÓN DE LA RECARGA 21 DE CN ASCÓ II, CICLO 22

Que se mostró Orden de trabajo de la recarga 21, región 24 de CN Ascó II (ciclo 22), OT-00122 (Rev.3) de fecha 11-12-2012. Que el tipo de conjunto combustible es 17 x17 MAEF-IFM, PWR y se solicitan 64 MAEF-2007 con cabezal integrado (12 Westinghouse y 52 ENSA-PCB). Que en la OT se indica, entre otros aspectos, que existe para la recarga un acuerdo de aprobación por parte del cliente de las desviaciones identificadas durante el proceso de industrialización de los cabezales ENSA-PCB.

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR



Que los materiales necesarios para la fabricación se compran específicamente para cada recarga, excepto el polvo de uranio del que puede existir stock para varias recargas. Que para el caso de las centrales PWR españolas se dispone de un almacén de seguridad en el que se disponen de materiales con los que se garantiza la fabricación de 68 elementos, en caso de que esto fuera necesario. Que la fabricación común para las centrales PWR españolas es hasta los esqueletos y las pastillas, siendo diferente la carga de las pastillas. Que el material adquirido para la recarga pasa por el almacén de seguridad, el cual se gestiona con el criterio First In First Out (FIFO), que significa que el primero que llega es el primero en ser utilizado, manteniéndose así el stock de seguridad. Que se manifestó que los materiales que se quedan obsoletos se retiran de almacén y se destruyen.

Que en los CTQ's establecidos por el cliente en la OT-00122, entre otros aspectos, se establece (de acuerdo con la reunión AR-002701) que se prevé realizar las siguientes cualificaciones:

Cualificación del útil de montaje de esqueletos XL (sin impactar en el programa de fabricación FF22). La cualificación de MAEF-2012 (sin impactar en el programa de fabricación de FF22).

Que dado que se trata de una recarga para PWR esta orden de trabajo se complementa con el Proyecto 5 PWR's y en este se incluye el Documento de planificación de cualificaciones 5PWR 2012 (D-C-DPC-5PWR-2012).

Que este último documento identifica en la Sección 2 los "Informes de Cambio" para las recargas a las que aplica (entre ellas recarga 21 de Ascó II). Que se incluyen tanto los informes de cambios en fábrica (en procesos o en equipos, documento INF-FC-003558 Rev.0) como informes de cambios en producto, provengan o no del suministrador, documento INF-TD00657 Rev.0)

Que el Dossier técnico de Fabricación Específico para la recarga 21 de Ascó II, ciclo 22, está constituido por diferentes documentos identificados en el doc. 003859, "Índice general", entre ellos los siguientes:

- Lista de materiales (LDM-FF22A/F) incluida en el Capítulo 1 del dossier técnico de fabricación. Que dicha lista se subdividen en seis listas en función del esquema de recarga.
- Lista de Planes de fabricación e inspección (PLFI, doc. INF-FC 003858 ya citado) incluida en el capítulo 6.
- Lista de cualificaciones aplicables (doc. INF-FC-003857), incluida en el Capítulo 07.

Que al tratarse de una recarga de combustible PWR también le aplica el dossier técnico de fabricación (DTF) para los cinco reactores españoles (DOC- INF-FC-003645). Que se mostró la revisión 5 de este documento en la que se incluyen las revisiones de los MAQP's aplicables.



Que la lista de materiales LDM-FF22A incluye tanto cabezales adquiridos a Westinghouse como a ENSA-PCB.

Control de Suministros

Que los componentes principales para la fabricación de los elementos para las recargas PWR son suministrados por Westinghouse.

Que según se dijo Westinghouse tiene, a su vez, sus propios suministradores de materiales y componentes completos de los elementos combustibles, tales como cabezales o rejillas. Que estos materiales y componentes adquiridos a terceros son controlados por Westinghouse y suministrados a ENUSA bajo su responsabilidad. Que ENUSA realiza un control indirecto de los suministradores de Westinghouse a través de las auditorías de cualificación a Westinghouse, como suministrador principal, verificando el control de esta sobre sus suministradores. Que se manifestó que en estas auditorías ENUSA no realiza una verificación directa de los suministradores de Westinghouse, aunque fabriquen componentes completos, como cabezales o rejillas.

Que ENUSA manifestó que en la fabricación de los combustibles no utiliza materiales grado comercial con procesos de dedicación.

Que en las auditorías de evaluación de suministradores, hasta ahora, no se contemplan verificaciones relativas al control de la utilización de materiales grado comercial.

Que a petición de la Inspección, Westinghouse informó, mediante e-mail, que ni ellos ni sus suministradores utilizan elementos de clase comercial dedicados, para los componentes que suministra a ENUSA.

Que la Inspección preguntó si ENUSA había adoptado medidas para impedir y detectar la entrada de materiales falsos/fraudulentos en la cadena de suministros, indicándose que hasta la fecha no habían tomado medidas sobre este tema pero que tampoco habían identificado problemas. Que ENUSA informó de que el grupo de propietarios de CCNNN españolas, en la auditoría realizada durante los días 24 y 25 de Abril, ref. COF-301/9 abrió también una observación al respecto. Que ENUSA manifestó su compromiso de analizar el tema y prever medidas evitar entrada de materiales falsos/fraudulentos en la cadena de suministros. Que la Inspección manifestó que estos aspectos también deben extenderse a las auditorías/evaluaciones de los suministradores para aplicarlas en toda la cadena de suministros.

Que adicionalmente a los suministradores de los componentes principales de los elementos combustibles (), ENUSA tiene otros suministradores para la fabricación de los elementos, entre los que están

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- [REDACTED]: Suministrador de componentes mecánicos (cabezales)
- [REDACTED]: suministrador de Helio
- [REDACTED]: Suministrador de servicios de laboratorio.
- [REDACTED]: suministrador de barras de circaloy
- [REDACTED]: Suministrador de gadolinio
- [REDACTED] y [REDACTED]: Suministrador de polvo de uranio (contratado directamente las CCNN españolas)
- [REDACTED]: Agente de compras suministrador de aditivos [REDACTED] y [REDACTED]

Aditivos:

Que según se dijo y para el caso de los aditivos sólo se evalúan/auditan los agentes de compras y no los fabricantes.

Que la Inspección solicitó el pedido de aditivo PCJ015724 para la Recarga 21 de Ascó II comprado a [REDACTED], con fecha del pedido de 09/05/12. Que los requisitos de calidad del suministro se establecen en el documento P-RAGN-[REDACTED]-1, Rev. 2. Que según este documento al suministrador se le requiere que tenga implantado un sistema de calidad basado en ISO-9000 o equivalente. Que el aditivo se adquiere de acuerdo a la referencia comercial del fabricante, siendo esta: [REDACTED]. Que se requiere un certificado del producto. Que se indica que la aceptación final del material estará condicionada a la inspección y/o ensayos que ENUSA realice en recepción. Que se especifica que cualquier desviación del producto debe ser aprobada por ENUSA antes del envío del material y el fabricante adjuntará con el producto un certificado de análisis.

Que se manifestó que para la recepción del aditivo se realiza una revisión de los documentos que acompañan al suministro.

Que la Inspección manifestó que, dadas las condiciones en que se adquieren los aditivos, se trata de material grado comercial y al ser utilizado en aplicaciones relacionadas con la seguridad nuclear debería aplicárseles un proceso de dedicación o cualificar al fabricante. Que por parte de ENUSA se alegó que en la cualificación del producto (D-C-2020-01 "Cualificación de pastillas") se puede considerar que también se cualifica el aditivo y por consiguiente constituye en gran medida un proceso de dedicación de los aditivos. Que por parte de ENUSA también se alegó que el aditivo tiene como función conseguir porosidad de las pastillas y en el proceso de fabricación de las pastillas desaparece, por lo que podría considerarse que no realiza ninguna función relacionada con los criterios de diseño del combustible (función de seguridad).

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Que por parte de la Inspección se requiere que ENUSA clarifique con rigor si el aditivo está relacionado con el cumplimiento de las bases de diseño del combustible (función de seguridad) y si fuera así debería documentar un proceso formal de dedicación, pudiéndose considerarse como base los procesos de cualificación fabricación de pastillas.

Que independientemente, la Inspección plantea la necesidad de aplicar controles adicionales, por muestreo, para verificar la calidad del producto.

Cabezales suministrados por Westinghouse:

Que de la lista de materiales LDM-FF22E de la Recarga 21 de Ascó II, la Inspección realizó comprobaciones sobre la compra y la recepción de cabezales superiores, según plano 6680E95G01, rev. 6, adquiridos a Westinghouse:

- Que se mostró el pedido PCJ013624 de fecha 20/05/2011 en el que se solicitan, de acuerdo a la fecha de necesidad, tres partidas de cabezales superiores (22, 32 y 38 unidades respectivamente) de acuerdo a la Rev. 5 del plano 6680E95G01.

Que se mostró el documento ECN-0001987 de Westinghouse con descripción de los cambios entre la revisión cinco del plano referenciado en el pedido y la revisión 6 con la que realmente el cabezal fue entregado, en el que consta que las referidas revisiones de planos son intercambiables.

Que según se dijo no es necesario incluir las especificaciones técnicas aplicables al componente en el pedido ya que estas se incluyen en el plano.

Que se manifestó que ENUSA analiza los cambios de las especificaciones del producto. Que se mostró el documento "Informe de cambios al producto 5-PWR" INF-TD-006567 correspondiente a la recarga de Ascó entre julio de 2011 y octubre de 2011 en el que ENUSA evalúa dichos cambios. Que entre otros, en este documento se analiza el cambio de la especificación PDNOZ00 (Rev. 49) aplicable a una de las especificaciones incluidas en el plano 6680E95G01. Que ENUSA concluye que se trata de una actualización y aclaración que mejoran la propia especificación

- Que la Inspección revisó los registros de la inspección de recepción de los cabezales, de un lote de 54 cabezales (12 de los cuales se han utilizado en la recarga 21 de C.N.Ascó II).

Que la Inspección de recepción se llevó a cabo según el Plan de Fabricación PL-FI PWR-CS-C5, Rev. 14. Que se realiza inspección dimensional y documental. Que respecto a la inspección dimensional la muestra que se inspeccionó fue de 13 cabezales, de acuerdo con la tabla AQL 1% Nivel II aplicable al tamaño de lote. Que esta tabla es la aplicable según la normativa industrial. Que los 54 cabezales fueron considerados aceptables.

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Que estos cabezales suministrados por Westinghouse fueron fabricados por [REDACTED] (suministrador cualificado por Westinghouse). Que se mostraron las certificaciones de Westinghouse de estos 54 cabezales superiores correspondientes al pedido PCJ01624 Rev.0. Que de acuerdo con estos certificados (QA-1117b Rev. 15 de fecha 04-21-11) los cabezales suministrados han sido fabricados con el plano y las especificaciones de ingeniería aplicables (anteriormente citados), así como con cualquier otro requisito contractual.

Cabezales suministrados por ENSA-PCB

Que los cabezales superiores suministrados por ENSA-PCB fueron cualificados para ser fabricados con piezas fundidas en PCB según plano CASU106H01 y el informe de cualificación INF-TD-004073 "Informe de cualificación de ENSA para la fabricación de cabezales superiores integrales 17 x 17 a partir de componente fundido". Que según se explicó la Orden de Trabajo de la recarga OT-001222 en el apartado de requisitos aplicables hace constar que las desviaciones de cabezales ENSA-PCB están sometidos a un acuerdo entre los clientes y ENUSA de aprobación de desviaciones durante el proceso de industrialización, ya que aún cuando el proceso de cualificación está aprobado las incidencias surgidas obligaron a introducir nuevos requisitos (incluidos en INF-TD-004132 Rev.1)

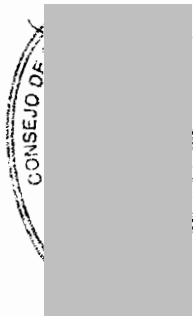
Que a petición de la Inspección se mostró la siguiente documentación, correspondiente al pedido de cabezales:

- Pedido PCJ011768 rev. 5 de fecha 15/07/10 realizado a ENSA, que comprende diferentes partidas de cabezales (192 parejas de cabezales fabricados a partir de piezas fundidas), con diferentes fechas de entrega. Que, de estos, 24 cabezales superiores y otros 24 inferiores han sido utilizados en la recarga 21 de Ascó II. Que al pedido se adjunta los el documento INF-TD-004132 Rev.1 de requisitos aplicables, en el que se identifican las acciones pendientes de cualificación, los requisitos técnicos y los documentos de referencia.
- Informe de INF-IIR-00001791 de ENUSA relativo a la revisión documental del envío de cabezales superiores, correspondientes al pedido PCJ011768. Que incluye el certificado ENSA 6AR9COCO3O Rev.0 de cumplimiento con las especificaciones, en el que se identifican 7 cabezales afectados por desviaciones reportadas en el NCR-6AR9-018, hoja de trazabilidad de materiales, certificaciones de controles de

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/JUZ/13/174

- 
- fabricación, registros de inspecciones de recepción de materiales, certificado dimensional, etc.
 - Informe de No conformidad NCR-6AR9-018 Rev.3, en el que se identifican 10 cabezales con cotas fuera de tolerancia, indicándose como causa que las tolerancias son difíciles de conseguir..
 - Informe de ENUSA INF-TD-006524 “Estudio de la desviación de cabezales NCR 6AR9/018 rev. 3” en el que se analizan las desviaciones, aceptándose 7 y rechazándose 3.
 - Documento COM-039500 de 5-9-2012 de aprobación por parte de ANAV de la disposición de ENUSA a la No conformidad NCR 6AR9/018 rev. 3 y documento COM-039511 de 6-9-2012 de aprobación por parte de Almaraz Trillo de la No conformidad.
 - Informe de inspección de recepción en ENUSA CASU106G03-01CASU Cabezal superior de 24 cabezales superiores, del pedido PCJ011768, destinados a la recarga de C.N. Ascó, identificado como lote de muestra 1200167. Que a la inspección aplica el Plan de Fabricación e Inspección (PL-FI) PWR-CS rev. 14. Que la inspección comprendió una revisión de la documentación del suministrador y en la realización de verificaciones visuales y dimensionales. Que la muestra de inspección, de acuerdo con el dato que proporciona la tabla AQL 1% Nivel II y el tamaño de lote, fue de trece y todos fueron aceptados.
 - PCB/MAQP 14.002.799 Rev 0 “Manufacturing and quality plan bottom nozzle casting” utilizado por PCB en la fabricación de los cabezales. Este MAQP incluye, como anexos toda la documentación de PCB utilizada tanto para la cualificación del proceso como para la fabricación. Que estos documentos han sido revisados y aprobados por ENUSA.

COMPROBACIONES RELATIVAS A LA FABRICACIÓN DE LA RECARGA 19 DE CN COFRENTES, CICLO 20

Que la Inspección revisó los siguientes documentos, relativos a esta recarga:

- Orden de trabajo OT-001399 (Rev.1) de fecha 30-04-2013 para fabricación de la recarga 19 de la CN Cofrentes (ciclo 20). Que el alcance del pedido comprende es la fabricación de 148 elementos de diseño GNF2 y el suministro de canales. Que en el pedido se identifican medidas específicas a tener en cuenta en la fabricación, derivadas de fabricaciones anteriores.

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- GENUSA Work Order número 136 rev. 1 de 26-03-13, para GNF-A y ENUSA, para el suministro de la recarga 19 de Cofrentes ciclo 20 (CO20)
- Dossier técnico de fabricación, doc. INF-FC-003935 Rev. 1, de 15-04-13
- Lista de planes de fabricación e inspección INF-FC-003934 rev.1
- Lista de dosieres de cualificación INF-FC-003933, rev. 1 de 15-04-13. La Inspección solicitó aclaraciones sobre el paso de la revisión 30 a 31 de la demostración DC 1021-01, relativa al mezclado, preprensado y granulado, acondicionado, prensado, sinterizado, rectificado, diámetro.
- Lista de MAQP de componentes INF-FC-003932 de 10-01-13.
- Planificación de Cualificaciones para esta recarga, documento D-C-DPC.CO20 rev. 0 4-3-13. La Inspección revisó la documentación correspondiente a las siguientes cualificaciones :

Demostración DC 1040-01 Rev. 39 sobre el taponado y soldadura del tubo combustible referente a la demostración de que el nuevo equipo de soldadura PTW-160 es equivalente a PTW-150 para combustible GNF2

Que en el DC 1040 se incluye el plano y especificaciones aplicables, así como la identificación de las muestras y condiciones de soldadura (incluidos los parámetros). Que de acuerdo con lo indicado la demostración consiste en aplicar los mismos parámetros que ya se utilizaban en el PTW 150 y comprobar que los resultados de las soldaduras son satisfactorios. Se hicieron 20 muestras de la primera soldadura, 10 a la máxima temperatura de entrada y otras 10 a la mínima. Que en el dossier consta que se hizo inspección visual, dimensional y de ultrasonidos (UT) del 100% de la muestra. Se mostró el documento INF-FC-003280 rev. 0 de 21-01-13 con los resultados en las veinte primeras soldaduras (consecutivas) con el nuevo equipo en primera soldadura. Que los resultados fueron satisfactorios.

Cualificación DC 1140-01 Rev.7 referente a nuevo software y electrónica del escáner pasivo de UO2 y Gd2O3.

Que el nuevo software y electrónica del escáner pasivo que se implanta con esta cualificación detecta cambios en la longitud de la barra, la longitud de del plenum superior, enriquecimiento (por zonas), el contenido en gadolinio (por zonas), la longitud de las zonas, las pastillas desviadas y las pastillas desviadas (Gd) también por zonas. Que la Inspección revisó la siguiente documentación:

Sección 1 del documento 1140-01 relativa a la identificación del software, equipos y parámetros.

Sección 2 del documento 1140-01 relativa al procedimiento de cualificación. Se incluyen los criterios de cualificación que básicamente consisten en aplicar los

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

límites del proceso y comprobar los resultados. Que entre los ensayos se incluyen ensayos ciegos. Que se explicó que para el caso de cualificar la aplicación para detectar fallos de enriquecimiento los resultados se comprobaron pasando cada zona de la barra (cinco zonas) diez veces por el escáner y mediante técnicas estadísticas se calculó la tolerancia de rechazo.

Sección 3 del documento 1140-01 relativa a los resultados de la cualificación, en el que se concluye que de acuerdo con los resultados obtenidos el escáner pasivo gamma se considera cualificado para combustible para barras de combustible GE12, GE14 y GNF2. Se mostró el informe de resultados de lote completo que realiza el escáner pasivo automáticamente (seis barras inspeccionadas por lote, lote OPGS3264, tres inspecciones).

- Resultados de la inspección del plenum superior (inspección de la 2ª soldadura). Se mostró el documento PL-HRR-CO20-BCM rev.0 de 26-02-2013 se incluyen los requisitos y observaciones para realizar la inspección. Que se manifestó que se hace radiografía del 100% de las barras porque todas las soldaduras del tapón son inspeccionadas. Que el estado del muelle se inspecciona en una muestra del 2% del lote. Que se manifestó que en la recarga de Cofrentes se identificó una barra con un muelle con la zona de bloqueo anormal y la barra se rechazó. Que se mostró el registro de los resultados de esta inspección de fecha 15-04-13, lote OPGS3264

Introducción de reglas para la Recarga de Cofrentes

Que se manifestó que la introducción de reglas, procedentes de los requisitos de los PL-FI, en los programas informáticos de control de la producción (red MEDEA) es realizada por los encargados de los equipos y está sometida a verificación por una persona independiente. Que hay equipos en los que las reglas se introducen localmente. Que las reglas o requisitos están definidos en cada Plan de Fabricación e Inspección de cada recarga específica.

Que se mostraron los casos de las reglas correspondientes al escáner pasivo y a la máquina de soldadura (PTW-150 y PTW-160) del tapón inferior de la recarga 19 de Cofrentes (contrato CO20), según PL-FI-CO20-TC.

Que no queda registro de la verificación independiente de las reglas introducidas.

Visita a la zona mecánica de fabricación

Que Inspección visitó el puesto de primera soldadura (L2-IS) de tubos donde se estaba realizando la primera soldadura de barras para la recarga de la C.N. Vandellós II. Que en el puesto de trabajo se disponía del PI-FI-17-TC-N (Rv.13) aplicable a dicha recarga.

Que la inspección comprobó que los datos introducidos en el equipo de soldadura (PTW-150) se correspondían con los del PI-FI-17-TC-N

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Que la Inspección comprobó, sin embargo, que la intensidad máxima de rechazo introducida en MEDEA era 37,9 A mientras en el PL-FI se indicaba 39,7 A. Que el ingeniero responsable del equipo manifestó que había un error en el PL-FI-17-TC-N, mientras que en MEDEA el dato era correcto. Que el ingeniero responsable del equipo manifestó que para la carga de reglas en MEDEA se parte de los datos cargados previamente y eso justificaba que los datos en MEDEA estuvieran bien. Que no existía constancia de la verificación independiente de las reglas. Que la Inspección manifestó que aunque casualmente el parámetro de rechazo era correcto, existían dos anomalías, una de ellas relativa al error existente en el PL-FI y otra relativa a que no se había utilizado el PL-FI como documento mandatorio para introducir las reglas y para la verificación independiente.

Que según los datos de cualificación del proceso de la máquina de soldadura, el valor máximo de la intensidad de rechazo es 38 A.

Que la Inspección realizó adicionalmente comprobaciones respecto a las siguientes operaciones, sin identificar anomalías:

Etapas 3.4 del PL-FI/HRR-CO20-CC Rev.3 (Recarga 19 de Cofrentes) “Limpieza e integridad de rejillas”, inspección que estaba siendo realizada por D. [REDACTED] cualificado como técnico de montaje.

Etapas 3.6 del mismo PL-FI y recarga 19 de Cofrentes, y en concreto el punto 3.6.1 en la que se estaba realizando la inspección visual “Asentamiento de las barras de agua”.

Resolución de No conformidades asociadas a la Recarga de Ascó II (Recarga 21, ciclo 22)

Que al tratarse de un reactor PWR las no conformidades a considerar son las específicas de la recarga FF22 más las derivadas del proyecto “5PWR” que afecten a esa recarga. Que la No conformidades de fabricación se gestionan en una aplicación informática específica.

Que las no conformidades abiertas fueron las siguientes:

- DNC-INC-001450 (recarga FF22) referente a una situación incorrecta de la soldadura del pasador horizontal de la cara 1 del cabezal superior UP05T5/BS60. Que la causa se clasifica como “Error humano” y la Solución es “Aceptar tal cual” de acuerdo al análisis que realiza Ingeniería de calidad.

Que en la evaluación del Grupo de mejora de Calidad de esta NC (realizada por Gestión del comportamiento) se propusieron dos acciones, una para impartir formación y otra para análisis de experiencia operativa.

Que esta NC y las acciones derivadas están dadas de alta en el Programa de acciones correctivas (PAC) como el Evento FA-AR-NC-00602. Que en la descripción de la evaluación de este evento se proponen dos acciones de mejora: la 696 ya cerrada y que

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

se refería a la impartición de una sesión de formación específica a todo el personal cualificado para realizar la soldadura de pasadores y la 642 referente a explicar la experiencia operativa de este suceso dentro de la Formación anual obligatoria del personal de UPM. Que a fecha de la inspección esta última acción estaba abierta y aunque se manifiesta que se han realizado actividades al respecto no consta en el PAC el estado de avance de su implantación.

- DNC-INC-001488 (recarga 21 ciclo 22) referente a un error en la grabación de la identificación en el cabezal superior del combustible BS18/UP05RX. Que la grabación fue corregida. Que la causa se atribuyó a un error humano, llevando asociado un análisis de causa raíz (documento DNC-INC-001448) y una acción de formación.

Que este evento no se abrió en el Programa de acciones correctivas.

- DNC-INC-001417 Rev.0 (recarga 5P03) Los resultados de los ensayos mecánicos son anormalmente altos referente. Estos resultados anómalos son consecuencia de que las probetas ensayadas no se correspondían con la colada y tratamiento de las piezas (cinco cabezales inferiores) afectadas por la NC. Al no existir probetas de la colada y tratamientos aplicables se envía a Ingeniería de ENSA para su valoración. Tras la evaluación Ingeniería considera los cabezales aceptables.

Que según se dijo esta no conformidad no se da de alta en el Programa de acciones correctivas al originarse en el suministrador.

Que el INC citado ha sido aprobado por los clientes (ANV y CNA.T)

- DNC-INC-001437 (5P01 Rev.0) referente al hecho de que la muestra de control de proceso de segunda soldadura O2S-CR -06427 presenta una indicación de corrosión en el tapón superior junto al cordón de soldadura sin afectarle. Que según se indica en la descripción de la NC la indicación encontrada no está cubierta por ningún patrón visual.

Que la causa más probable se identifica por contacto del tapón con alguna superficie que contuviera aluminio durante una manipulación fortuita.

Que la acción correctora (acción inmediata) fue comprobar que en las líneas de fabricación de barras no existen superficies contaminantes expuestas al contacto directo sistemático con el producto durante la manipulación estándar

Que este INC ha sido aceptado por el cliente (C.N. Ascó).

Que este evento no se abrió en el Programa de acciones correctivas.

- DNC-INC-001416 Rev.0 (5P03. Rev.0) referente a que en la recepción de materiales, al revisar la certificación de una serie de cabezales superiores, se detecta que en algunas de ellas la inspección Rx de las soldaduras no está completa.

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Que la causa deriva de un problema del suministrador por lo que se acordó la acción de devolver las piezas para completar la inspección.

No conformidades asociadas a la Recarga 19 de Cofrentes.

Según se dijo se abrieron tres INC en fábrica y todas ellas están cerradas.

Programa de acciones correctivas

Que el procedimiento vigente de gestión del PAC es P-OE-16.017 Rev. 1,” PROGRAMA DE ACCIONES CORRECTIVAS (PAC)”.

Que la inspección comprobó, en el muestreo realizado, que varias No Conformidades que han originado un INC (Informe de No Conformidad de Fabricación) y las acciones derivadas no habían sido reportadas al PAC.

Que se manifestó por parte del titular que los hallazgos identificados por el personal no se reportan al PAC sino a la base de datos INCIFAB, de acuerdo con el P-GCOM-2-02 rev.4 “INCIB: Gestión de Hallazgos del personal”. Que los hallazgos son evaluados periódicamente por el Grupo de Gestión del Comportamiento (GCOM) y se decide entonces si se reporta al PAC.

Que por parte de la Inspección se manifestó que esta sistemática es diferente a la establecida en el P-OE-16.017 Rev. 1 y debería revisarse, integrarse y formalizarse la sistemática realmente aplicada para dar cumplimiento a lo establecido en la IS 19 respecto a los requisitos que debe cumplir el PAC de la instalación.

Auditorías internas

Que se mostraron los Programas de auditorías internas de los años 2012 y 13

Que del programa correspondiente al año 2012 la Inspección solicitó la documentación de las siguientes auditorías

- Audi12-FABR-CER “Actividades del proceso de fabricación de pastillas”. Que de acuerdo con el INF-AUD-002717, de 18-07-2012 se cubrieron los procesos de: gestión de proyectos de fabricación, planificación y gestión de la producción, compras, recepción de material, recepción de material nuclear, planes de expedición, fabricación e inspección, control de equipos y procesos, identificación de trazabilidad, procesos de cualificación, calibración, mantenimiento de equipos, gestión del comportamiento en

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- fabricación, formación, NC's y acciones correctivas, mejora continua de la fabricación y revisión de las acciones tomadas como consecuencia de desviaciones detectadas en auditorías previas.

Que se identificaron seis deficiencias y 14 acciones a tomar. Que tanto las deficiencias como las acciones a tomar se introdujeron como eventos en el sistema de gestión de acciones correctivas. Que el número de ID/eventos (incluyendo acciones asociadas) es de veinticinco. Que a fecha de la Inspección quince de estos ID/ eventos habían sido cerrados.

Que el equipo que realizó esta auditoría considera que ni las deficiencias ni las acciones a tomar han afectado a la calidad final de los servicios pero su corrección se estima necesaria y supondrá una mejora del control de los mismos.

- Audi12-FABR-mont "Actividades del proceso de fabricación de combustibles". Que de acuerdo con el INF-AUD-002717 de fecha 13-02-2013 se cubrieron los procesos de: programación y gestión de envío de componentes, compras de componentes y repuestos de contenedores, recepción de componentes y repuestos de contenedores, inspección de componentes, conjunto esqueleto (fabricación e inspección, control de equipos y procesos), conjunto combustible (fabricación e inspección, control de equipos y procesos), embalaje y expedición de conjuntos combustibles (planificación y gestión de envíos), embalaje y expedición de conjuntos combustibles (fabricación e inspección), identificación y trazabilidad, metrología (calibración y verificación de equipos), gestión de no conformidades y acciones correctivas (mejora continua), gestión de riesgos de fabricación, mantenimiento y verificación de equipos antes de puesta en marcha, cualificación de equipos y procesos de fabricación, formación y
- cualificación del personal y revisión de la eficacia de acciones tomadas como consecuencia de desviaciones detectadas en auditorías previas.

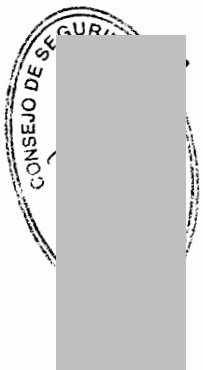
Que se identificaron cinco deficiencias, cinco acciones a tomar y seis recomendaciones. Que el número de ID's/eventos (incluyendo acciones asociadas) derivados de dichas desviaciones y acciones a tomar es de dieciocho de los cuales a fecha de la Inspección se habían cerrado tres.

Que el equipo que realizó esta auditoría considera que ni las deficiencias ni las acciones a tomar han afectado a la calidad final de los procesos, pero su corrección se estima necesaria y supondrá así una mejora en el control de los mismos.

Que del programa correspondiente al año 2013 la Inspección solicitó la documentación de la siguiente auditoría:

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR



- AUD13-SEG “Sistemas de seguridad, explotación y licenciamiento”. Que de acuerdo con el informe INF- AUD-002760 Rev.0 de fecha 08-04-2013 la auditoría se centró principalmente en la verificación de requisitos aplicables a la “Explotación, control y mantenimiento de los sistemas de seguridad y de las instalaciones” así como a las actividades gestionadas por la organización de Licenciamiento y Autoevaluación Operativa (tales como interrelación con el CSN y otros organismos oficiales, control y gestión de permisos, autorizaciones y requisitos a la instalación, gestión de documentos oficiales).

Que se identificaron cuatro deficiencias, cinco acciones a tomar y dos recomendaciones que han dado lugar a veintitrés “ID’s/eventos” (incluyendo las acciones asociadas) de las cuales a fecha de la Inspección había dos cerradas.

Que el equipo que realizó esta auditoría considera que ni las deficiencias ni las acciones a tomar ni las recomendaciones han afectado a la calidad final de los servicios, pero su corrección se estima necesaria y supondrá así una mejora del control de los mismos.

Auditorías a suministradores

Que se mostraron los Programas de auditorías internas de los años 2012 y 13

Que del programa correspondiente al año 2012 la Inspección solicitó la documentación de las siguientes auditorías:

- EVAL12-AAF “Filtro de aire clase nuclear (para bancos secundarios sin compuerta cortafuego) de fecha 11-2012. Que este informe fundamenta la reevaluación de la empresa [REDACTED], suministrador de los bancos y filtros clase nuclear. Que esta empresa se re-homologa teniendo en cuenta el prestigio de la empresa, su certificación ISO-9001 de su sistema de gestión y los datos históricos.

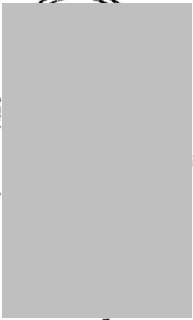
Que los datos históricos a los que se refiere esta re-homologación no se especifican.

- EVAL-12-APL-TECN “Sistema de alarma de criticidad y laboratorio dosimetría de fecha 18-12-2012”. Que este informe fundamenta la reevaluación de la empresa Aplicaciones Tecnológicas. Que esta empresa se re-homologa teniendo en cuenta el prestigio (entidad y experiencia para el tipo de productos suministrados) de la misma, su certificación ISO-9001 de su sistema de gestión y los datos históricos

Que los datos históricos a los que se refiere esta re-homologación no se especifican.

REUNIÓN DE SALIDA

Que la Inspección adelantó las siguientes conclusiones de la inspección, sin perjuicio de las conclusiones adicionales que puedan derivarse de la evaluación del acta de inspección:

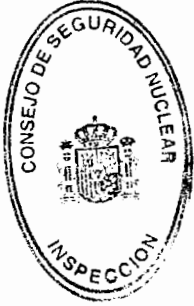
- 
- No se han identificado desviaciones significativas.
 - El aditivo utilizado en la fabricación de las pastillas se adquiere como un producto grado comercial. ENUSA debe clarificar si este aditivo está relacionado con el cumplimiento de las bases de diseño del combustible (función de seguridad) y si fuera así debería documentar un proceso formal de dedicación, pudiéndose considerarse como parte de este proceso las cualificaciones fabricación de pastillas. Independientemente, la Inspección plantea la necesidad de aplicar controles adicionales, por muestreo, para verificar la calidad de este producto.
 - La Inspección plantea la necesidad de ampliar los controles sobre los subsuministradores de los suministradores principales (W y GE), especialmente cuando los subcontratistas fabrican componentes completos, como por ejemplo cabezales. En estos controles de los suministradores deben incluirse medidas relativas al control de componentes o materiales grado comercial así como para evitar la entrada de componentes o materiales falsificados/fraudulentos en la cadena de suministros.
 - La sistemática seguida en la identificación y resolución de problemas difiere de la establecida en el P-OE-16.017 Rev. 1. Debe revisarse, integrarse y formalizarse dicha sistemática para dar cumplimiento a lo establecido en la IS 19, respecto a los requisitos que debe cumplir el PAC de la instalación.

Que, por parte de los representantes de ENUSA se dieron las facilidades necesarias para la actuación de la Inspección.

CSN/AIN/JUZ/13/174

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR



Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la ley 15/198 (reformada por Ley 33/2007), de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el RD 1836/1999 (modificado por RD 35/2008), por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el RD 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes; se levanta y suscribe el presente acta, por triplicado, en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a 7 de junio de dos mil trece.

Fdo.

Inspector CSN



Inspector CSN



TRÁMITE: En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas se invita a un representante autorizado de la Fábrica de Juzbado para que con su firma, lugar, y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

CONTESTACIÓN AL ACTA DE INSPECCIÓN REF: CSN/AIN/JUZ/13/174

✓ **Página 1 de 17, párrafo 4**

Donde dice:

*“Que la inspección fue recibida por D^a [REDACTED]D. [REDACTED]
Planificación Componentes y Uranio,.....D^a [REDACTED] f, de Gestión de
Comportamiento y otro personal técnico de la instalación”.*

ENUSA expone:

Debe decir:

*“Que la inspección fue recibida por D^a [REDACTED]D. [REDACTED] de
Planificación Componentes y Uranio,.....D^a [REDACTED] de Gestión de
Comportamiento, D. [REDACTED], Jefe de Diseño Mecánico, y D^a [REDACTED];
Ingeniero de Diseño Mecánico, estos dos últimos en atención telefónica”.*

✓ **Página 2 de 17, párrafo 1 y 2**

Donde dice:

Aprobación, aprobados, o se aprueban.

ENUSA expone:

Que los términos exactos son:

Aceptación, aceptados, o se aceptan.

✓ **Página 2 de 17, párrafo 2****Donde dice:**

“Se explicó a la Inspección que para el caso de Westinghouse.....Que los MAQP's son aprobados por la Ingeniería de ENUSA de acuerdo al orden en que son presentados.....lo realiza Westinghouse como suministrador.”

ENUSA expone:

“Se explicó a la Inspección que para el caso de Westinghouse.....Que los MAQP's de los componentes principales (rejillas, tubos, cabezales) son aceptados por la Ingeniería de ENUSA de acuerdo al orden en que son presentados.....lo realiza Westinghouse como suministrador. Que la aceptación de los MAQP's de los componentes principales (rejillas, tubos, cabezales), implica la revisión de la documentación recibida, de la relacionada que Ingeniería pueda requerir adicionalmente, aclaración de dudas y comentarios con Westinghouse si los hubiera, y registro en el sistema documental de ENUSA.”

✓ **Página 2 de 17, último párrafo****Donde dice:**

“Que se mostró orden de trabajo de la recarga 21, región 24 de CSN Ascó II (ciclo 22), OT-00122 (Rev.3).....”.

ENUSA expone:**Debe decir:**

“Que se mostró la orden de trabajo de la recarga 21, región 24 de CSN Ascó II (ciclo 22), OT-001222 (Rev.3).....”.

✓ **Página 3 de 17, párrafo 1****Donde dice:**

“Que los materiales necesarios para la fabricación se compran.....Que la fabricación común para las centrales PWR españolas es hasta los esqueletos y las pastillas, siendo diferente la carga de las pastillas. Que el materialy se destruyen”.

ENUSA expone:

Debe decir:

“Que los materiales necesarios para la fabricación se compran.....Que la fabricación común para las centrales PWR españolas es hasta los esqueletos. Que el materialy se destruyen”.

✓ **Página 3 de 17, párrafo 2****Donde dice:**

“Que en los CTQ's establecidos por el cliente en la OT-00122, entre otros aspectos,.....”

ENUSA expone:

Debe decir:

“Que en los CTQ's establecidos por el cliente en la OT-001222, entre otros aspectos,.....”

✓ **Página 3 de 17, párrafo 4****Donde dice:**

“Que dado que se trata de una recarga para PWR esta orden de trabajo se complementa con el proyecto 5 PWR’s y en este se incluye el Documento de planificación de cualificaciones 5PWR 2012 (D-C-DPC-5PWR-2012)”.

ENUSA expone:

Debe decir:

“Que dado que se trata de una recarga 5 PWR, esta orden de trabajo se engloba en el proyecto 5 PWR’s y en éste se incluye el documento de planificación de cualificaciones 5 PWR 2012 (D-C-DPC-5PWR-2012)”.

✓ **Página 3 de 17, párrafo 5****Donde dice:**

“Que este último documento identifica en la Sección 2 los “Informes de Cambios” para las recargas.....documento INF-TD00657 Rev.0”.

ENUSA expone:

Debe decir:

“Que este último documento identifica en la Sección 2 los “Informes de Cambios” para las recargas.....documento INF-TD-006567 Rev.0”.

✓ **Página 3 de 17, párrafo 6**

Donde dice:

“Que el dossier técnico de Fabricación Específico para la recarga 21..... en el doc.003859, “Índice general”, entre ellos los siguientes:”.

ENUSA expone:

Debe decir:

“Que el dossier técnico de Fabricación Específico para la recarga 21..... en el INF-FC-003859, “Índice general”, entre ellos los siguientes:”.

✓ **Página 3 de 17, último párrafo**

Donde dice:

“Que al tratarse de una recarga de combustible PWR también le aplica.....en la que se incluyen las revisiones de los MAQP's aplicables”.

ENUSA expone:

Debe decir:

“Que al tratarse de una recarga de combustible PWR también le aplica.....en la que se incluyen las revisiones de los MAQP's de componentes aplicables”.

✓ **Página 4 de 17, párrafo 3****Donde dice:**

“Que según se dijo Westinghouse tiene, a su vez, sus propios suministradores de materiales y componentes completos.....Que ENUSA realiza un control indirecto de los suministradores de Westinghouse a través de las auditorías de cualificación a Westinghouse,..... aunque fabriquen componentes completos, como cabezales o rejillas”.

ENUSA expone:**Debe decir:**

“Que según se dijo Westinghouse tiene, a su vez, sus propios suministradores de materiales y componentes completos.....Que ENUSA realiza un control indirecto de los suministradores de Westinghouse a través de las auditorías de re-evaluación periódicas a Westinghouse,..... aunque fabriquen componentes completos, como cabezales o rejillas. Si bien, ENUSA ha realizado verificaciones y visitas a los subsuministradores de Westinghouse en los casos de suministros con alguna problemática o incidencia importante (rejillas o sus componentes, cabezales, y tubos, principalmente)”.

✓ **Página 5 de 17, párrafo 3****Donde dice:**

██████: *Suministrador de servicios de laboratorio”.*

ENUSA expone:**Debe decir:**

██████: *Suministrador de material de laboratorio y ██████x (fabricado por ██████)”.*

✓ **Página 5 de 17, párrafo 6**

Donde dice:

“SFL (Inglaterra) y GNF (EE.UU): Suministrador de polvo de uranio (contratado directamente las CCNN españolas)”.

ENUSA expone:

Debe decir:

“SFL (RU) y GNF (EE.UU): Conversión de UF_6 a óxido de uranio (gestionado por ENUSA para las CCNN españolas)”.

✓ **Página 5 de 17, párrafo 7**

Donde dice:

‘[REDACTED] Agente de compras suministrador de aditivo [REDACTED] y [REDACTED].’

ENUSA expone:

Debe decir:

[REDACTED]: Agente de compras suministrador de aditivo [REDACTED].’

✓ **Página 5 de 17, párrafo 8****Donde dice:**

“Que según se dijo y para el caso de los aditivos sólo se evalúan/auditan los agentes de compras y no los fabricantes”.

ENUSA expone:

Debe decir:

“Que según se dijo y para el caso de los aditivos sólo se evalúan/auditan los distribuidores y manipuladores intermedios y no los fabricantes”.

✓ **Página 5 de 17, párrafo 9****Donde dice:**

“Que la inspección solicitó el pedido de aditivo PCJ015724 para la Recarga 21 de Ascó II comprando a [REDACTED] con fecha del pedido de 09/05/12. Que los requisitos de calidad del suministro se establecen en el documentos P-RAGN-[REDACTED]-1,.....”.

ENUSA expone:

Debe decir:

“Que la inspección solicitó el pedido de aditivo PCJ015724 para la Recarga 21 de Ascó II comprando a [REDACTED], con fecha del pedido de 09/05/12. Que los requisitos de calidad del suministro se establecen en el documentos P-RAGC-[REDACTED].....”.

✓ **Página 5 de 17, último párrafo****Donde dice:**

“Que la Inspección manifestó que, dadas las condiciones.....se alegó que en la cualificación del producto (D-C-2020-01 “Cualificación de pastillas”).....que no realiza ninguna función relacionada con los criterios de diseño del combustible (función de seguridad)”.

ENUSA expone:**Debe decir:**

“Que la Inspección manifestó que, dadas las condiciones.....se alegó que en la cualificación del producto (D-C-2020-01 “Cualificación de pastillas UO₂ PWR”).....que no realiza ninguna función relacionada con los criterios de diseño del combustible (función de seguridad). Que además, los lotes del producto (pastillas) son sistemáticamente analizados para verificar el cumplimiento técnico y de calidad con los requisitos especificados, lo que de hecho significa una inspección 100% indirecta del material/aditivo añadido”.

✓ **Página 6 de 17, párrafo 1 y 2****Donde dice:**

“Que por parte de la inspección se requiere que ENUSA clarifique con rigor si el aditivo está relacionado con el cumplimiento de las bases de diseño del combustible (función de seguridad) y si fuera así debería documentar un proceso formal de dedicación, pudiéndose considerarse como base los procesos de cualificación fabricación de pastillas”.

“Que independientemente, la Inspección plantea la necesidad de aplicar controles adicionales, por muestreo, para verificar la calidad del producto”.

ENUSA expone:

Se realizará un informe analizando la condición y función del aditivo.

✓ **Página 6 de 17, último párrafo****Donde dice:**

“Que la Inspección de recepción se llevó a cabo según el Plan de Fabricación PL-FI-PWR-CS-C5, Rev. 14.....”.

ENUSA expone:**Debe decir:**

“Que la Inspección de recepción se llevó a cabo según el Plan de Fabricación PL-FI-PWR-CS, Rev. 14.....”.

✓ **Página 9 de 17, párrafo 8**

Donde dice:

“Que en el DC 1040 se incluye el plano y especificaciones aplicables, así como.....Se mostró el documento INF-FC-003280 rev. 0 de 21-01-13 con los resultados en las veinte”

ENUSA expone:

Debe decir:

“Que en el DC 1040 se incluye el plano y especificaciones aplicables, así comoSe mostró el documento INF-FC-003280 rev. 0 de 21-02-11 con los resultados en las veinte”

✓ **Página 9 de 17, párrafo 9**

Donde dice:

“Cualificación DC 1140-01 Rev.7 referente a nuevo software y electrónica del escáner pasivo de UO_2 y Gd_2O_3 ”.

ENUSA expone:

Debe decir:

“Cualificación DC 1140-01 Rev.8 referente a nuevo software y electrónica del escáner pasivo de UO_2 y Gd_2O_3 ”.

✓ **Página 9 de 17, párrafo 10**

Donde dice:

“Que el nuevo software y electrónica del escáner pasivo que se implanta con esta cualificaciónla longitud de del plenum superior, enriquecimiento (por zonas),”

ENUSA expone:

Debe decir:

“Que el nuevo software y electrónica del escáner pasivo que se implanta con esta cualificaciónla longitud del plenum, enriquecimiento (por zonas),”

✓ **Página 10 de 17, párrafo 1**

Donde dice:

“Sección 3 del documento 1140-01 relativa a los resultados de la cualificación, en el que se incluye que de acuerdo con los resultados obtenidos el escáner pasivo gamma se considera cualificado para combustible para barras de combustible.....”

ENUSA expone:

Debe decir:

“Sección 3 del documento 1140-01 relativa a los resultados de la cualificación, en el que se incluye que de acuerdo con los resultados obtenidos el escáner pasivo gamma se considera cualificado para barras de combustible.....”

✓ **Página 10 de 17, párrafos 4 y 5****Donde dice:**

“Que se mostraron los casos de las reglas correspondientes al escáner pasivo y a la maquina de soldadura (PTW-150 y PTW-160) del tapón inferior de la recarga 19 de Cofrentes (Contrato CO20), según PL-FI-CO20-TC.

Que no queda registro de la verificación independiente de las reglas introducidas”.

ENUSA expone:**Debe decir:**

“Que se mostraron los casos de las reglas correspondientes al escáner pasivo y a la maquina de soldadura (PTW-150 y PTW-160) del tapón inferior de la recarga 19 de Cofrentes (Contrato CO20), según PL-FI-CO20-TC. De la verificación independiente de la introducción de estas reglas no queda registro en el caso del escáner pasivo. Por su parte, si se documenta la verificación de las reglas de los equipos de soldadura”.

✓ **Página 11 de 17, párrafo 4****Donde dice:**

“Etapa 3.4 del PL-FI/HRR-CO20-CC Rev. 3.....”

ENUSA expone:**Debe decir:**

“Etapa 3.4 del PL-F-CO20-CC Rev. 3.....”

✓ **Página 11 de 17, párrafo 10****Donde dice:**

“Que en la evaluación del Grupo de mejora de Calidad de esta NC (realizada por Gestión del comportamiento) se propusieron dos acciones, una para impartir formación y otra para análisis de experiencia operativa”.

ENUSA expone:

Debe decir:

“Que en la evaluación del Grupo de mejora de Calidad de esta NC (realizada desde el punto de vista de Factores Humanos por Gestión del comportamiento) se propusieron dos acciones, una para impartir formación de re-entrenamiento en la operación para el personal cualificado para realizarla y otra para impartir formación dentro del marco de la formación anual en la parte sobre experiencia operativa”.

✓ **Página 12 de 17, párrafo 2****Donde dice:**

“DNC-INC-001488 (recarga 21 ciclo 22) referente a un error en la grabación de la identificación, llevando asociado un análisis de causa raíz (documento DNC-INC-001448) y una acción de formación”.

ENUSA expone:

Debe decir:

“DNC-INC-001488 (recarga 21 ciclo 22) referente a un error en la grabación de la identificación, llevando asociado un análisis de causa raíz (documento INF-GCOM-000108) y una acción de formación”.

✓ **Página 12 de 17, párrafo 3****Donde dice:**

“DNC-INC-001417 Rev.0 (recarga 5P03) Los resultados de los ensayos mecánicos son anormalmente altos referente. Estos resultados.....tratamientos aplicables se envía a Ingeniería de ENSA para su valoración. Tras la evaluación Ingeniería considera los cabezales aceptables”.

ENUSA expone:**Debe decir:**

“DNC-INC-001417 Rev.0 (recarga 5P03) Los resultados de los ensayos mecánicos son anormalmente altos para el límite elástico y la carga máxima. Estos resultados.....tratamientos aplicables se envía a Ingeniería de ENUSA para su valoración. Tras la evaluación Ingeniería considera los cabezales aceptables”.

✓ **Página 13 de 17, párrafo 7****Donde dice:**

"Que se manifestó por parte del titular que los hallazgos identificados por el personal no se reportan al PAC sino a la base de datos INCIFAB, de acuerdo con el P-GCOM-2-02 rev4 "INCIB: Gestión de Hallazgos del personal". Que los hallazgos son evaluados periódicamente por el Grupo de Gestión del Comportamiento (GCOM) y se decide entonces si se reporta al PAC".

ENUSA expone:**Debe decir:**

"Que se manifestó por parte del titular que los hallazgos identificados por el personal no se reportan al PAC sino a la base de datos INCIFAB, de acuerdo con el P-GCOM-2-01 Rev. 4 "INCIFAB: Gestión de Hallazgos del personal". Que los hallazgos son evaluados inicialmente (clasificándolo en función de su impacto y asignado un responsable de su evaluación) por el Grupo de Gestión del Comportamiento (GCOM). Una vez evaluados e identificadas acciones correctoras, correctivas o de mejora, éstas son presentadas al CSF o al GMCF (según aplique) para su aprobación e inclusión o no en el PAC".

✓ **Página 13 de 17, último párrafo****Donde dice:**

"Audi12-FABR-CER "Actividades del proceso de fabricación de pastillas". Que de acuerdo con el INF-AUD-002717.....identificación de trazabilidad, procesos de cualificación, calibración, mantenimiento de equipos, gestión de comportamiento en fabricación, formación, NC's.....".

ENUSA expone:**Debe decir:**

"Audi12-FABR-CER "Actividades del proceso de fabricación de pastillas". Que de acuerdo con el INF-AUD-002639.....identificación de trazabilidad, procesos de cualificación, calibración, mantenimiento de equipos, actividades de gestión de comportamiento asociadas a la fabricación, formación, NC's.....".

✓ **Página 14 de 17, párrafo 2****Donde dice:**

"Que se identificaron seis deficiencias y 14 acciones a tomar..... Que el número de ID/eventos (incluyendo acciones asociadas) es de veinticinco. Que a fecha de la Inspección quince de estos ID/eventos habían sido cerrados".

ENUSA expone:**Debe decir:**

"Que se identificaron seis deficiencias y 14 acciones a tomar..... Que el número de ID/eventos es de veinticuatro. Que a fecha de la Inspección once de estos ID/eventos habían sido cerrados".

✓ **Página 14 de 17, párrafo 5****Donde dice:**

“Que se identificaron cinco deficiencias, cinco acciones a tomar y seis recomendaciones. Que el número de ID’s/eventos (incluyendo acciones asociadas) derivados”

ENUSA expone:

Debe decir:

“Que se identificaron cinco deficiencias, cinco acciones a tomar y seis recomendaciones. Que el número de ID’s/eventos derivados”

✓ **Página 15 de 17, párrafo 2****Donde dice:**

“Que se identificaron cuatro.....han dado lugar a veintitrés “ID’s/eventos” (incluyendo las acciones asociadas) de las cuales a fecha de la Inspección había dos cerradas”.

ENUSA expone:

Debe decir:

“Que se identificaron cuatro.....han dado lugar a 16 “ID’s/eventos” de los cuales a fecha de la Inspección había uno cerrado”.

✓ **Página 15 de 17, párrafo 3**

Donde dice:

“Que se mostraron los Programas de Auditorías internas de los años 2012 y 13”.

ENUSA expone:

Debe decir:

“Que se mostraron los Programas de Auditorías a suministradores de los años 2012 y 13”.

✓ **Página 15 de 17, párrafo 6**

Donde dice:

“Que los datos históricos a los que se refiere esta re-homologación no se especifican”.

ENUSA expone:

Que los datos históricos se refieren a las no incidencias habidas con los suministros efectuados hasta la evaluación.

✓ **Página 16 de 17, párrafo 4****Donde dice:**

“La Inspección plantea la necesidad de ampliar los controles sobre los subsuministradores de los suministradores principales (W y GE), especialmente.....para evitar la entrada de componentes o materiales falsificados/fraudulentos en la cadena de suministros”.

ENUSA expone:

Como se indicó durante la Inspección, ENUSA realiza el control de sus suministradores principales (W y GE) mediante auditorias periódicas, conforme al programa de ENUSA de auditorias a suministradores. Un elemento que se comprueba en estas auditorias es el propio control de su subsuministradores. En todo caso ENUSA viene realizando visitas o inspecciones específicas a los subsuministradores en los casos en que se han producido incidencias de alcance en alguno de los componentes suministrados.

Respecto del control de los componentes de grado comercial, así como de los componentes falsos o fraudulentos por parte de estos suministradores (W y GE), será un elemento a verificar en próximas auditorías.

✓ **Página 16 de 17, párrafo 5****Donde dice:**

“La sistemática seguida en la identificación y resolución de problemas difiere de la establecida en el P-OE-16.017 Rev.1.....que debe cumplir el PAC de la instalación”.

ENUSA expone:

Será emitida una nueva revisión del citado procedimiento con el fin de documentar adecuadamente los distintos mecanismos existentes en la instalación para la definición y seguimiento de las acciones correctivas.



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/JUZ/13/174

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el “Trámite” del acta de inspección de referencia CSN/AIN/JUZ/13/174 correspondiente a la inspección realizada en la Fábrica de Combustibles Nucleares de Juzbado realizada los días siete, ocho y nueve de mayo de 2013 los inspectores que la suscriben declaran lo siguiente:

Página 2 de 17, párrafo 2

Información adicional que no modifica el contenido del Acta.

Página 4 de 17, párrafo 3

Información adicional que no modifica el contenido del Acta.

Página 5 de 17, párrafo 8

Se acepta el comentario.

Página 5 de 17, último párrafo

El comentario no modifica el contenido del Acta

Página 6 de 17, párrafos 1 y 2

Se acepta el comentario.

Página 10 de 17, párrafos 4 y 5

Información adicional que no modifica el contenido del Acta.

Página 13 de 17, párrafo 3

Se acepta el comentario

Página 13 de 17, párrafo 7

Se acepta el comentario.

Página 15 de 17, párrafo 6

El comentario no modifica el contenido del Acta

Página 16 de 17, párrafo 4

Información adicional que no modifica el contenido del Acta.

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/JUZ/13/174

Página 16 de 17, párrafo 5

Se acepta el comentario

El resto de las contestaciones de ENUSA al Acta de referencia (CSN/AIN/JUZ/13/174) se refieren a errores tipográficos, errores en la referencia de informes, errores en fechas o precisiones y todas se **aceptan**.

Madrid, 17 de Julio de 2013

Fdo.:

Inspector CSN

Inspector CSN