CSN

ACTA DE INSPECCIÓN

Don [redacted] y D. [redacted] inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear:

CERTIFICAN: Que se personaron los días 28, 29 y 30 de Octubre de dos mil catorce en el emplazamiento de la central nuclear de Vandellós II.

Que el objeto de la Inspección fue verificar las acciones tomadas por la central en relación con el cumplimiento de la ITC, CSN-IT-DSN-VA2-12-04 relativa a la cualificación de componentes y repuestos.

Que la Inspección fue recibida por Dña. [redacted] (ANAV, Licenciamiento), D. [redacted] (ANAV, Mantenimiento), D [redacted] (ANAV, Jefe de Ingeniería de aprovisionamientos), D. [redacted] (ANAV, Jefe de Gestión de inventario), D. [redacted] (ANAV, Soporte Técnico) Dña. [redacted] (ANAV-GCC), D. [redacted] (ANAV, Soporte Técnico), D. [redacted] (ANAV, Jefe de Aprovisionamiento), D [redacted] (ANAV, Jefe de Compras y materiales) y otros personal técnico de la instalación.

Que los representantes 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 los representantes del Titular manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

Que de la información suministrada por los representantes del titular, resulta:

CSN

CUMPLIMIENTO CON LA IT, CSN-IT-DSN-VA2-12-04 (recibida en la central con fecha de Diciembre de 2012)

Esta IT requería en el plazo de seis meses desde su recepción realizar las siguientes acciones:

1. Identificación de posibles debilidades en los procesos para control de la utilización de elementos grado comercial en aplicaciones relacionadas con la seguridad y para llevar a cabo procesos de dedicación de elementos grado comercial.

2. Instalación en la planta de componentes o repuestos grado comercial en posiciones de seguridad, sin haber llevado a cabo previamente el adecuado proceso de dedicación. Si existieran elementos o partes grado comercial instalados sin un adecuado proceso de dedicación, se abrirán las correspondientes Condiciones Anómalas (CA) y se procederá a su sustitución por otros elementos cualificados.

3. Existencia en almacén de componentes o repuestos grado comercial que pudieran ser utilizados en aplicaciones relacionadas con la seguridad, sin ser sometidos previamente a un adecuado proceso de dedicación. En caso afirmativo estos elementos o partes se etiquetarán y segregarán para evitar su utilización en aplicaciones relacionadas con la seguridad.

Cumplimiento del punto 1 de la IT citada:

CN Vandellós II da respuesta a esta IT con el Informe 006127 "Respuesta al IT del CSN sobre la cualificación de componentes y repuestos en la central nuclear de Vandellós II de fecha 13-06-2013". Este informe explica la sistemática seguida en CN Vandellós II sobre la Gestión de repuestos de grado comercial y procesos de dedicación la misma y las verificaciones realizadas sobre componentes relacionados con la seguridad sin un adecuado proceso de dedicación.

A este respecto la instalación tanto en el Informe citado como en el desarrollo de la Inspección manifiesta que viene realizando de forma continua una gestión de compras y de instalación de elementos relacionados con la seguridad que asegura desde el inicio de la explotación que no se instalan elementos de grado comercial sin un adecuado proceso de dedicación en posiciones de seguridad y que, si alguna vez ha detectado la identificación de deficiencias a este respecto ha abierto las Condiciones Anómalas correspondientes.

Que en este sentido y según se manifestó a la Inspección los representantes de la instalación no han considerado necesario analizar las debilidades del sistema que tienen implantado. Que a este respecto el Informe citado manifiesta que desde el año 2008 la central ha gestionado 35 condiciones anómalas (hasta la fecha de elaboración de dicho

CSN

informe) como consecuencia de haberse detectado la instalación de componentes de grado comercial en aplicaciones relacionadas con la seguridad y que a fecha de la Inspección el número de condiciones anómalas abiertas relacionadas con materiales es de cinco:

- CA-V-13/07 Rev.0 "Utilización de grasa codificada como SC (no relacionadas) en equipos relacionados con la seguridad"
- CA-V-13/11 Rev.1 "Poleas SC en ESC que requieren requisitos CC"
- CA-V-14/02 Rev.0 "Sellados en cajas/conduits en Ed. Penetraciones"
- CA-V-14/10 Rev.0 "Cables tipo LC3 de la instrumentación nuclear de rango de potencia ubicados dentro del edificio de contención" (no disponen de la documentación de fabricación que ampare los requisitos de cualificación).
- CA-V-14/13 Rev.0 "Detector instalado el RE-GT22B con carencias documentales"

Que el 20 /09/2011 se identificó una incorrecta clasificación de seguridad de la familia de rodamientos y que el 15/02/2012, antes de recibir la IT del CSN la instalación había abierto en el Plan de acciones correctivas la acción 11/5418/22 "Identificar familias clasificadas como SC (convencionales) que pueden ser instalados en equipos de seguridad" y la acción 11/5418/23 "En función de los resultados obtenidos de la acción anterior establecer los planes de acción necesarios para solucionar las incidencias encontradas."

Que la acción 11/5418/22 fue cerrada con fecha de 28/11/2012, antes de la recepción de la IT. Que de acuerdo con este acción de las 139 familias señalas en el documento EPRI JUTG TE se ha considerado que todas aquellas familias de repuestos en que haya un número razonable de repuestos codificados como relacionados con la seguridad no es necesario analizarlas.

Que la Inspección preguntó cuál era "el número razonable de repuestos codificados como relacionados con la seguridad" utilizado para el cribado de las familias citadas y que los representantes de la central manifestaron que "cero". Que los representantes de la central confirmaron que en la fecha citada, dado el crédito que les merecía su sistema de gestión de repuestos, habían únicamente analizado si había elementos comerciales en posiciones relacionados con la seguridad en familias en las que todos sus repuestos están clasificados como de no seguridad. Que estas familias, consideradas como las de mayor riesgo a ser susceptibles de haber podido ser instalados elementos de no seguridad en posiciones de seguridad fueron: Juntas espirometálicas, Estaño soldadura, Poleas, Correas (sólo en Asco pues en CNV se analizaron mediante la EPAC 12/0647) y Gas-oil; que además se consideró necesario analizar la familia Aceites dado que su relación es de 5 códigos relacionados con la seguridad frente a 124 y debido a que como resultado de la Inspección de repuestos del CSN en Asco (acta CSN/AIN/AS0/13/983) hubieron de abrirse las CA A1-13/05 y CA A2-13/04. Los resultados de este análisis se incluyen en el Informe de

CSN

cumplimiento con la IT remitido al CSN. La familia más afectada ha sido la de Poleas. Que el análisis realizado verificó que se han utilizado poleas no relacionadas con la seguridad en aplicaciones que sí las requieren y se abrió la CA-V-13/11 que aún permanece abierta ya que las poleas instaladas no pueden ser dedicadas. Que esta condición anómala afecta a 21 códigos SIE.

Que estas acciones fueron anteriores a la recepción de la IT del CSN.

Que la Inspección manifestó que si realizando un cribado con un solo criterio habían sido identificados códigos SIE mal instalados por qué se seguía dando credibilidad a un sistema que lo había permitido.

Que los representantes de la central manifestaron que aunque se seguía utilizando un solo criterio para el cribado (analizar sólo familias con un número de elementos codificados como relacionados con la seguridad no razonable) como consecuencia de la recepción de la IT-12-04 se decidió modificar el "número razonable" y se pasó a analizar familias en que el número de códigos de seguridad frente a los de no seguridad es inferior al 20%.

Que el Informe referente al cumplimiento de la IT con un "número razonable" de códigos de seguridad frente a los de no seguridad inferior al 20% cribado no ha sido remitido al CSN.

Que no todas las familias que cumplían este criterio estaban siendo consideradas en el momento de la Inspección.

Que al respecto se han abierto las acciones 12/6651/02 y 13/0528/02 "revisar los criterios de cribado y realizar una nueva verificación de familias genéricas afectadas"

Que el número de códigos a analizar resultante de la aplicación del nuevo criterio ha resultado de 5 familias afectadas :

Cierres metálicos
Cojinetes
Contactores
Fusibles
Bases Portafusibles

Que una vez identificadas estas nuevas familias la resolución de las acciones 12/6651/03 y 13/0258/03 "Establecer Plan de Acción, si aplica, para la nuevas familias identificadas como problemáticas" hasta la fecha de la Inspección ha resultado en

- Bases PortaFusibles: 2 OT's. En fase de análisis

CSN

- Fusibles: 92 OT's. En fase de análisis
- Contactores: 6 OT's. En fase de análisis. Se confirma que en las OT's que se han utilizado y que se han analizado, éstos no tienen función de seguridad por lo que dichos códigos SIE están bien codificados.
- Cierres Mecánicos: 6 OT's. Análisis finalizado. En las OT's que se han utilizado y que se han analizado, hay 4 casos en los que estos cierres sí tienen función de seguridad (EGP01A/B/C/D) y por lo tanto se ha abierto CA-V-14/14 en Rev.0 "Cierres mecánicos en bombas EG-P01A/B/C/D".

- Cojinetes: 16 OT's. Análisis finalizado. Se confirma que en las OT's que se han utilizado y que se han analizado, éstos no tienen función de seguridad por lo que dichos códigos SIE están bien codificados.

Que está previsto finalizar este análisis el 30/11/14.

Que la Inspección preguntó la razón por la cual no se habían realizado comprobaciones por muestreo respecto a debilidades conocidas con acciones abiertas en programa de acciones correctoras o identificadas en las auditorías de Garantía de Calidad o del CSN como:

- Debilidades asociadas al Catálogo de elemento tales como:

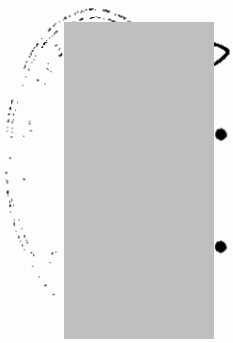
  Códigos erróneos de repuestos en las fichas de almacén
  Códigos (trasladados a fichas de almacén) modificados con el tiempo que siendo en principio relacionados con la seguridad se reclasifican a códigos convencionales y posteriormente vuelven a clasificarse como de seguridad
  Desclasificación de códigos sin una justificación documentada en base a criterios definidos. Traslación de dichos códigos a las fichas de almacén.

- Debilidades asociadas con Órdenes de trabajo con cambios de materiales asignadas a procedimientos de vigilancia y no a TAGS y por tanto clasificadas como de no seguridad.

- Debilidades respecto a la adquisición de elementos relacionados con la seguridad a suministradores no cualificados o sin los requisitos específicos de CN Vandellós 2

CSN

- Debilidades surgidas como consecuencia de procedimientos de los que ha sido necesario emitir nuevas revisiones por tener sus propias debilidades o no describir suficientemente los procesos que controlan.



- Debilidades deducibles de Incidencias de Materiales Técnicas analizadas.

- Debilidades deducibles las desviaciones identificadas por Garantía de Calidad de ANAV en sus auditorías tanto organizativas como de cualificación de suministradores.

Que la central reiteró su confianza en sus procesos y que en función de los resultados que fuera obteniendo del nuevo cribado iría analizando las posibles debilidades.

Cumplimiento del punto 2 de la IT citada.

La central manifiesta que de acuerdo con su sistemática ha ido abriendo las condiciones anómalas correspondientes a elementos grados comercial instalados en posiciones relacionadas con la seguridad.

La Inspección comprobó las que actualmente permanecen abiertas. Se facilitó un listado.

Desde la fecha de recepción de la IT hasta la fecha de la Inspección se han ido abriendo las condiciones anómalas correspondientes a incidencias de materiales y las derivadas del cribado adicional en concreto la CA referente a cierres mecánicos en bombas (afecta a cuatro cierres).

Cumplimiento del punto 3 de la IT citada.

Respecto a las verificaciones realizadas por la central sobre componentes grado comercial existentes en el almacén que pudieran ser utilizadas sin ser sometidos previamente a un adecuado proceso de dedicación la central manifestó que da crédito a la sistemática seguida desde el principio de la explotación.

Por tanto según los representantes de la central dicha verificación es constante en el tiempo y no ha realizado una específica como consecuencia de la recepción de la IT tal como se solicitaba.

CSN

MODIFICACIONES ORGANIZATIVAS Y MODIFICACIONES A PROCEDIMIENTOS

Con el fin de mejorar el Proceso "Materiales y servicios" se explicó a la inspección que se había integrado en la Unidad de Ingeniería de Aprovisionamientos una Unidad de Gestión de aprovisionamientos así como mejorado los procedimientos implicados, tanto generales como el PG-4.02 "Gestión de materiales codificados y almacenes" o específicos como el PST-12 "Gestión Técnica de Suministros" y editado nuevos como el Procedimiento PG 4.14 "Recalificación de equipos en fábrica". Que la relación de los procedimientos implicados en el proceso se incluye en el Informe 006127 de respuesta a la Instrucción Técnica.

Que la Inspección analizó el procedimiento PG-4.08 en Rev. 1 y comprobó que no todos los aspectos contemplados en el punto 6.1.4 "Criterios de codificación de repuestos" están recogidos en las diferentes partes del Anexo 1 "Análisis operacional clasificación componente". En este sentido no hay campo para recoger las funciones del sistema al que pertenece el equipo , la clasificación en la Qlist del equipo o la determinación de si la parte a analizar es actica o pasiva.

Que en este apartado 6.1.4 del procedimiento citado no se especifica que el análisis genérico de modo de fallo debe tener en cuenta, para el caso de desclasificar partes de equipos que afecten a varios sistemas o varios equipos del mismo sistema las causas de fallo común tanto en caso de accidente como de operación.

Que no se especifica que las hipótesis que se realicen deben estar justificadas y fundamentarse adecuadamente, explicitando la documentación y la parte de esa documentación de donde se recogen. Que estas hipótesis deben, cuando proceda, tener en cuenta la información recogida en la Regla Mantenimiento y la experiencia operativa tanto externa como interna. Que estas comprobaciones no están especificadas en el procedimiento.

COMPROBACIONES REALIZADAS POR LA INPECCIÓN

La inspección realizó comprobaciones sobre la coherencia y adecuación entre los datos de la especificaciones técnicas originales, las especificaciones de compra, las fichas de repuestos (incluyendo la cualificación del suministrador y del agente de compras) y la traslación de estos a los pedidos. Que a su vez ha hecho comprobaciones sobre la

CSN

recepción en planta de diferentes ítems y su documentación así como de la traslación de los datos citados a las OT´s de instalación de dicho repuesto.

Que las comprobaciones se llevaron a cabo desde diferentes puntos del proceso compras-instalación en el equipo. En concreto se hicieron muestreos, desde el punto de vista referido en el párrafo anterior a: órdenes de correctivo, órdenes de preventivo, vales de salida, pedidos, ASC´s (Análisis de sustitución de componentes) y elementos elegidos en almacén.

Que se hicieron además comprobaciones sobre retenidos técnicos y sobre contactores y cojinetes, dos familias ya analizadas por la central.

COMPROBACIONES SOBRE EL CRIBADO ADICIONAL REALIZADO POR LA CENTRAL

Como ejemplo de lo realizado la instalación explicó el caso de contactores, familia seleccionada en el cribado adicional. Que la acción realizada fue seleccionar para estos contactores los vales de salida no relacionados con la seguridad y mediante el sistema informático (Gestec) contrastar con las OT´s de materiales relacionadas con la seguridad. De esta verificación se detectaron seis OT´s de seguridad donde se habían instalado contactores clase comercial.

Que según se dijo éste es el primer paso del trabajo: la localización de posibles errores. Que el siguiente paso había sido comprobar si a pesar de que la OT estuviese marcada como de seguridad estos contactores habían sido realmente instalados en posiciones de seguridad. Que tras el análisis de ingeniería realizado se determina si en realidad fueron instalados en posiciones de seguridad. Los resultados de este análisis ya se han indicado anteriormente.

Comprobación realizada por la Inspección sobre contactores.

Se mostró el listado de 322 contactores con código SIE convencional. De este listado la Inspección seleccionó el contactor código SIE 1221477 "Contactor bobina 220V de ABB", comprobó que había tenido a lo largo de la explotación de la central cuatro salidas de almacén, y que estas cuatro salidas correspondían a OT´s de no seguridad y que, de acuerdo con los trabajos realizados en la descripción de las mismas, estos contactores habían sido instalados en posiciones de no seguridad (como alumbrado)

Comprobación realizada por la Inspección sobre cojinetes

CSN

De la familias cojinetes del cribado adicional la Inspección comprobó que para el cojinete de código SIE 1129194 había dos salidas de almacén con destino a dos OT´s se seguridad. Que la OT 46265 (fecha 28-01-92) seleccionada por la Inspección, se lanzó contra la válvula manual EG080 y aunque la OT fuera de seguridad la función realizada por el cojinete no es de seguridad.

Que el análisis de ingeniería realizado demostraba que en todos los casos se trataba de cojinetes instalados en válvulas manuales donde el cojinete no realiza función de seguridad.

Que la realización de este análisis no había quedado reflejada en el formato específico para este fin que contempla en el Anexo 1 del procedimiento PG-48.

COMPROBACIONES SOBRE EL LISTADO DE CORRECTIVO: OT´s DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD DEL MES DE MAYO DEL AÑO 2004

Que respecto a las órdenes de trabajo correctivo seleccionadas la Inspección solicitó la siguiente documentación:

OT V0291263

- La OT V0291263 "Cambio de empaquetaduras de las bombas de carga VBGP01A/B/C" donde se describe que el objeto fue sustituir la empaquetadura de los dos cierres mecánicos (Código SIE 1119322) de la bomba citada.

- La ficha técnica de artículo de almacén 63693 (Rev.V04 de fecha 30/01/2002) de dicho código SIE. Que dicha ficha corresponde a las empaquetaduras sustituidas. Que el suministrador fue la especificación técnica original la W0205 y el código de garantía de calidad asignado SC000000C, es decir convencional.

Que durante la Inspección quedó pendiente determinar si dichas empaquetaduras eran de seguridad o no. Que posteriormente, mediante el email de fecha se justificó que los cierres laberínticos originales de para estas bombas no eran de seguridad y que del mismo modo el repuesto SIE 1119222 "PACKING ASSY REF.D-2875-313-N832" es según No Relacionado con la Seguridad

Que de acuerdo con la OT en los laberintos de aceite se realizaron una serie de taladros. Que Mantenimiento explicó a la Inspección que dichos orificios tienen por objeto mejorar la recogida de aceite de lubricación los cojinetes. Que según se ha explicado en el email

CSN

citado esta modificación en los cierres, teniendo en cuenta que no afecta a función de seguridad de las bombas de carga, la instalación la considera como una mejora de mantenimiento del equipo ya que asegura una evacuación del aceite hacía el cárter de la cajera para eliminar los rezumes de aceite a través de los cierres laberínticos

Que en el email citado la instalación explica que el proceso de documentación y evaluación de dicha práctica se encuentra documentado en las correspondientes OTs, pre-jobs y post-jobs realizados sin estar trasladada a los procedimientos e indica que tiene previsto incluir este aspecto en la gama de mantenimiento GMPP021

OT V0300593

- La OT de correctivo V0300593 con la que se cambió el cartucho filtro nuclear de cinco micras (código SIE 11103036) de la bomba de seguridad BGF03A. El motivo de emisión de la OT fue "Revisión fuga filtro" y el trabajo se realizó conjuntamente con la OT 279439 de sustitución de filtro. Que esta OT es de seguridad.

- La ficha técnica de artículo de almacén 48173 Rev. 007. Que el suministrador es PAL y el código de garantía de calidad convencional.

Que durante la Inspección quedó pendiente justificar las razones por las cuales este código SIE es convencional.

Que con fecha 10/11/2014 se remite al CSN una especificación interna "Cartuchos filtrantes tipo " de Octubre del año 1985 donde se indica que son de catálogo.

No obstante en el año 85 había suministradores que mantenías líneas de catálogos nucleares (con cumplimiento de referencia nuclear) y la central no aclara si éste es el caso. Además la instalación indica que son de catálogo pero no justifica si son de seguridad o no, es decir si hubieran requerido o no una dedicación.

Que la central no ha remitido un análisis operacional de componente para determinar se es de seguridad o no.

OT 281392

CSN

- La OT 281392 lanzada contra el elemento BC018, válvula de alivio suministrada por [redacted] del sistema RHR. El motivo de la emisión de la OT fue "Abre a presión muy baja. Revisar válvula y comprobación tarado. (sustitución de la válvula)". Que dicha OT está relacionada con la seguridad y su fecha es de Mayo del 2004. Que el informe de trabajo especifica que se sustituyó la válvula BC018.

- La Ficha técnica de artículo de almacén 83011 en Rev.06. Que el código SIE del elemento es 1226456 y el código de requisitos EEMACN2S (lo que implica inspección en fábrica, parte de la barrera de presión y clase nuclear 2). Que los requisitos de Garantía de Calidad que debe cumplir son el 010 y 011. Que la especificación técnica original es la W0220. Que dicha ficha actualmente aplica al Tag BC019 (información remitida posteriormente en el email de fecha 10/11/2014) debido a la emisión de la ASC-V-21334.

- El pedido de dicha válvula al agente de compras [redacted] en el 2004). Que originalmente la válvula era de [redacted] Este pedido, número 4600070293/B01, fue cursado en fecha 05.02.2003 y en él se incluyen los requisitos especificados en la Ficha Técnica de almacén

- La auditoría ALM-146/3 con la que se cualificó en el año 2003 como agente de compras a [redacted]

- El Informe de auditoría el VAN-836/3 de fecha 27/03/2002 que cualifica al fabricante de la válvula [redacted] Este informe de auditoría se fundamentó en la auditoría de NUPIC 17914 (acorde al Apéndice B del 10CFR50).

OT 290686

- La OT 290686 (relacionada con la seguridad) cuyo objeto fue sustituir el transmisor de presión diferencial LT-BN03B. Que el elemento no se sustituyó con esta OT sino la OT 280249 asociada y lanzada para la ejecución del procedimiento de vigilancia correspondiente, PMV.031. Que esta última OT no está relacionada con la seguridad ya que según se dijo, y especialmente en las OT´s de Instrumentación y Control, el sistema GESTEC, al no identificar un TAG en la OT asocia a esta por defecto como una orden de trabajo no relacionada con la seguridad.

- La Ficha técnica de artículo de almacén 82071 en Rev. 02 del año 2001 del código SIE 222027 y código de requisitos CCYBC1E2S, es decir, entre otros aspectos, clase 1E sin inspección en origen.

CSN

- El pedido 4600040114/B01 de fecha 25.05.2001 en cuya posición 0030 se solicitan dos unidades del citado transmisor. Que en el pedido se indica que se certificará el mantenimiento de la calificación sísmico ambiental

- La auditoría VAN8-30/2 de cualificación del agente de compras

- La auditoría de cualificación COF-324/2 al fabricante (cualificado de acuerdo al Apénice B del 10CFR 50)

Que se ha solicitado el certificado de cualificación sísmica a la instalación y a fecha de emisión de este Acta aún no ha sido recibido

COMPROBACIONES SOBRE EL LISTADO DE PREVENTIVO: ELEMENTOS DE SEGURIDAD DEL MES DE OCTUBRE DEL AÑO 2003.

Que respecto a las órdenes de trabajo preventivo seleccionadas la Inspección solicitó la siguiente documentación:

OT 277876

- La OT 277876. El objeto de esta OT fue sustituir las juntas tapa y carcasa del elemento VSEG16B (válvula de venteo controlado del tanque de equilibrado del sistema de refrigeración de componentes). Que la OT, de Octubre del 2003, estaba relacionada con la seguridad. Que de acuerdo con esta OT se saca de almacén Grasa lubricante Que la gama asociada es la GIMP121 y que según la misma no se necesaria grasa.

- Las fichas técnica de almacén 67763 (correspondiente al código SIE1123711) y 67766 (correspondiente al código SIE 1123713) Que dichos códigos SIE corresponden a las juntas tóricas citadas. Que de acuerdo con las fichas de almacén del año 2001 dichas juntas eran de seguridad y cualificadas ambientalmente.

Que la Inspección analizó el histórico de dichas juntas y comprobó que en el año 2004 en la Rev.6 de ficha 67763 (correspondiente al código SIE 1123711) el código de requisitos se cambió a convencional.

CSN

Que esta situación se mantuvo para esta ficha desde su Rev. 6 hasta el año 2009. Que además en esta ficha el código de requisitos se lanzó erróneamente ya que se especificó como CCMBC002S es decir con cualificación sísmica cuando debió ser sísmico-ambiental (1S)

Que entre el año 2004 y 2009 se lanzaron dos pedidos convencionales. Que en el pedido número 4600107205/B01 del año 2005, posición 10, se solicitaron doce unidades del código SIE citado y en el pedido 4600133559/B01 del año 2007, posición 30, otras doce unidades.

Que en el año 2009 se lanzó un pedido por no haber stock de dicho código SIE. Que en dicho pedido 7650024055/B01 de marzo del 2009, posición 20, se solicitan 20 juntas de este código SIE. Que este pedido, 60 unidades de las juntas tóricas del código SIR 1123713, solicita que se certifique el mantenimiento de la cualificación sísmica ambiental.

Que la Inspección solicitó a los titulares de la instalación que aclarase dónde habían sido instaladas las 24 unidades de código SIE 1123711 con código de no seguridad y si todavía permanecían instaladas.

Que al mismo tiempo se solicitó que se analizase la situación con respecto al código SIE 1123713 y se confirmase que dichos códigos SIE comprados como convencionales cuando debieran ser códigos de seguridad han sido retirados de todas los posiciones en lo que pudieran haber sido instalados.

Que posteriormente y con fecha 10/11/2014 se ha remitido al CSN un email con información adicional sobre los movimientos y salidas de almacén donde se indica donde fueron instalados los repuestos (juntas tóricas) correspondientes a estos códigos SIE-1123711 y SIE-1123713

Según esta información:

- Para el código SIE-1123711 las salidas y órdenes de trabajo han tenido como destino equipos del sistema EF (Sistema de agua de refrigeración de servicios esenciales) actualmente y desde la puesta en marcha del sistema EJ (2009) un sistema no relacionado con la seguridad.
- Para el código SIE 1123713 se han identificado como destino por un lado el sistema EF, no relacionado con la seguridad y, por otro lado, a las válvulas del sistema GJ de referencia VS-GJ-03A/B que ya no existen en planta a día de hoy (fueron eliminadas con la modificación de diseño del nuevo sistema GJ/KJ en 2008)

CSN

- Por último dos válvulas del sistema KK: la válvula VS-KK-61 cuyas juntas fueron sustituidas en 2013 (mediante OT 508025) por este mismo código ya correctamente codificado como relacionado con la seguridad y la válvula VS-KK-59 cuyas juntas fueron sustituidas en 2010, por este mismo código ya correctamente codificado como relacionado con la seguridad (mediante OT-438077).

Que la Inspección manifestó que el cambio sin justificación de códigos de almacén o códigos mal justificados durante una serie de años es una debilidad del sistema que no ha sido analizada tal como requería la IT del CSN

OT 553204

La OT 553204 que implica al mismo cambio de juntas y códigos SIE que la OT 277876 pero para la válvula solenoide VSGJ02B. Que la situación respecto a cambio de códigos es la misma de la incluida en la OT 277876.

Que la remisión de la información correspondiente a las posiciones de estas juntas se ha incluido en este Acta en las comprobaciones realizadas en la OT 277876.

OT 277878

La OT 277878 que implica el mismo cambio de juntas y códigos SIE que la OT 277876 pero para la válvula solenoide VSG17B. Que la situación respecto a cambio de códigos es la misma de la incluida en la OT citada.

Que la ficha técnica de artículos de almacén 67766 Rev. 008 del año 2009 liga al código SIE 1123713 al menos con 18 tags.

Que la ficha técnica de artículos de almacén 67763 Rev. 007 del año 2009 liga al código SIE 1123711 con 10 tags.

Que la remisión de la información correspondiente a las posiciones de estas juntas se ha incluido en este Acta en las comprobaciones realizadas en la OT 277876.

CSN

COMPROBACIONES SOBRE EL LISTADO DE SALIDAS DE ALMACÉN DURANTE EL AÑO 2003 QUE CORRESPONDEN A REPUESTOS DE LA MOTO BOMBA DEL SISTEMA DE AGUA DE ALIMENTACIÓN AUXILIAR.

Que respecto a estas comprobaciones la Inspección solicitó la siguiente documentación:

COJINETE DE CÓDIGO SIE 119364

- La ficha Técnica de artículo de almacén 63606 para el cojinete, código SIE 119364 donde constan los requisitos de acuerdo al código CCMBCND2S en el año 2002 (hasta el 2005). Es decir: relacionado con la seguridad sin inspección en origen, no perteneciente a la barrera de presión, le aplica subsección de ASME ND y requiere calificación sísmica. Que los requisitos de calidad aplicables fueron los englobados en los códigos 50 y 51.

- La auditoría de cualificación la JC-438 al suministrador original (cualificado de acuerdo a un suministro relacionado con la seguridad).

Que según los datos de almacén en el año 2002 se instaló uno de estos cojinetes y que el pedido mediante el cual se compró fue 4600060721/B01, del 2002. Que el pedido es acorde a los requisitos especificados.

Que a partir del año 2005 el código de requisitos cambia a EEMBC002S, es decir se incluye la inspección en origen.

JUNTA TÓRICA, CÓDIGO SIE 1123688

La ficha técnica de almacén según la cual esta junta tórica, código SIE 1123688, tiene asignado un código de requisitos correspondiente a un elemento no relacionado con la seguridad. Que la Inspección repasó el histórico de dicha ficha técnica y siempre fue no relacionada con la seguridad.

Que de acuerdo con la OT 271049 (relacionada con la seguridad) a la que fue asignado el cambio de esta junta este cambio no se llevó a cabo, que sin embargo en la gama utilizada GMPP024 se especifica que sí ha de cambiarse.

Que la Inspección solicitó la justificación de que esta junta no es de seguridad.

SN

Que posteriormente a la Inspección se remitió el email de fecha 17 de Noviembre donde se adjunta el "Análisis operacional clasificación componente", de fecha 12/11/2014, de las junta cuerpo-tapas. SIE 1123688, Nº 136450 y en el que se realiza la siguiente justificación:

"Las juntas del cuerpo posibilitan la estanquidad entre las diferentes partes que forman el mismo. El modo de fallo y el efecto de los mismos no alterarían la función de seguridad de las bombas AAA. El modo de fallo de la junta sería degradación, éste produciría una fuga mínima. El material de las juntas es compatible dado que es el reflejado en el plano EW11222-1 Re. G; por lo tanto para el análisis de la fuga se puede emplear el estudio realizado espirometálicas EPAC 11/5418/31. Ubicadas en recinto W101 y W102 de ambiente MILD por lo que se mantiene la cualificación".

Se adjunta a su vez el análisis Operacional clasificación de componentes referido "Junta espirometálica instalada en equipos y componentes de los sistemas implicados en listados de OT´s RS suministrados por DC-MAN-ST"

Este informe requiere realizar tres preguntas que no se plantean para el código SIE 1123688 y su análisis operacional citado. Que el criterio que permite utilizar un informe de juntas espiraometálicas para una junta de etileno-propileno no se ha remitido.

Que esta justificación no se realizó en la fecha de la compra del artículo lo que pone de manifiesto una debilidad del sistema.

Que aun cuando el informe sobre juntas espirometálicas identifica normativa de la industria y el 10CFR 100.11 "Determination of exclusion área, low population zine, and populatio center distance" realiza dos hipótesis de partida sin identificar la referencia de donde proceden.

Que las hipótesis, o datos de partida, del informe de cálculo realizado no referencia la documentación de donde procede ni se justifican.

Que este cálculo, mediante el cual se desclasifican las justas esprirometálicas de toda la central, no lleva asociado una verificación de diseño.

MUELLE DE LA VÁLVULA VMAL018C MOTORIZADA DE ASPIRACIÓN DE LA BOMBA

- La ficha técnica de artículo de almacén 83201, Rev. 02 correspondiente al [redacted] código SIE 1227216 para actuador de [redacted], correspondiente al año 2002 con el código de requisitos CCMBC002S es decir de seguridad con requerimiento de cualificación sísmica.

SN

- El pedido 4600065978/B01 dirigido a [redacted] en el que se solicita el mantenimiento de la cualificación sísmica. Que las unidades solicitadas fueron tres.

[redacted]

Que para este pedido el número de vale de entrada a almacén es el E0020631 y el número de registro de descarga el 18826. Que se exhibió el vale de recepción correspondiente en el que se indica que se acompaña el certificado de cualificación sísmica. Que las unidades recepcionadas fueron tres.

Que se mostró el certificado de cumplimiento de [redacted] en el que se certifica la cualificación sísmica de acuerdo a la normativa aplicable.

OTRAS COMPROBACIONES SOBRE VALES DE SALIDA

Que respecto a estas comprobaciones la Inspección solicitó la siguiente documentación:

CABLE CONDUCTOR COBRE TIPOS [redacted]

- La ficha técnica de artículo de almacén correspondiente al cable conductor cobre código SIE 4617305 tipo 4D7 con código de requisitos EEEBC1ES y que por tanto requiere calificación ambiental.
- El Pedido número de referencia 4600033538/B01 lanzado en el año 2001. La posición del cable tipo [redacted] en el pedido es la 40. El suministrador original fue [redacted] y la especificación aplicable de compra de CN Vandellós es la E030C, aplicable a su vez a [redacted] Que el suministrador fue [redacted] y [redacted] y el pedido fue dirigido a [redacted] como agente de compras.
- La auditoría de cualificación VAN 817/4 al suministrador de acuerdo a la normativa nuclear y a la especificación original.
- La autorización de expedición para los tres tipos de cable citados firmada como conforme por el inspector de la [redacted] con fecha 21/06/01 aunque indicando que falta el dosier final y por tanto sin cumplimentar la revisión del mismo.
- Un PPI´s correspondiente al pedido 460033538/B01 y revisados por [redacted] con fecha 1/3/02. Que el PPI hace referencia a la especificación E-30.
- Las Actas de pruebas para el pedido citado certificadas por el laboratorio de [redacted] y [redacted] entre ellas el test de Tensión de ensayo, Dimensional y el ensayo de no propagación del incendio a la NORMA IEE 383.
- El documento Inspección de materiales (vale de recepción E0017341) con fecha 07/2001 en el que se indica "Envío de documentación a validación de DST-IR"
- El documento Transmisión y revisión del dosier de calidad (de fecha 9-7-02) correspondiente al cable citado y a dos cables más (posiciones 20 y 30 del mismo pedido) sin cumplimentar pero donde D.S.T. Ingeniería de repuestos indica en el

SN

- campo "Identificar anomalía" que: "Con fecha 1-3-02 [redacted] efectuó la revisión de los tres dosieres de cables asociados al pedido 4600033538". Que esta fecha (1-3-02) consta en el sello de [redacted] "Revisado" en la autorización de recepción de facha 21/06/01 ya citado donde los campos están sin cumplimentar.

[redacted]

Que para cada uno de los tres tipos de cables (posiciones 20, 30 y 40) el pedido especifica que "que se certificará el mantenimiento de la cualificación sísmico ambiental"

Que la Inspección pidió que se justificara el mantenimiento de la cualificación sísmica

Que posteriormente y con fecha 10/11/2014 se ha remitido al CSN un email con información adicional al respecto. Que según esta información:

La calificación inicial de los cables de [redacted] está realizada por el suministrador bajo informe ING-C.N. 11/1992.

La aprobación (Julio del 2006 del Informe de Calificación de [redacted] ING-C.N. 11/1992 (tras haber completado el suministrador las respuestas y documentos solicitados por la instalación con fecha 5 de abril del 2006 para justificar los comentarios realizados por ANAV y con las aclaraciones y respuestas del 17 de mayo del 2006). Que de acuerdo con lo indicado por la instalación esta informe (ING-C.N.11/1992) cumple, desde el punto de vista de la calificación, con los requisitos establecidos en la especificación STO-ECM-IRE-182 "Especificación Técnica de Compra para el Suministro de Cables de Potencia y Control de Baja Tensión para las Centrales Nucleares de Ascó y Vandellós II" (unificación de suministro de cables para ambas centrales y es una envolvente de las especificaciones E030C de CNV y E030 de CNA) emitida en el año 2002.

Que la central especifica que respecto al dossier del pedido objeto de la inspección lo completará adjuntando al mismo la documentación adicional con una nota explicativa en relación con el proceso de calificación.

Que entre esta documentación se remitirá el Certificado de [redacted] de fecha 16 de Mayo de 2006 ([redacted]), antiguo [redacted] certificando que el informe de cualificación de Ingeniería 11/92 cumplimenta cuanto exige la Especificación Técnica STO-ECM-IRE-182 de ANAV y que para los correspondientes suministros de cables las mezclas a utilizar en las mismas serán las de los cables cualificados en el informe Ing. CN 11/92.

Que el informe ING-C.N. 11/1992 consultado por la Inspección en el CSN aplica a cubiertas [redacted] y las cubiertas del pedido son [redacted]

SN

Que la documentación remitida por la central no ha justificado que las mezclas utilizadas en el pedido del año 2001, 4600033538/B01, fuesen las de los cables utilizados en el informe de Ing CN 11/92. Que de los PPI´s correspondientes tampoco se deduce esta comparación.

Que el pedido citado requería la emisión de un certificado del mantenimiento de cualificación ambiental y que en caso de no ser idéntico el suministro al suministro original se certificara su total intercambiabilidad.

Que no se ha remitido el certificado de cualificación ambiental correspondiente al pedido emitido por el fabricante.

Que en el PPI suministrado Nº 008, Rev.1 de [redacted] la Ingenieróa de Cables [redacted] ha estampado el sello con la fecha 29/09/1998. Que el pedido 46000 33538/B01 referenciado en el PPI es del año 2001. Que ni los inspectores de [redacted] no los del cliente acompañan su firma con la fecha en la que se firmó un punto de inspección correspondiente.

Que de acuerdo con el punto 15 del PPI el inspector del cliente forma que ha revisado el dosier y no especifica que haya ninguna observación. Que lo mismo ocurre con el punto de inspección 16 "Autorización de envío". Que como ya se ha indicado en este Acta en la autorización de envío no consta que se remita el certificado de cualificación ambiental (ni ningún otro)

No se ha remitido una revisión de [redacted]s (independiente a la estampación del sello en los documentos citados) indicando la documentación recibida

KIT JUNTAS DE LA ELECTROVÁLVULA ARRANQUE DIÉSEL DE EMERGENCIA, CÓDIGO SIE 1213885

Que respecto a este kit de juntas la Inspección solicitó la siguiente documentación:

- La Ficha Técnica de artículo de almacén 82243 (Rev.04) del año 2002 para el código SIE 1213855 (juego de juntas para electroválvula de dos y tres vías). De acuerdo con esta ficha en el año 2002 este código no era de seguridad sino convencional (clase comercial).

Que de acuerdo con las comprobaciones realizadas por la Inspección esta situación se mantuvo hasta el año 2009 donde el código SIE 1213855 se modifica y se reclasifica como

SN

de seguridad pasando a ser CCMBC002S es decir de seguridad con requisitos de cualificación sísmica. Que según dicha ficha de almacén los elementos de catálogo a los que aplicaba dicho código SIE eran doce de seguridad.

Que en el año 2011 se lanzó el primer pedido de 12 unidades de este Kit con requisitos de calidad de acuerdo al código de requisitos de seguridad. Que este pedido fue rechazado y devuelto al suministrador. Que según se dijo se relanzó de nuevo siendo el agente de compras [redacted] y el fabricante [redacted]

Que la Inspección solicitó que se aclarase la razón del rechazo del pedido y se comprobará si a fecha de la Inspección quedan instaladas juntas con códigos convencionales en las electroválvulas afectadas.

Que posteriormente a la fecha de la Inspección, con fecha 17 de Noviembre de 2014, lós representantes de la instalación remitieron al CSN un email con la siguiente documentación complementaria:

- Análisis operacional clasificación componente de las válvulas de tres vías de arranque Generadores Diesel de emergencia según el cual el repuesto de código SIE 1213855 "Juego de juntas (kit reparación) para válvulas de tres vías no está relacionado con la seguridad. Que la justificación que se incluye en el documento es:

  "El modo de fallo, perdida de estanqueidad no provocaría ningún tipo de fallo catastrófico o funcional del equipo o del sistema. La posible fuga del aire de los calderienes de arranque (a través de las electroválvulas) sería compensada por los compresores de aire de arranque por lo que la función de seguridad del sistema está asegurada. Los presostatos de aire de arranque aguas abajo arrancarían los compresores para mantener la presión prescrita de 32 bar evitando así cualquier mal función. S/gama GMVL-037 en el punto 8.4 Prueba de fugas, al final del mismo, se realiza una prueba de estanqueidad a 40 bar presurizando la válvula durante dos minutos en recinto U114 y U101 sala de motores diésel de ambiente MILD por lo que se mantiene la calificación"

  Que esta justificación no tiene en cuenta que estas juntas son sísmicas. Y el modo de fallo no parece contemplar el caso de accidente y los posibles fallos de causa común.

SN

COMPROBACIONES SOBRE EL LISTADO DE PEDIDOS DEL AÑO 2003

Que la Inspección solicitó la siguiente documentación:

PEDIDO

Pedido 4600076586 correspondiente al código SIE 1238765 "Relé de mínima tensión nominal" de fecha 02/06/2003. Que este pedido lleva asociados tres códigos SIE, asociados a tres posiciones del pedido, la posición 10 referente al código SIE 1238765 mediante el que se solicitan 10 relés de mínima tensión nominal 120V CA AUX. 125VCC del modelo la posición 20 referente al código SIE 1238767, relé CEE de protección de mínima tensión F27 modelo también 1E y con requisitos de cualificación sísmica, del que se solicitan 35 unidades; la posición 30 referente al código SIE 1238767 mediante el que se solicitan 7 unidades del mismo relé F27 modelo (tipo 3), igualmente clase 1 y con requisitos de calificación sísmica.

- La especificación técnica de compra de CN Vandellós de relés de protección .
- La ficha técnica de almacén 84009 Rev.02 del año 2003 del código SIE 1238765 donde consta que el código de requisitos es el CCEBC1E2S, es decir un relé clase 1E con requisitos de calificación sísmica. El dossier de calidad para las tres posiciones de pedido en el que se cumplimenta la recepción de los certificados solicitados, entre ellos los de cualificación sísmica, el vale de recepción cumplimentado y los diferentes certificados del fabricante) incluido el certificado de cumplimiento con los ensayos sísmicos de acuerdo a la IEE 344 de 1971.
- La auditoría VAN-830/2 de fecha 13 y 14/06/01 al fabricante , Francia en su centro de Que en esta auditoría se detecta (sin abrir la No conformidad correspondiente) que "El responsable de calidad de ICE comunica que en breve serán calibrados todos los equipos" Y que: "posteriormente con fecha 27/09/01 ICE se compromete a implantar el Plan de calibración y contrata a una empresa para la calibración de los equipos de medición y ensayos 38, 39 y 40 en la planta de y que se adjuntan en Anexos. Que el resultado de esta auditoría fue considerado satisfactorio.

Que la Inspección solicitó dichos Anexos y según se dijo se habían perdido.

SN

La Inspección manifestó que aspectos como éste derivados de Auditorías de cualificación no habían sido analizados ni considerado su potencial como debilidades del sistema implantado en la gestión de compras a lo largo del tiempo en CN Vandellós.

PEDIDO 4600072922/B01

- El pedido 4600072922/B01correspondiente al código SIE 1129993 (posición 10), al código 1129998 en su posición 20 y al código 1130001 en su posición 30, de fecha 20.03.2003. Que la Inspección se centró en la posición 10, correspondiente al código SIE 1129993 en la cual se solicitan 65 unidades de "Diafragma EPDM grado M1 para válvula neumática. Diámetro nominal ½- ¾ pulgadas"
  La Ficha técnica de artículo de almacén 73712 Rev.004 donde se especifica que el código de requisitos es el CCYBC1E1S, clase 1E con requisitos de cualificación sísmico ambiental.
  La Revisión del dosier de calidad cumplimentada en la que se incluye que, entre otros certificados se entregan el certificados sísmico-ambiental, el vale de recepción correspondiente y el certificado de indicando que se cumplen los requisitos de los originales e indicando que no deben utilizarse más allá de Noviembre de 2008. Que este último aspecto, referente a la caducidad de estos diafragmas, no queda recogido en la Ficha Técnica de Almacén lo que pone de manifiesto una debilidad del sistema.
- La auditoría de cualificación del Agente de Compras, ALM/144/3 de resultado conforme.
- La auditoría de cualificación de 3C-432/3 acorde con el Apéndice B del 10CFR50.

PEDIDO 4600076816

- Pedido 4600076816 de fecha 05.06.2003 correspondiente al código SIE 1162677 mediante el cual se solicitó una unidad del "Ventilador helicoidal 0,22KW 220-380" con destino a los cargadores de baterías de CN. ASCO. Que este ventilador de código SIE 1162677 fue comprado para la central de CN Ascó. En el año 2001 este ventilador estuvo cualificado como convencional y en el año 2005 se modificó su código como relacionado con la seguridad. En concreto en la Ficha técnica de artículo de almacén 19939 Rev.002. Que el código actual de requisitos es CCEBC1E2S, es decir clase 1E con requisitos de cualificación sísmica.

  Que este ventilador, correspondiente al pedido 4600076816, está asociado al cargador 2GBA1A clase 1E, del sistema AF y fue instalado mediante la OT

SN

A1021233 (11.02.05) en CN Ascó en el cargador del grupo 2 GBA1A y dio lugar a la condición anómala A013 que afectaba al equipo GBA1A (grupo 2).

Que este elemento, suministrado por [redacted] y fabricado por [redacted] fue dedicado en el año 2007 por CNAV de acuerdo con la Especificación Técnica E020. Que en esta dedicación se dedicaron 16 ventiladores [redacted] solicitados en el pedido 4600125214

Que durante la Inspección quedó pendiente confirmar si el ventilador estaba instalado y la explicación por la cual un elemento relacionado con la seguridad estuvo hasta el año 2005 clasificado como de convencional.

Que los titulares de la instalación enviaron mediante email de fecha 05-11-2014 la información complementaria. Que de acuerdo a esta información la condición anómala se cerró reinstalando el ventilador original (con la OT A-1034985) una vez rebobinado el motor del mismo de acuerdo con el PME-1.25 en Revisión 4 (OT-A1047558) estando en curso los procesos de dedicación y adquisición.

Posteriormente (septiembre de 2010) mediante la OT A1238734 se sustituyó el ventilador en el cargador 2/GBA1A por un nuevo modelo, de acuerdo con el ASC-30307. Dichas sustituciones se han venido haciendo de manera sistemática desde entonces, junto con las revisiones generales de los cargadores.

Que de acuerdo con lo remitido por la instalación a día de hoy han sido sustituidos todos los ventiladores (ocho en total. con el ASC-30307) asociados a cargadores de baterías para ambos grupos de CNASCO.

Que la central no ha justificado la razón por la cual estos elementos relacionados con la seguridad estuvieron asignados al menos desde el año 2001 al año 2005 a un código de no seguridad.

COMPROBACIONES SOBRE RETENIDOS TÉCNICOS EN CN VANDELLÓS II

Que en Vandellós II no ha sido necesaria abrir condiciones anómalas por instalación de retenidos técnicos. Que según se dijo estos se encuentran segregados e identificados como tales en el almacén.

Que respecto a la necesidad de compra o los pedidos lanzados para reponer estos artículos se mostró a fecha de la Inspección la previsión inicial respecto a los 219 artículos que

SN

constituyen los Retenidos técnicos en Vandellós II. Que el total de estos artículos anulados es de 50 y el de artículos que actualmente no se compran de 121 (independiente de una posterior reconsideración). Que del resto puede haber retenidos técnicos de nivel dos y tres en diferentes fases de compra. El nivel 2 implica artículos "activos y con consumo" y el tres "Inactivos/activos sin consumo". Que el número de estos artículos actualmente entregados y aceptados es de un total de 25.

Que del listado de retenidos de nivel tres la Inspección solicitó:

La ficha técnica de artículo de almacén 57528, R.004, del elemento con código SIE 1112288. Que se trata de la tarjeta ref. 1776E02G02-B1 para cabinas [redacted] Que el stock es de una unidad y que según consta en la ficha este código queda como "inactivo" y se unifica con el 1112229 ya que ambos repuestos son el mismo.

La ficha técnica de artículo de almacén del código 1114370 "Junta metálica niquel" para interruptor. Que este artículo no ha experimentado movimientos (clasificado como sin consumo) pero al estar dado de alta como nuevo artículo con su código de requisitos podría realizarse la compra de ser necesario.

Que del listado de retenidos de nivel dos la Inspección solicitó:

La ficha técnica del artículo de código SIE 111941 que corresponde a 23 elementos comprados en el 2012. Que respecto al retenido técnico, una tarjeta, la Inspección comprobó que se instaló en el año 2010 con las OT´s 424059 y 429337 en posiciones no relacionadas con la seguridad.

COMPROBACIONES SOBRE ANÁLISIS DE SUSTITUCIÓN DE COMPONENTES (ASC´S) DEL LISTADO DE NÚMERO TOTAL DE ELLOS REALIZADOS EN VANDELLOS II.

Que respecto a los ASC´s siguientes la Inspección solicitó la siguiente documentación:

ASC NÚMERO V-31510

- El ASC V-31510 en Rev.0 "Sustitución de interruptores de caja moldeada HFB por interruptores HFD en centros de distribución de 125 V cc" (que afecta a los tags KCDV-125-2, KCDV-125-5, KCDV-125-5 y onduladores de 7,5 KVA clase 1E" (Ql1A, Ql1B, Ql2A, Ql2B, HFB2150L, HFB 2040L, HFB2090L o HFB2015L) ya

SN

- obsoletos y contempla su cambio por los HFD 3100L, HFD 3150L, HFD3040L, HFD 3090L y HFD 3015L respectivamente.

Que de estos elementos la Inspección se centró en el cambio de los HFB 2150L (de [redacted] obsoletos) por los HFD3150L ([redacted] nuevos). Que el informe citado (ASC-31510) contempla el análisis de los siguientes aspectos para justificar el cambio:

[redacted]
Los requisitos de diseño: incluye la calificación sísmica, informe de [redacted]291461
La comparación de los requisitos funcionales de ambos (el obsoleto y el nuevo) concluyendo que mejoran el interruptor o son idénticas.
La intercambiabilidad física: concluyendo que las dimensiones de ambos son idénticas.
La referencia a la evaluación de la seguridad
Los registros afectados.
Los requisitos de instalación
Los requisitos de configuración.
Un Anexo de análisis de intercambiabilidad. Que este ASC no requiere modificación de diseño para su implantación.

- El Plan de dedicación PD-ED-014/09 de estos nuevos interruptores que aplica a un lote de 1000 interruptores comprados mediante el pedido 7650041584 del año 2009 al agente de compras. Que los ensayos complementarios fueron realizados por [redacted] (pedido 4700189575) quien a su vez actuó como agencia de inspección. Que los ensayos sísmicos fueron realizados en [redacted]

Que en esta dedicación no se utilizó la Guía EPRI CGICB01 "Molded Case circuit Baker" que define características críticas y de aceptación de estos elementos. Que la Inspección solicitó que se hiciese una comparación entre las características críticas y de aceptación entre el Plan de dedicación y lo especificado en la Guía EPRI citada. Esta comparación ha sido remitida al CSN mediante el email del día 10/11/2014. Que en aquellos aspectos que el Plan de dedicación no sigue lo especificado por EPRI los representantes de la instalación afirman que aun siendo un criterio distinto al de EPRI es correcto desde el punto de vista técnico. Del mismo modo identifica las características que aun no estando identificados por EPRI la instalación ha realizado como comprobaciones adicionales y aquellas características cuyo análisis es coincidente entre el Plan de dedicación de la central y EPRI.

SN

ASC NÚMERO V31573

- El ASC-V31573 "Sustitución de motores [redacted] con rotor de magnesio por nuevos motores [redacted] con rotor de aluminio para actuadores [redacted] en CN Vandellós II" Este informe recoge los mismos apartados ya citados para el ASC V-31510. La calificación ambiental y la calificación sísmica se recogen en el Addendum 05 del dossier de calificación 103.01.00 y en el Addendum 06 de dosier de calificación 103.04.00. El ASC concluye que existe intercambiabilidad funcional y física sin necesidad de realizar una modificación de diseño. La razón del cambio es la obsolescencia.
- La auditoría de cualificación ASC-228/5 de fecha 22-03-2011 a [redacted] como suministrador de motores eléctricos clase 1E y sus repuestos así como para actividades de dedicación de equipos eléctricos relacionados con la seguridad. Que esta auditoría se fundamenta en la auditoría del NUPIC 19790.
- La auditoría de cualificación [redacted] ALM 157/7 como suministrador de actuadores relacionados con la seguridad. Esta auditoría se fundamente en la 20058 de Nupic para suministradores que cumplen con Apéndice B del 10 CFR 50.

COMPONENTES FRAUDULENTOS

Según se dijo todas las acciones realizadas (abiertas en el PAC hasta la fecha de la Inspección) están cerradas.

Se ha impartido un curso específico de formación por [redacted] especialmente adaptado a personal de mantenimiento. La duración del curso fue de un día. Que al respecto se mostró la lista de asistentes.

Además dentro de la formación general se imparte treinta minutos de formación relacionados con este tema.

Se informó a la Inspección que se había generado una base de datos para los casos de elementos fraudulentos.

DEDICACIONES

La Inspección preguntó por el seguimiento de fallos en elementos dedicados. Que al respecto los representantes de la instalación manifestaron que el fallo de un componente dedicado se analiza para determinar si este fallo ha sido debido a errores o desviaciones del Plan de dedicación correspondiente.

SN

Se facilitó a la Inspección un listado de dedicaciones finalizadas en ANAV desde el año 1990.

COMPROBACIONES EN ALMACÉN

La Inspección se trasladó a almacén donde se hicieron las siguientes comprobaciones:

- Codigo SIE 1115724 correspondiente al Módulo amplificador (, ref. 113267. La Inspección comprobó el Vale de recepción en almacén E0050978 en el que se indica que está pendiente de revisión documental de la documentación de dedicación. Que sobre la estantería correspondiente se comprobó que hay dos unidades retenidas con etiqueta amarilla.
- Código SIE 1215424 condensadores correspondientes a una dedicación genérica. Todos estos elementos están activos según el vale de almacén. Etiqueta verde.
- Código SIE1379407 Estaño caducado (material ya retenido y para desecho). La Inspección comprobó que el stock actual en Vandellós es de cero y que quedan cuatro unidades (bobinas) no caducadas en CN Asco.

AUDITORÍAS DE GARANTÍA DE CALIDAD

La Inspección analizó dos auditorías a compras y dos a almacenes realizadas por la organización de Garantía de Calidad corporativa de CNAV.

- Las auditorías a compras fueron la C-DCL-001(realizada en el año 2010) y la C-DCL-005 (realizada en el año 2013). El objeto de la auditoría C-DCL-001 es el análisis del cumplimiento de la gestión de compras con la norma UNE 73-401, el alcance diecinueve pedidos (ocho pertenecientes a modificaciones de diseño y el resto codificados). Durante el desarrollo de esta auditoría se abrieron cinco disconformidades de categoría C (cerradas a fecha de la Inspección). En la auditoría C-DCL-005 de alcance y propósito similar se abrieron cinco disconformidades de las cuales a fecha de la Inspección dos habían sido cerradas, otras dos permanecían abiertas con la evaluación realizada y una abierta.
- Las auditorías a almacenes fueron la C-DME-005 (realizada en el año 2009) y la C-DCL-003 (realizada en el año 2013). El objeto de estas auditorías es el análisis del cumplimiento de la gestión de almacenes con la norma UNE 73-401. En la auditoría C-DME-005 se abrieron ocho disconformidades, siete de las cuales habían sido cerradas a fecha de la auditoría del año 2013 en la cual se abrieron ocho No Conformidades (a fecha de la Inspección en evaluación y aún en plazo) y cinco Propuestas de mejora (en evaluación).

SN

REUNIÓN DE CIERRE

La Inspección manifestó que con respecto al cumplimiento con la IT, CSN-IT-DSN-VA2-12-04 (recibida en la central con fecha de Diciembre de 2012) y el cribado realizado no se había analizado posibles debilidades. Que al respecto puso varios ejemplos entre los que se citan a continuación. Que estas debilidades, sin pretender que puedan ser todas, pudieran estar asociadas a:

- Catálogo de elemento. Entre las posibles:

  Códigos erróneos de repuestos en las fichas de almacén
  Códigos (trasladados a fichas de almacén) modificados con el tiempo que siendo en principio relacionados con la seguridad se reclasifican a códigos convencionales y posteriormente vuelven a clasificarse como de seguridad
  Desclasificación de códigos sin una justificación documentada en base a criterios definidos. Traslación de dichos códigos a las fichas de almacén.

- Órdenes de trabajo con cambios de materiales asignados a procedimientos de vigilancia y no a TAGS y por tanto clasificadas como de no seguridad.

- Adquisición de elementos relacionados con la seguridad a suministradores no cualificados o sin los requisitos específicos de CN Vandellós 2

- Procedimientos de los que ha sido necesario remitir nuevas revisiones por tener sus propias debilidades o no describir suficientemente los procesos que controlan.

Que además podrían deducirse debilidades de:

- Las Incidencias de Materiales Técnicas analizadas.
- Las acciones abiertas en programa de acciones correctoras.
- Las desviaciones identificadas por Garantía de Calidad de ANAV en sus auditorías tanto organizativas como de cualificación de suministradores.
- Las inspecciones del CSN

Con respecto a los criterios de muestreo la Inspección manifestó:

- Que desde la recepción de la IT CSN-IT-DSN-VA2-12-04 se había realizado un cribado adicional que no había sido remitido al CSN y que los cribados (muy

SN

- simplificados) realizados hasta el momento no recogen las posibles debilidades citadas y que era necesario analizarlas estableciendo criterios de muestreo justificados.
  Que en los muestreos que se están realizando debe seguirse una progresión ascendente si los resultados así lo evidencian. Que esta progresión debe ser acorde con la normativa industrial existente.

- Con respecto a los repuestos de almacén se manifestó que un repuesto codificado en almacén como de No Seguridad pero que debido a una justificación documentada para una posición concreta haya sido utilizado adecuadamente en OT´s relacionadas con la seguridad debe asegurarse que no pueda utilizarse en el futuro en otras posiciones (no justificadas) en las que sí realicen funciones de seguridad.

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

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señalan 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, se levanta y suscribe el presente acta, por triplicado, en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a 01 de Diciembre de dos mil catorce.

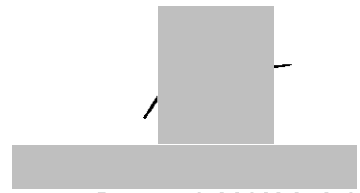
Fdo.: [redacted]
In[redacted]

Fdo.: [redacted]
Inspector CSN

TRAMITE: En cumplimiento de los dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante de autorizado de la Central Nuclear Almaraz para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/VA2/875 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L' Hospitalet de l' Infant a 22 de diciembre de dos mil catorce.



Director General ANAV, A.I.E.

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

- **Penúltimo párrafo de la carta de transmisión y página 1 de 29, cuarto párrafo**. Comentario.

Respecto de las advertencias contenidas en la carta de transmisión, así como en el acta de inspección sobre la posible publicación de la misma o partes de ella, se desea hacer constar que toda la documentación mencionada y aportada durante la inspección tiene carácter confidencial, afecta a secretos comerciales y además está protegida por normas de propiedad industrial e intelectual por lo que no habrá de ser en ningún caso publicada, ni aún a petición de terceros. Además, dicha documentación se entrega únicamente para los fines de la Inspección. Igualmente, tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección.

- **Página 2 de 29, último párrafo.** Puntualización.

La afirmación recogida en el párrafo del acta, en cuanto a "*...la no necesidad de analizar las debilidades de los procesos de control establecidos...,* no se corresponde a lo manifestado por CNVII.
Desea clarificarse que tal y como se menciona en el informe de respuesta a la Instrucción Técnica (00612) las actuaciones llevadas a cabo por C.N. VANDELLÒS II en respuesta a la instrucción Técnica han sido derivadas de analizar la debilidad de: *"incorrecta codificación/clasificación de repuestos."*
La identificación de dicha debilidad, se derivó de la aplicación de la mejora continua de manera sistemática por parte de CNVII, y estaba ya en curso de análisis en el momento de la recepción de la Instrucción Técnica del CSN. Dicho análisis se vio ampliado con la llegada de la mencionada Instrucción, tal y como se menciona en diversos apartados del acta.
Lo anterior no es menoscabo para considerar potenciales debilidades adicionales.

- **Página 3 de 29, cuarto párrafo.** Aclaración.

Se considera necesario completar el párrafo del acta, para clarificar lo manifestado por C.N. VANDELLÒS II a la inspección.

El párrafo menciona: "*Se ha considerado que todas aquellas familias de repuestos en que haya un número razonable de repuestos codificados como relacionados con la seguridad, no es necesario analizarlas.*"

Y debiera completarse como sigue:
"*...Se ha considerado que todas aquellas familias de repuestos en que haya un número razonable de repuestos codificados como relacionados con la seguridad, no es necesario analizarlas* ***de forma genérica, si no que podían analizarse de manera específica por ser menor la probabilidad de tener una problemática general para dichas familias de repuestos***"

Tal y como se manifestó a la inspección la elección y revisión del criterio de selección de familias susceptibles de una codificación incorrecta para su análisis de manera genérica es una metodología para priorizar las verificaciones a realizar, de manera que se amplíen progresivamente los criterios de muestreo en función de los resultados obtenidos.

- **Página 3 de 29, último párrafo.** Corrección y aclaración.

El análisis y condición anómala relativa a la familia de aceites, fue previo a la inspección del CSN en C.N. ASCÓ, por lo que debiera corregirse el párrafo del acta como sigue:

Donde dice: " *...analizar la familia de aceites dado que su relación es de cinco códigos relacionados con la seguridad frente a 124 ~~y~~ debido a que como resultado de la inspección de repuestos del CSN den ASCÓ (....) hubieron de abrirse las ~~CA-A1-13/05~~ y Ca A2-13/04.....*"

Debería decir: "*....analizar la familia de aceites dado que su relación es de cinco códigos relacionados con la seguridad frente a 124. **D**ebido a**l** ~~que como~~ resultado de la inspección de repuestos del CSN de C.N. ASCÓ (....) hubieron de abrirse ~~las~~ ~~CA-A1-13/05~~ y CA A2-13/04**(grasas).***

- **Página 4 primer y segundo párrafos**. Aclaración.

En relación con la condición anómala relativa a las Poleas, CA-V-13/11, clarificar que la afirmación de que las acciones fueron anteriores a la recepción de la Instrucción Técnica del CSN (diciembre de 2012) no se ajusta a las fechas de apertura de las mismas. La condición anómala CA-V-13/11 fue abierta en mayo de 2013.

Las acciones derivadas a las que se refiere el párrafo del acta se generaron como extensión de causa de la problemática identificada inicialmente para la familia de

rodamientos previamente a la instrucción Técnica (IT) del CSN. Así pues en relación con esta extensión de causa se da la casuística de acciones en curso y llevadas a cabo antes y después de la recepción de la IT tal y como se recoge en el informe de respuesta a la misma.

- **Página 4 de 29 tercer y cuarto párrafo.** Comentario y corrección.

Tal y como se manifestó a la inspección la elección y revisión del criterio de selección de familias susceptibles de una codificación incorrecta para su análisis de manera genérica es una metodología para priorizar las verificaciones a realizar, de manera que se amplíen progresivamente los criterios de muestreo en función de los resultados obtenidos.

De acuerdo con lo anterior, debiera matizarse el párrafo del acta como se propone a continuación.

Donde dice:*"... modificar el "número razonable"..."*
Debería decir: *".... Ampliar el criterio de selección..."*

- **Página 4 de 29, quinto párrafo.** Comentario.

Donde dice:*"... "número razonable"..."*
Debería decir: *"....criterio de selección..."*

- **Página 4 de 29, penúltimo párrafo.** Corrección.

Donde dice:*"...cierres ~~metálicos~~..."*
Debería decir: *"...*cierres **mecánicos**..."

- **Página 5 de 29, quinto párrafo.** Información adicional.

Que en relación con la finalización de los análisis prevista para 30/11/2014, se informar de la finalización de los mismos mediante el cierre de la acción de PAC 12/6651/03. Se recogen a continuación el resultado del análisis para aquellas familias que estaban en curso en el momento de la inspección de acuerdo con el contenido del acta:

Bases Porta- fusibles:
Se confirma que éstas bases porta-fusibles no han sido utilizadas por lo que no ha sido de aplicación la apertura de condición anómala.

Contactores:
Se confirma que éstos o bien no tienen función de seguridad o bien ya han sido sustituidos por lo que no aplica apertura de Condición anómala.

Fusibles:
Se han detectado 19 casos en los que estos fusibles si tienen función de seguridad, por lo que se ha abierto condición anómala CA-V-14/18 en Rev.0 "Fusibles SC en posiciones donde deberían ser CC"
Así pues, derivado de la ampliación de criterio de selección llevada a cabo, se ha abierto una condición anómala adicional, relativa a la familia de fusibles (CA-V-14/18) ,adicionalmente a la ya recogida en el acta de inspección relativa a cierres mecánicos (CA-V-14-14).

- **Página 5 de 29, "Debilidades asociadas al catálogo de elementos".** Corrección e información adicional.

Donde dice: "...~~*Catálogo de elementos*~~..."
Debería decir: **"...Fichas del maestro de artículos del almacén..."**

En relación con la realización de análisis adicionales a este respecto, desea ponerse de manifiesto que la casuística o debilidad de en relación con la codificación de repuestos ha sido analizada y está siendo abordada por C.N. Vandellos II.

No obstante tal y como se manifestó a la inspección, se considera conveniente ampliar este análisis para recoger posibles casuísticas de recodificación de fichas de almacén a lo largo del tiempo.
A este respecto CNVII adquiere el compromiso en el presente trámite de informar al CSN de los criterios seleccionados para abordar dicho análisis así como el programa de actuaciones previsto antes del 31 de marzo de 2015. (e- PAC 14/7556).

- **Página 5 de 29 "*Debilidades asociadas con Ordenes de trabajo con cambios de materiales asignadas a procedimientos de vigilancia*".** Información adicional.

A este respecto tal y como se manifestó a la inspección, se considera adecuado analizar el origen de esta casuística identificada. A este respecto CNVII adquiere el compromiso en el presente trámite de informar al CSN de los criterios seleccionados para abordar dicho análisis así como el programa de actuaciones previsto antes del 31 de marzo de 2015. (e- PAC 14/7556).

- **Página 5 de 29 *"Debilidades respecto a la adquisición de elementos relacionados con la seguridad a suministradores no cualificados os in los requisitos específicos de CN Vandellos II".*** Información adicional.

A este respecto, se expuso brevemente a la inspección el ejercicio de verificación realizado por ANAV en 2012 para abordar dicha casuística. Lo anterior está recogido en la e-PAC 11/5670 actualmente CERRADA y sus acciones derivadas.

Por otro lado mencionar que derivado de dicha evaluación y desde agosto de 2012 están en vigor mecanismos rígidos para minimizar la posibilidad de realizar pedidos a suministradores no homologados o con el plazo de homologación caducado.

- **Página 6 de 29, primer a tercer párrafo.** Comentario.

La evaluación de los aspectos que se recogen en los tres primeros párrafos de la página (evolución de los procedimientos, resolución de las incidencias de materiales, debilidades deducibles de las desviaciones identificadas por Garantía de calidad) , forman parte de la aplicación sistemática del principio de mejora continua mediante el uso del Programa de acciones correctivas.

Debe tenerse en cuenta que de la aplicación de dicho proceso se identifican las causas para acometer las acciones necesarias, incluyendo extensión de causa y condición, se analizan tendencias así como causas comunes para la definición de actuaciones adicionales, cuando ello es de aplicación.

- **Página 6 de 29 último párrafo**. Comentario.

Lo referido en el párrafo del acta, no corresponde con las actuaciones llevadas a cabo por CNVII en relación con las verificaciones de componentes en almacén.

Que tal y como se explicó a la inspección para todas las familias de repuestos analizadas, incluyendo las correspondientes a la ampliación de alcance mencionada en el informe de respuesta a la instrucción Técnica, se han realizado las retenciones y segregaciones necesarias, para evitar la instalación de componentes grado comercial en posiciones de seguridad. Que asimismo para la resolución de las condiciones anómalas abiertas, se han llevado a cabo y siguen en curso los procesos de dedicación correspondientes.

- **Página 7 de 29 primer párrafo.** Aclaración y correcciones.

Clarificar que las modificaciones a los procedimientos mencionadas en el párrafo del acta son derivadas de la entrada en vigor del cambio al Reglamento de funcionamiento de C.N. VANDELLÒS II de referencia PC-59 aprobado por Resolución de la DGPEM del 26/02/2014. De acuerdo con lo anterior:

Donde dice: "...así como ~~mejorado~~ los procedimientos....."
Debería decir: ".... Así como **adaptado al reciente cambio organizativo** los procedimientos"

Debería completarse el párrafo como sigue:

Donde dice: "...se incluye en el informe 006127 de respuesta a la instrucción técnica."
Debería decir: "... se **incluyó** en el informe 006127 de respuesta a la instrucción técnica, **previo al mencionado cambio organizativo**."

- **Página 8 de 29, segundo y tercer párrafo**. Corrección y aclaraciones.

Donde dice: "... codificación de ~~repuestos~~..."
Debería decir: "...codificación de **requisitos**..."

En relación con el contenido del anexo 1 "*Análisis operacional de clasificación del componente*" del Procedimiento PG-4.08, clarificar los siguientes aspectos:

- Las funciones del sistema al que pertenece el equipo se recogen el Documento Base de Diseño correspondiente.

- En relación con La clasificación en la Qlist, mencionar que todos los análisis de componentes a realizar se refiere a componentes de equipos Relacionados con la Seguridad.

- Asimismo, mencionar que el contenido del anexo1, responde enteramente al contenido del apartado 9.4.1 de la Guía EPRI-NP-6895.

Asimismo, clarificar que el análisis de fallo en modo común se tiene en cuenta de manera sistemática en los análisis de modo de fallo.

- **Página 9 de 29, tercer párrafo.** Corrección.

Donde dice: "...PG-48..."
Debería decir: "...PG-4.08..."

- **Página 10 de 29, antepenúltimo y penúltimo párrafos.** Aclaración.

En relación con la Especificación mencionada en el párrafo del acta, clarificar que ésta se identifica desde el origen como No relacionada con la Seguridad, por lo que los elementos filtrantes sujetos a dicha especificación son no relacionados con la seguridad. En cualquier caso la mención en esta especificación a "*Elementos de catálogo*" , se refiere a elementos no relacionados con la seguridad, de acuerdo con la clasificación de la propia especificación.

- **Página 10 de 29, último párrafo**. Aclaraciones e información adicional.

El análisis operacional del componente, se remitió a la inspección mediante correo electrónico del 3 de diciembre de 2014 (19:00), indicando que los cartuchos filtrantes son no Relacionados con la Seguridad, puesto que pese a que los filtros como ESC son clase en relación a la función de barrera de presión del sistema, la función de filtración que realiza el cartucho no es una función de seguridad y como tal no está considerada en los documentos base de diseño del sistema.

Para más referencia, y adicionalmente a la especificación ya facilitada (no relacionada con la seguridad), se remitió en dicho correo electrónico el despiece de Westinghouse correspondiente a otra central PWR para el mismo equipo y cartucho, corroborando que esta codificado como NO relacionado con la seguridad.

- **Página 11 de 29, penúltimo párrafo.** Comentario.

Aplica el compromiso adquirido en el comentario a la Página 5 de 29 sobre "*Debilidades asociadas con órdenes de trabajo con cambios de materiales asignadas a procedimientos de vigilancia*"

- **Página 11 de 29, último párrafo.** Corrección.

El código SIE referenciado es erróneo,

Donde dice: "... 222027..."
Debería decir: "...1222027..."

- **Página 12 de 29, segundo párrafo.** Corrección.

El código de la Auditoria recogido en el acta no es correcto.

Donde dice: "...VAN-8-30/2..."
Debería decir:"... VAN-830/2..."

- **Página 12 de 29, cuarto párrafo.** Información adicional.

No se tiene constancia de dicha solicitud a lo largo de la inspección ni este aspecto se comentó durante la reunión de cierre, no obstante a la luz del contenido del acta, se remite dicho certificado por correo electrónico a la jefatura de proyecto de CNVII en fecha del 19/12/2014.

- **Página 14 de 29, segundo párrafo.** Comentario.

Aplica el comentario a la Página 5 de 29, sobre "*Debilidades asociadas al catálogo de elementos*".

- **Página 15 de 29, tercer y cuarto párrafos**. Corrección.

El código SIE referenciado en el párrafo no es correcto,

Donde dice: "...SIE 119364..."
Debería decir: "...SIE 1119364..."

- **Página 16 de 29, quinto párrafo.** Comentario.

Aplica el comentario a la Página 5 de 29, sobre "*Debilidades asociadas al catálogo de elementos*".

- **Página 16 de 29, cuarto a octavo párrafo.** Comentario e información adicional.

El análisis realizado para el código SIE 1123688, fue clarificado y completado con documentación de referencia, y se remitió a la inspección mediante correos electrónicos del 3 de diciembre de 2014 (18:02 y 18:06).

De acuerdo con lo que se remitió en dichas comunicaciones, CNVII se ha apoyado en el mismo análisis ya realizado para elementos de sellado en base a las siguientes consideraciones:

- Dichas juntas tóricas, están ubicadas en ambiente mild y por lo tanto no tiene requisitos de calificación ambiental, adicionalmente este tipo de componentes son insensibles al sismo (de acuerdo con el documento "*EPRI-TR-105849 (Generic Seism. Evaluations- O-rings)*" que se remitió a la inspección), por lo cual se mantiene la hipótesis de considerar nula probabilidad de fallo común.

- El modo de fallo es el mismo identificado en documento "*EPRI NP-6406 "Guidelines for the Technical Evaluation of Replacements Items in Nuclear Power Plants (NCIG-11)*"que se remitió a la inspección.

- Adicionalmente el fluido que alimenta e impulsa este sistema es agua a 49 º C siendo el material de la junta el identificado en plano EW11222-1 Rev. G y por lo tanto compatible con el fluido.

En base a estas premisas se da crédito a que el análisis de fugas realizado para el Sistema AL (agua de alimentación auxiliar) es válido para esta junta SIE-1123688 "*Junta tórica para motobombas ALP01A/B*"

Por otro lado y en relación con los análisis realizados para juntas espiro-metálicas, se clarificó y completó en dichos correos electrónicos la siguiente información:

Se remitió el documento *"11-5418-31-Análisis Juntas Espirometálicas"*, adjuntando asimismo la relación de los documentos identificados en las referencias de dicho análisis y que son los que clasifican los elementos de sellado, esto es:

- ASME III secciones NB, NC y ND-2121 parágrafo B considera las juntas (sellos, empaquetaduras,..., etc) como material B45 no barrera de presión.

- Code Case N-62-7 "Internal and external valve Items" y el N-119-4 "Pump Internal Items" donde todos los elementos de sellado son clasificados como grupo 6 o 8 (ver tablas adjuntas en la última página de los Code Cases) sin ningún tipo de requisito para este tipo de componentes.

- EPRI NP-6406 "Guidelines for the Technical Evaluation of Replacements Items in Nuclear Power Plants (NCIG-11)" donde considera como modo de fallo la fractura corrosión y como efecto solamente la pérdida del sello/estanqueidad clasificándolas como NSR.

- EPRI NP6895 Guidelines for the Sfety Clasification of Sistems, Components and Parts Used in Nuclear Power Plant Applications (NCIG-17):el punto 6.1.2 Menciona que fugas menores que no dejen al sistema sin capacidad o no supongan una liberación de dosis al exterior s/10CFR100.11 son NSR.

En base a las 3 primeras referencias se podrían haber considerado estos elementos de sellado como No Relacionados con la Seguridad, no obstante en la referencia 4 es en la que se solicita la necesidad de evaluar la posible fuga, motivo por el cual se ha realizado el análisis.

En el documento ya se indica que el análisis se realiza para todo tipo de juntas, no únicamente para juntas espiro-metálicas. Este análisis es viable siempre y cuando se cumplan con los siguientes condicionantes identificados en el análisis remitido a la inspección, esto es:

1. ¿La junta forma parte de un equipo RS instalado en un sistema sin capacidad de reabastecimiento de su inventario? (fugas al exterior del sistema)

2. ¿La junta forma parte de un equipo RS instalado en un sistema que debe mantener la estanqueidad en relación con el exterior?(penetración al interior del sistema)

3. ¿La fuga producida puede acarrear liberación de dosis al exterior ?.
   (Tomando en cuenta la primera hipótesis y la redundancia de los elementos de aislamiento de la contención se puede considerar nula la probabilidad de fuga al exterior).

En caso de respuesta afirmativa a alguna de las 3 primeras preguntas el Ítem se considerará directamente como SR o se realizará un análisis en mayor profundidad para justificar, si procede, que aun así puede ser NSR. En caso de obtener respuesta negativa a las primeras 3 preguntas, el análisis se completa con el cálculo del caudal de fuga para verificar si esta afectaría a las funciones de Seguridad del sistema.

La hipótesis de considerar nula probabilidad de fallo común se basa en el hecho que las juntas Espiro-metálicas son insensibles al Sismo y no tienen requisitos de calificación ambiental por ser componentes metálicos + grafito.

La base del análisis parte de la hipótesis de que la Fuga producida un "poro" de 1mm2 de sección en todo el ancho del elemento de sellado (agua) en aquellas juntas de un calibre mayor a 2", de 0,5 mm2 en las de calibre entre 1" y 2" y de 0,25 mm2 en las de calibre menor o igual a 1".

En el caso de tratarse de una línea de vapor se supone un orificio circular de 1mm de diámetro. Para el modo de fallo definido de "Fractura o Corrosión/Degradación" estas hipótesis se consideran muy conservadoras. En la experiencia operativa propia y ajena no se conocen fugas de este tipo (en la sección de todo el elemento de sellado)

Para cada uno de los sistemas identificados que se han analizado existe un análisis en detalle y se remitió a la inspección el detalle del análisis del sistema de Agua de Alimentación auxiliar (al cual pertenecen las bombas ALP01A/B).

En cuanto al Análisis de fuga en junta espiro-metálica del sistema AL de la CNV II, se comunicó a la inspección lo siguiente:

El sistema de agua de alimentación auxiliar debe suministrar agua de alimentación al secundario de los generadores de vapor en caso de pérdida del sistema de agua de alimentación principal y en emergencia.

Ante esta situación el sistema se alinea de forma que la aspiración se realiza del tanque de almacenamiento de condensado y en caso necesario se realizara mediante el tanque de agua de apoyo al sistema de agua de alimentación auxiliar.
El fluido que alimenta e impulsa este sistema es agua a 49 ºC y una presión que oscila entre 17 y 1500 psig.

Una vez identificado el sistema, mediante el documento de bases de diseño (DBD), se analiza el recorrido y tramos de dicho sistema que presentan mayor criticidad a través de los planos de TEI correspondiente, en este caso el 3860-2M-E.AL100.

Para ello en dicho plano se marcan aquellas válvulas y equipos que incorporan juntas espiro-metálicas según información entregada por mantenimiento.

A través de los diagramas de proceso se establece el caudal y presión del sistema en cada uno de los tramos del mismo.

La criticidad se establece en base al cálculo que se deduce de la fórmula utilizada para agua en estado líquido por debajo de 100 °C, que se detalla en la hoja "análisis de fugas en componentes de sellado" PST-12.

La fuga es función de la presión del sistema de forma directamente proporcional. Por otro lado, el tramo de tubería de transporte con un calibre menor es el que menor caudal suministra por lo que el caudal resultante, como consecuencia de la pérdida de caudal producido por la fuga, será el más crítico de dicho sistema.

Son estos tramos, de menor calibre y máxima presión del sistema, los que se han tomado para la conclusión final del análisis de la fuga que se puede producir siguiendo la metodología que se detalla en la anteriormente mencionada hoja "análisis de fugas en componentes de sellado" del procedimiento PST-12.

Una vez recogida la información del sistema de agua de alimentación auxiliar, documento de bases de diseño (DBD), diagrama TEI y diagrama de proceso del sistema esta se contrasta con los resultados obtenidos del cálculo de la fuga, enfrentándolos a los valores indicados en las especificaciones técnicas de funcionamiento (ETF).

La clasificación como RS o NO RS de la función de la junta espiro-metálica se basa en que el caudal resultante, como consecuencia de la fuga que se puede producir, en base a las premisas establecidas, no es menor que el caudal establecido en las especificaciones técnicas de funcionamiento aplicadas al sistema de agua de alimentación auxiliar (AL).

- **Página 16 de 29, octavo párrafo.** Aclaración.

En cuanto al alcance de la desclasificación llevada a cabo por CNVII, debe clarificarse que aplica únicamente a los sistemas analizados en el marco de la respuesta a la Instrucción Técnica del CSN (derivado del análisis y verificación de familias).

Que para la desclasificación de estos elementos en cualquier otro sistema adicional, debería realizarse un análisis específico.

- **Página 19 de 29, párrafos primero a sexto**. Información adicional.

Que la información complementaria con respecto de lo mencionado en relación con estos cables, fue remitido a la inspección mediante correo electrónico del 3 de diciembre de 2014 (17:14), anexando la siguiente documentación:

- Carta ANAV de fecha 13-07-06 aceptación ING-CN-11-1992
- Nota interna de envío al CCC de documentación CSA.
- Certificado PRYSNIAN de calificación de cables (mayo 2006)
- Dossier E0017431
- Especificación E30 y E30C

- Anexo información adicional cables en el que se daba respuesta a las cuestiones planteadas por la inspección.

Tal como se recoge en las explicaciones y documentación facilitada a la inspección por correo electrónico, el error inicial del pedido con adjudicación a (agente de , con una especificación de C.N. Ascó para un suministro para C.N. Vandellos no quedó totalmente resuelto documentalmente hasta el año 2006, pero la solución final que se adoptó, valida su uso en C.N. Vandellos con la calificación disponible y aplicable a día de hoy.

Concretamente en dicha comunicación, se informó a la inspección de lo siguiente:

Informe 11/1992
En el pedido 4600033538/B01 del año 2001 para compra de cables para C.N. Vandellòs II se indica para las posiciones 00020, 00030 y 00040 cables con cubierta de del Fabricante

Los cables suministrados con pedido 4600033538/B01 son del Fabricante y no son con cubierta de como se solicita en pedido sino con cubierta . no suministra cables con cubierta de

Lo anterior es debido a que por error se adjudica el suministro al Agente de compras (Agente de Compras para cables y no a (Agente de compras para cables , suministrándose por lo tanto cables con cubierta de y no con cubierta de tal y como se solicitaba en el pedido.

Los cables suministrados en origen para C.N. Vandellòs bajo especificación E030C fueron suministrados y certificados por y los cables suministrados en origen para C.N. Ascó bajo especificación E030 fueron suministrados y certificados por (actualmente).

La especificación aplicable a C.N. Vandellòs es la E030C. La especificación aplicable para C.N. Ascó es la E030 (sin la C al final). Son especificaciones diferentes (no comunes) con requerimientos diferentes. suministrador y fabricante de cables en origen para C.N. Ascó (bajo especificación E030) no suministra cables con cubierta de puesto que en la E030 de C.N. Ascó lo que se solicita son cables con cubierta libre de alógenos .

Por lo anterior el PPI utilizado en la fabricación de estos cables es bajo la especificación E030 de C.N. Ascó, PPI aprobado para el fabricante y aplicable a cables con cubierta de y la calificación de los cables suministrados está realizada por el bajo el informe ING-C.N.11/1992 (aplicable a cables con cubierta de

Certificación:
No se dispone de la certificación del año 2001 correspondiente al pedido 4600033538/B01 bajo informe ING-C.N. 11/1992 aplicable al suministro de cables [redacted] (cables suministrados con pedido 4600033538/B01).

La aceptación del informe de calificación ING-C.N. 11/1992 se realizó a posteriori por ANAV en el año 2006 a través de carta de fecha 13/07/2006 facilitada a la inspección.

Con esta aceptación se permite la utilización de cables con cubierta de [redacted] (bajo informe ING-C.N. 11/1992) ya que se considera el informe aceptable en cuanto a cumplimiento, desde el punto de vista de la calificación, con los requisitos establecidos en la Especificación de ANAV STO-ECM-IRE-182 Rev.0, especificación común para el suministro de cables de potencia y control de baja tensión para las CCNN de Ascó y Vandellòs.

[redacted] certifica el 16/05/2006 que el informe ING-C.N. 11/1992 cumple con especificación STO-ECM-IRE-182 y que para los suministros de cables las mezclas a utilizar serán las de los cables cualificados en el informe ING-C.N. 11/1192. Se remitió a la inspección el certificado de [redacted] y la aceptación de ANAV del informe de calificación ING-C.N. 11/1992.

A este respecto toda la documentación que soporta esta justificación está recogida en el Dossier de Calificación Sísmico Ambiental de ANAV referencia 101.02.51 Rev.0 que ponemos, en caso requerido, a su disposición.

En relación con la especificación de compra E-30C:
Por un lado:

- La especificación aplicable a C.N. Vandellòs II es la E030C.
- La especificación aplicable para C.N. Ascó es la E030 (sin la C al final). Son especificaciones diferentes (no comunes) con requerimientos diferentes.
- La especificación STO-ECM-IRE-182 es común para C.N. Vandellòs y C.N. Ascó.

Por otro, se confirma que:

- La especificación E030 de C.N. Ascó incluye los cables con cubierta exenta de halógenos [redacted] Ver pág. 7 de 16 de la Sección 1 (Condiciones técnicas) de la especificación.
- La especificación E030C de C.N. Vandellòs incluye cables con cubierta de [redacted] Ver pág. 15 de 22 del Addendum nº1 de la especificación (adjunto).
- La especificación STO-ECM-IRE-182 especifica suministro de cable libre de halógenos.

Las tres especificaciones a fecha actual están vigentes para su uso.

Dosieres de calidad:
Se ha remitido una Nota Interna al Centro de Configuración y Control (CCC) con la documentación de justificación de la calificación CSA de los cables suministrados con pedido 4600033538/B01 (remitida al CSN).
El Dossier de Calidad referencia E017431 (adjunto) es aplicable a las 00020, 00030 y 00040 del pedido 4600033538.

Certificados de [redacted] de cualificación ambiental para los cables de fuerza (que lo requieran) de años anteriores al 2001 y posteriores.
Se ha verificado que no existen más pedidos emitidos a [redacted] (a través del Agente de Compras [redacted] para C.N. Vandellòs anteriores y posteriores al 2001. Los suministros realizados para C.N. Vandellòs son a través de los Agentes de Compra [redacted] representantes de [redacted]

Está en curso el análisis de los pedidos de cables relacionados con la seguridad de [redacted] anteriores y posteriores al año 2001 suministrados a C.N. Ascó bajo la especificación E030, para verificar que se incluye la certificación de la calificación CSA en los correspondientes Dossieres de Calidad actualmente disponibles en el CCC. En los Dossieres de Calidad en los cuales no se evidencie esta calificación se enviará Nota Interna para justificación de la calificación CSA según Dossier CSA Nº 101.02.51 Rev.0 (según se ha realizado para el pedido de C.N. Vandellòs 4600033538)

PPI´S
Se facilitó a la inspección un PPI de ' [redacted] asociado al pedido 4600033538/B01 de 30.01 2001 en Rev.1 Respecto a este PPI se solicita:

En relación con la razón por la cual Ingeniería de cables [redacted] estampa un sello con fecha de 29 SET. 1998 cuando el pedido es del 2001 se clarifica que la fecha de 29/09/1998 es la fecha de aprobación del PPI y no la fecha en la cual se realiza la inspección por la Agencia de Inspección delegada por ANAV (AII). El PPI aprobado (formato) es un PPI genérico para utilización de cables de potencia de C.N. Ascó bajo la especificación E030.
Por error no se indica la fecha en la cual se firma el PPI que se correspondería con la fecha de realización de la inspección/verificación.

Del mismo modo, no se indican la fecha de la verificación del inspector por error. No obstante clarificar que los protocolos de ensayos sí que están firmados por la AII (sello AII, firma inspector y fecha de verificación).

Este PPI aplica a las posiciones 00020, 00030 y 00040 del pedido (de acuedo con el Dossier de Calidad facilitado a la inspección).

En cuanto a la razón por la cual [redacted] quien representó al cliente en los puntos de supervisión del PPI (que incluye el un punto15 firmado de autorización de envío), revisa la documentación del pedido el 1/3/02 cuando la autorización de

expedición tiene fecha de 21/06/01 se clarifica que en el momento de la emisión de la Autorización de Expedición (AE) el 21/06/2001 el Dossier de Calidad no se encontraba realizado por [redacted] La AII emite la AE Conforme condicionada a la revisión final del Dossier (ver nota en la AE). Con la entrada del material a almacén (vale de recepción de fecha 04/07/2001 adjunto al Dossier final) y debido a la anterior nota indicada en la AE, el técnico de almacén que recepciona realiza envío de la documentación recibida junto con el material (ver Hoja de Transmisión y Revisión de Dossieres de Calidad de fecha 05/07/2001, envío CNV II 363 Vale Recepción Nº E0017431) para validación final de Ingeniería de Repuestos. El cierre del Dossier y aceptación del material se realiza el 09/07/2002 por el responsable de ANAV del suministro, adjuntándose el Dossier revisado por la AII el 01/03/2002. En este momento es cuando el material se acepta por ANAV.

Efectivamente, no se debería haber emitido la AE como conforme ya que el Dossier no se enviaba junto con el material (tal y como se indica en el propio formato de la AE, en el cual se especifica que si el material se envía sin el Dossier de Calidad debe emitirse la AE como no conforme).

No obstante destacar que los procedimientos actuales de ANAV (PG-4.13 Rev.0 que anula y sustituye al PLA-1.02 Rev.1) así lo exigen y actualmente para poder emitir una AE No Conforme debe haber una autorización expresa de ANAV y un Informe de No Conformidad (INC) que contemple esta situación (Dossier pendiente de revisión).

- **Página 20 de 29, último párrafo.** Información adicional.

En relación con las justificaciones relativas al Kit de juntas, dicha información se completó y se remitió a la inspección por correo electrónico del 3 de diciembre de 3014 (18:40).

En dicha comunicación se adjuntó información soporte para dar respuesta a las cuestiones adicionales sobre la desclasificación del código SIE-1213885 "KIT JUNTAS ELECTROV.E.SEITZ 3X1" 125V" y se informó de los siguiente:

Que dichas juntas:

a) Están ubicadas en ambiente mild y por lo tanto no tienen requisitos de calificación ambiental, adicionalmente, este tipo de componentes son insensibles al sismo (ver documento anexo "EPRI-TR-105849 (Generic Seism. Evaluations- O-rings)") motivo por el que se considera nula probabilidad de fallo común.

b) El modo de fallo es el mismo identificado en documento anexo "EPRI NP-6406 "Guidelines for the Technical Evaluation of Replacements Items in Nuclear Power Plants (NCIG-11)" descartándose modo de fallo catastrófico.

c) Adicionalmente el fluido de o proceso es aire, compatible con todo tipo de materiales para juntas.

Se adjuntó TEI del sistema donde se identifican las 4 solenoides afectadas donde se ubican las juntas objeto de este análisis.

Datos calderín:

- P. diseño 35 Bar y un volumen de 400L.
- Hay dos calderines para cada motor con la capacidad para 3 arranques cada uno.

Datos compresor :

- CAUDAL: 15,5 M3/H. (0,26 M3/MIN).
- PRESION: 40,8 Kg/cm2.

Funcionamiento compresores:

- Señal de alarma de compresor en caso de funcionamiento ininterrumpido durante más de 30 min.
- El compresor ha de ser capaz de llenar el depósito desde "0" en 30 min.

El funcionamiento es el siguiente: cada generador (grupo GDA ó grupo GDB) tiene 2 motores, cada motor tiene 2 líneas de cilindros, cada línea de cilindros tiene su "línea de arranque" (compresor – secador – calderín – electroválvulas – distribuidor de aire). El motor arrancará con el suministro de aire a una o ambas líneas de cilindros, es decir aunque fallase una de las solenoides, el motor arrancaría.

La capacidad de cada uno de los compresores es de 15,5 m3/h, la capacidad de cada uno de los calderines (400l / 3 arranques) y la configuración de alarmas (en caso de funcionamiento ininterrumpido) aseguran que a pesar de la pérdida de estanqueidad de alguna de las electroválvulas:

El compresor es capaz de mantener el calderín correspondiente presurizado a 32 bar dado el funcionamiento automatizado del sistema por los presostatos de arranque / paro de compresores PSKJ21A1/ PSKJ08A1/ PSKJ21A2/ PSKJ08A2.

La capacidad de cada uno de los calderines para 3 arranques y su volumen de 400l aseguran que a pesar de la pérdida de estanqueidad en alguna de las electroválvulas de arranque no sea significativa en comparación con el volumen de aire disponible 400l a 32bar.

En caso de ser una fuga lo suficientemente grande como para que el compresor no parase tendríamos a los 30min. Alarma por funcionamiento ininterrumpido.

La única posibilidad para la pérdida de la funcionalidad del sistema sería que se produjese una fuga de caudal superior al de 1 compresor > 15,5 m3/h. Esta fuga no se considera una pérdida de estanqueidad y sería imposible se produjese a través de una de las juntas que conforman la electroválvulas.

Por último comentar que de acuerdo con la gama de mantenimiento GMVL-037 punto 8.4.2 *"Prueba de Fugas"*, al final de la revisión de las electroválvulas se realiza una prueba de estanqueidad a 40 Bar presurizando las electroválvulas durante 2 min. Este prueba se repite 6 veces (punto 8.4.4) después de actuar la válvula 3

veces eléctricamente y 3 veces manualmente. El funcionamiento de la misma pilotada por la misma presión de los calderines (32 bar) asegura su funcionalidad.

De acuerdo con lo anterior se puede confirmar que el modo de fallo "pérdida de estanqueidad" no provocaría ningún tipo de fallo catastrófico o funcional del equipo ni del sistema, por lo que las juntas objeto de este análisis son consideradas No Relacionadas con la Seguridad.

- **Página 21 de 29, último párrafo**. Corrección.

Lo reflejado en el párrafo no corresponde con lo manifestado a la inspección.

Donde dice; "...y según se dijo se habían perdido..."
Debería decir: "...y no se localizaron durante la inspección..."

- **Página 22 de 29. primer párrafo.** Comentario.

Aplica el comentario a la Página 6 de 29, primer a tercer párrafo

- **Página 22 de 29, Quinto y sexto párrafo.** Correcciones.

Donde dice: "...ALM/144/3..."
Debería decir: "...ALM-144/3..."

Donde dice: "...3C-432/3..."
Debería decir:"...JC-432/3..."

- **Página 27 de 29 sexto párrafo.** Corrección.

Donde dice: "...CNAV..."
Debería decir: "...ANAV..."

- **Páginas 28 y 29, REUNIÓN DE CIERRE.** Comentario.

Son aplicables los comentarios a la página 5 de 29.

- **Página 29 de 29, primer párrafo.** Comentario.

Que de acuerdo con la metodología de progresión ascendente para el muestreo indicada en al párrafo del acta, CNVII ampliará las familias de análisis como sea necesario.

Tal y como se manifestó a la inspección la elección y revisión del criterio de selección de familias susceptibles de una codificación incorrecta para su análisis de manera genérica es una metodología para priorizar las verificaciones a realizar, de manera que se amplíen progresivamente los criterios de muestreo en función de los resultados obtenidos.

- **Página 29 de 29. Nota al pie.** Corrección.

Donde dice: "...Central Nuclear Almaraz..."
Debería decir: "...Central Nuclear Vandellos II..."

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/VA2/14/875

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el trámite del acta de inspección de referencia CSN/AIN/VA2/14/875 correspondiente a la inspección realizada en la central nuclear de Vandellós II los días 28, 29 y 30 de Octubre de 2014, los inspectores que la suscriben declaran lo siguiente:

Penúltimo párrafo de la carta de transmisión y página 1 de 29

Se acepta el comentario.

Página 2de 29, último párrafo

El comentario no modifica el contenido del Acta. El Acta se refiere a un análisis sistemático de todas las posibles debilidades como consecuencia de la CSN-IT-DSN-VA2-12-04 y no a análisis puntuales derivados de procesos de mejora.

Página 3 de 29, cuarto párrafo

No se acepta el comentario ya que no es acorde con lo indicado en la CSN-IT-DSN-VA2-12-04 cuyo objeto es un análisis sistemático de las posibles debilidades de diferentes procesos relacionado con repuestos de elementos relacionados con la seguridad.

Página 3 de 29, último párrafo.

Se acepta el comentario.

Página 4 primer y segundo párrafo

Se acepta el comentario

Página 4 de 29 tercer y cuarto párrafo

El comentario es una clarificación que no modifica el comentario del Acta.

Página 4 de 29, penúltimo párrafo

El comentario no modifica el contenido del Acta. El concepto "número razonable" es utilizado por Vandellós II en su informe 006127.

Página 4 de 29, penúltimo párrafo

Se acepta el comentario

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Página 5 de 29, quinto párrafo.

Información adicional que no modifica el contenido del Acta

Páginas 5 de 29 "Debilidades asociadas al catálogo de elementos"

Información adicional que no modifica el contenido del Acta excepto en lo que se refiere a que donde dice "Catálogo de elementos" debe decir "Fichas del maestro de almacén". La información adicional incluye el compromiso de la central de analizar esta debilidad e informar al CSN antes del 31 de Marzo de 2015 del programa de actuaciones previsto.

Páginas 5 de 29 debilidades asociadas con órdenes de trabajo con cambios de materiales asignados a procedimientos de vigilancia.

Información adicional que no modifica el contenido del Acta. La información adicional incluye el compromiso de la central de analizar esta debilidad e informar al CSN antes del 31 de Marzo de 2015 del programa de actuaciones previsto.

Páginas 5 de 29 "Debilidades respecto a la adquisición de elementos relacionados con la seguridad a suministradores no cualificados o sin los requisitos específicos de CN Vandellós II".

No se acepta el comentario. No hubo una breve exposición sino una referencia a que los procedimientos habían cambiado con el fin de que esta situación no se repitiese.

Página 6 de 29, primer a tercer párrafo

No se acepta el comentario ya que el Acta se refiere a debilidades sistemáticas mantenidas a lo largo de un tiempo debido a las cuales es posible que hayan sido instalados elementos de clase comercial en equipos relacionados con la seguridad.

Página 6 de 29 último párrafo

No se acepta el comentario. Las acciones a las que se refiere la central son consecuencia de las condiciones anómalas abiertas y no ha realizado un análisis específico de debilidades tal y como ya ha ido indicando en los comentarios a este Acta.

Página 7 de 29 primer párrafo

Se acepta el comentario

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

Página 8 de 29, segundo y tercer párrafo.

Existe un error en la contestación de la central ya que el comentario sobre el segundo y tercer párrafo de la página 8 no se refieren a lo indicado por la central. No se acepta por tanto el comentario.

Página 9 de 29, tercer párrafo

Se acepta el comentario

Página 10 de 29, antepenúltimo y penúltimo párrafos

Se acepta el comentario

Página 10 a 29, último párrafo

Se acepta el comentario.

Página 11 de 29, penúltimo párrafo.

Información adicional que ratifica el contenido del Acta.

Página 11 de 29, segundo párrafo

Se acepta el comentario.

Página 12 de 29, segundo párrafo

Se acepta el comentario del Acta.

Página 12 de 29, cuarto párrafo

El comentario no modifica el contenido del Acta.

Página 14 de 29, segundo párrafo

El comentario ratifica el contenido del Acta.

Página 15 de 29, tercer y cuarto párrafos

Se acepta el comentario

Página 16 de 29, quinto párrafo

El comentario ratifica el contenido del Acta.

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/VA2/14/875

Página 16 de 29, cuarto a octavo párrafo

Se acepta como información complementaria que clarifica algunos aspectos del Acta.

Página 16 de 29, octavo párrafo

Se acepta el comentario

Página 17 de 29, párrafos primero a sexto

Se acepta como información complementaria que clarifica algunos aspectos del Acta.

Página 20 de 29, último párrafo

Se acepta como información complementaria que clarifica algunos aspectos del Acta.

Página 21 de 29, último párrafo

El comentario no modifica el contenido del acta

Página 22 de 29, primer párrafo

No se acepta el comentario ya que el Acta se refiere a potenciales debilidades sistemáticas mantenidas a lo largo de un tiempo, debido a las cuales es posible que hayan sido instalados elementos de clase comercial en equipos relacionados con la seguridad.

Página 22 de **29, quinto y sexto párrafo**

Se aceptan las correcciones

Página 27 de 29 sexto párrafo

Se acepta la corrección

Páginas 28 y 29, reunión de cierre

El comentario ya ha sido contestado. Se considera información adicional que no modifica el contenido del Acta.

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/VA2/14/875

Página 29 de 29, primer párrafo

El comentario no modifica el contenido del Acta

Página 29 de 29. Nota al pie.

Se acepta la corrección.

Madrid, veintidós de enero de 2015

Fdo.: [redacted]
Inspector CSN

Fdo. [redacted]
Inspector CSN