ACTA DE INSPECCIÓN

D. [redacted], funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditado como inspector,

CERTIFICA: Que los días diecinueve, veinte y veintiuno de septiembre de dos mil dieciocho, se personó en la central nuclear de Cofrentes, emplazada en el término de Cofrentes (Valencia), para realizar una inspección. Esta instalación dispone de autorización de explotación concedida por Orden ministerial de fecha 10 de marzo de 2011.

La inspección tuvo por objeto hacer comprobaciones sobre determinadas actividades del titular de dicha central para mantener en continuo estado de operatividad el Plan de Emergencia Interior (PEI) aplicable a la explotación de la misma; y sobre el desarrollo del simulacro anual de emergencia efectuado el 20-SEP-2018. Ello en aplicación parcial de los procedimientos técnicos del CSN de referencia PT-IV-260 "Inspección del Mantenimiento de la capacidad de respuesta a emergencias" y PT-IV-261 "Inspección de simulacros de emergencia. Inspección tras una emergencia real", ambos en revisión 1 (FEB-2010). Así como realizar comprobaciones relativas al estado de cumplimiento de diversos apartados de las Instrucciones Técnicas Complementarias post-Fukushima, de acuerdo con los puntos previstos en la Agenda enviada previamente por el CSN a dicha instalación.

La inspección fue recibida y presenciada, en función de sus competencias, por los siguientes representantes del titular de la central nuclear de Cofrentes (CNC): D. [redacted] (Jefe de Gestión de Emergencias, y adjunto al Coordinador del PEI) y Dña. [redacted] (Técnico de PEI) y, parcialmente, por Dña. [redacted] (Supervisora de Calidad - CNC).

Los representantes del titular de la instalación fueron informados previamente al inicio de la inspección de que el acta que se levantara al respecto, así como los comentarios que pudieran hacerse en la tramitación de la misma, tendrían la consideración de documentos públicos y podrían ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se manifestó a los efectos de que por parte del titular se expresara qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

De la información suministrada por los antedichos representantes del titular de la CNC, a requerimiento de la inspección, así como de las comprobaciones realizadas por la misma, resulta que:

En relación al PEI y los procedimientos que lo desarrollan, la inspección realizó las siguientes comprobaciones:

- El PEI aplicable a la explotación de la CNC, de referencia DOE 03, se encontraba vigente en estado de revisión 25, aprobado por Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas de fecha 6-JUL-2018, y aprobado por el Director de Cofrentes el día 26-JUL-2018.

- Se mostró a la inspección la copia controlada nº 029 de dicho PEI y de los procedimientos que lo desarrollan, perteneciente a "Gestión de Emergencias".

- La revisión 23 del PEI, aprobada por Resolución Ministerial de 12-AGO-2017, fue aprobada por el Director de Cofrentes el 26-OCT-2017, día que entró en vigor. El motivo principal de dicha revisión fue la incorporación al PEI del Sistema de Venteo Filtrado de la Contención (SVFC).

- El titular manifestó que la entrada en vigor de la revisión 23 del PEI se retrasó hasta la entrada en servicio del SVFC.

- Se mostró a la inspección el acta nº 1263 de la reunión del Comité de Seguridad Nuclear de la Central (CSNC) de fecha 26-OCT-2017, aprobada el 26-OCT-2017; en la cual se informaba de la aprobación de procedimientos de la central relacionados con el SVFC. El titular manifestó que con la entrada en vigor de dichos procedimientos se consideró efectiva la entrada en servicio del SVFC.

- Derivado del acta de referencia CSN/AIN/COF/17/903, se había abierto en el Programa de Acciones Correctivas (PAC) la No Conformidad NC-100000013883 (NC-17/01665) para incluir en el PG-64 el plazo de compromiso de enviar al CSN las copias controladas tanto del PEI como de sus procedimientos de desarrollo establecido en la guía de seguridad nº 1.03. La inspección comprobó que la No Conformidad estaba en estado de implantación y la acción correctiva derivada estaba rechazada por el analista.

- Derivada del acta de referencia CSN/AIN/COF/17/903, se había abierto en el PAC la propuesta de mejora PM-100000017487 (PM-17/00225), para indicar en la tabla de referencia de valores normales de monitores de área de la guía-29 del PEI-8.01 aquellos monitores de área que alcanzaban el fondo de escala antes de superarse 1000 veces el valor normal de nivel de radiación. La inspección comprobó que la propuesta de mejora estaba cerrada con fecha de cierre de 19-JUN-2018.

- La inspección comprobó que en la revisión 3 del PEI-8.01, aprobada el 5-ABR-2018, se había incluido dicho aspecto.

- De acuerdo al PEI-8.01, la revisión de los valores normales de los monitores de radiación relacionados con la identificación del suceso iniciador 2.6.3 se realizaría una vez por ciclo, dentro de los 3 meses siguientes al arranque de la planta tras una parada por recarga. La inspección comprobó que tras la recarga de octubre de 2017 se habían revisado dichos valores e incluido en la revisión 3 del PEI-8.01.

- Se mostró a la inspección la propuesta de mejora PM-100000017486 (PM-17/00224), emitida al considerar el CSN que los criterios de ayuda para decidir el traslado al CAGE incluidos en el PEI-1.05 eran insuficientes. Se derivó una acción de mejora, la cual estaba abierta a día de la inspección. El titular manifestó que los criterios habían sido consensuados en el seno del grupo de emergencia del Foro Nuclear y estaban pendientes del visto bueno del CSN.

  La inspección comprobó la existencia de tres guías de actuación en emergencia (G-06, G-07 y G-08) relacionadas con actuaciones de protección radiológica en emergencia. El titular manifestó que el contenido de dichas guías sería incluido en una GEDE específica de protección radiológica.

En relación a la Organización de Respuesta en Emergencia (ORE), la inspección realizó las siguientes comprobaciones:

- Relacionado con la entrada en servicio del SVFC, se mostró a la inspección el "Informe de funcionalidad de la estrategia de Venteo Filtrado de Contención (SVFC)" (Ref.: OPERA-GEMER-09-2017), editado el 23-OCT-2017, en el que, entre otros aspectos, se analizaban los recursos humanos necesarios para llevar a cabo la estrategia de venteo filtrado de la contención, concluyendo que la nueva asignación de funciones no modificaba la actual dotación de la ORE.

- Se mostró a la inspección el "Informe de actualización de resultados del análisis de los recursos necesarios de la organización de respuesta en emergencia en C.N. Cofrentes" (Ref.: OPERA-EMER-09-2014), editado el 9-JUL-2014; el cual constituía una actualización del análisis de la ORE del titular siguiendo las hipótesis y metodología establecidas en la Guía CEN 33-25 "Metodología para el análisis de los recursos necesarios en la organización de respuesta ante emergencias", valorando los cambios y mejoras producidos en la central desde el análisis inicial realizado tras las ITC postFukushima, y realimentando los resultados con las conclusiones de las pruebas de validación realizadas para las guías de mitigación de daño extenso.

- De acuerdo al informe OPERA-EMER-09-2014, en el supuesto de que el Responsable del Área de PR del CAT no pudiera acceder al emplazamiento, esta función se podría efectuar desde el Centro de Soporte Exterior (CSE) a través de la función "Evaluación

[redacted]

de dosis al público" dentro del área de apoyo técnico de dicho centro en Madrid, que dispone de ordenador con el código RASCAL y la aplicación NERAS instalados.

- Se mostró a la inspección el informe de formación PEI-08/2016, sobre la formación específica del 2016 para los integrantes del CSE, en el que se indicaba que a efectos de optimizar las funciones a desempeñar desde el CSE como apoyo técnico al CAT, se adquiría el compromiso de analizar la posibilidad de eliminar la función de "evaluación de dosis al público" y potenciar las de "análisis operacional" y "cálculos nucleares", garantizando que la función de apoyo de evaluación del impacto radiológico asignada al CSE estaría cubierta mediante los acuerdos de colaboración en vigor con el Centro de Respuesta a Emergencias (CRE) de [redacted] (PEI-2.04) y con el resto de centrales nucleares españolas (PEI-2.02).

- Como resultado de dicho análisis, la inspección comprobó que en la revisión 1 del procedimiento PEI-1.02 "Actuación del Centro de Soporte Exterior", de 28-FEB-2017, se había eliminado el área de evaluación de dosis al público, que tenía como función realizar cálculos radiológicos al exterior con la herramienta RASCAL para prever la evolución de la radiación en el exterior.

- La inspección comprobó que el titular no disponía de un análisis de la ORE actualizado a día de la inspección.

- La inspección solicitó una relación que estuviera vigente a día de la inspección, con los nombres y puestos asignados, de las personas cualificadas que integran la ORE del titular; y se le mostró el listado "Organización de Respuesta en Emergencia de CN Cofrentes 2018", en revisión 2, aprobado por el Director de Central el 10-SEP-2018, con los nombres por orden alfabético y puestos asignados de las personas que integran los grupos de emergencia sujetos a reentrenamiento según el procedimiento PEI-10.01; el titular manifestó que dicho listado estaba vigente a día de la inspección.

- En el antecitado listado se indicaba la fecha de nueva incorporación o la fecha de variación de funciones en el año 2018 del personal de la ORE de CNC, así como las salidas temporales de la ORE, no sujetas a la formación inicial en PEI genérica.

- En base a los datos de la ORE aportados por el titular se concluyó que en el año 2018 la ORE había aumentado en 2 personas.

- Se mostró a la inspección la No Conformidad NC-100000011336 (NC-16/01123), identificada en la auditoría de calidad PEIDOC-2016 realizada en julio de 2016, que evidenciaba deficiencias en la actualización de la base de datos del personal de la ORE, así como una comunicación mejorable entre las diferentes organizaciones para dicha actualización. De dicha entrada se derivaron las siguientes acciones:

[redacted]

- Acción correctiva nº 0001, sobre mantener actualizada la base de datos de la aplicación RETENES atendiendo a la información personal actualizada de los trabajadores de CNC; en estado rechazada por el analista.
- Acción correctiva nº 0002, sobre seguir el proceso definido en el apartado 5.3 del PEI-3.01 para la gestión de incorporaciones, variaciones y/o salidas temporales o definitivas de la ORE de CNC, utilizando los medios de comunicación internos que se establezcan convenientes; en estado finalizada desde el 15-JUN-2018.
- Acción de mejora nº 0003, sobre revisar el software de la aplicación RETENES atendiendo a mejoras identificadas en el análisis de la NC; en estado finalizada desde el 15-JUN-2018.

[redacted] Se mostró a la inspección el listado de la aplicación RETENES con los nombres y puestos asignados de las personas que integran los grupos de retén definidos en el procedimiento PEI-3.01. La inspección comprobó que el listado no estaba vigente a día de la inspección.

- Se mostró a la inspección el cuadrante de retén anual del Centro de Apoyo Técnico (CAT) del año 2018, firmado por el Jefe de Gestión de Emergencias, sin fecha de firma. El titular manifestó que el cuadrante estaba vigente a día de la inspección.

- Se mostró a la inspección el listado nominativo de personal asignado al retén semanal del 19 al 26-SEP-2018 inclusive, visado por el Director de Central; se comprobó que dicho listado daba cobertura a los puestos de retén especificados en la Figura 02 bis del Apéndice IV del PEI.

- Derivada del acta de referencia CSN/AIN/COF/17/903, se había abierto en el PAC la Propuesta de Mejora PM-100000017488, al comprobar la inspección que no constaba fecha ni firma en los listados semanales de retén del personal externo. Se derivó una acción de mejora, cerrada a día de la inspección, según la cual se revisó el listado semanal de retén para unificar el formato de las hojas que contienen el detalle del personal externo que incluye el grupo de PCI y servicio médico. La inspección comprobó que este aspecto estaba incluido en el listado semanal del retén.

- Se mostró a la inspección el cuadrante anual de turnos del personal de la Brigada PCI para el año 2018, sin fecha de edición, y el listado de retenes del personal de la Brigada PCI para el mes de septiembre de 2018, extraído de los listados semanales. La inspección comprobó que para el mes de septiembre de 2018 los listados daban cobertura a la dotación a turno y retén de la Brigada de PCI establecida en el PEI.

- De acuerdo a la Figura 02bis "Dotación de C.N. Cofrentes en emergencia" del Apéndice IV del PEI vigente, la dotación de técnicos de Instrumentación era de dos personas a turno en planta de forma permanente y de cuatro personas a retén.

[redacted]

- Se mostró a la inspección el cuadrante de turnos del personal de Instrumentación y Control para el año 2018, editado el 23-MAR-2018, que incluía el calendario para cubrir los puestos de dos técnicos a turno y un técnico a retén, y el cuadrante de retenes del personal de mantenimiento de Instrumentación y Control para el año 2018, editado el 9-ENE-2018, que incluía el calendario para cubrir los puestos de un supervisor y tres técnicos a retén.

[redacted] El titular manifestó que el antecitado cuadrante de turnos estaba actualizado a 23-MAR-2018, registrando las sustituciones realizadas en 2018 sobre la planificación inicial hasta dicha fecha. La inspección comprobó que había sustituciones de personal a turno de uno o más días de duración que fueron cubiertas con el personal que estaba a retén.

- El titular manifestó que para cubrir un puesto a turno ante una urgencia personal se utilizaba al personal a retén. La inspección comprobó que el Coordinador del PEI no realizaba un control de las sustituciones imprevistas del personal a turno.

- La inspección comprobó que el proceso para mantener la dotación de la ORE en el caso de sustituciones de personal a turno no estaba establecido en un procedimiento.

- Se mostró a la inspección el registro correspondiente a la prueba semestral de incorporación del personal de retén, realizada el 5-ABR-2018 consistente en la activación de 29 personas de retén, requiriendo su presencia en la central. Durante la prueba una persona superó el tiempo de incorporación a planta establecido y otra persona no se incorporó, por lo que la prueba se consideró como no satisfactoria. La inspección comprobó que el titular tenía previsto repetir la prueba de incorporación a planta en el segundo semestre de 2018 o en el primer semestre de 2019 a estas dos personas. Dicha incidencia no derivó en una entrada en el PAC.

- La inspección comprobó que en dicha prueba se había activado a la persona que superó el tiempo de incorporación en la prueba realizada el 10-NOV-2016 y que, de acuerdo a lo manifestado por el titular en el acta CSN/AIN/COF/16/889, su repetición estaba planificada para el primer trimestre de 2017. El resultado de la prueba fue satisfactorio.

- Derivado del acta de inspección de referencia CSN/AIN/COF/16/889, en la que la inspección solicitó al titular incidir en la formación del personal a retén sobre las lecciones aprendidas en la realización de las pruebas de activación del retén, el titular abrió en el PAC la Propuesta de Mejora PM-100000017281 (PM-17/00019) con dos acciones de mejora asociadas. La inspección comprobó que las acciones seguían abiertas a día de la inspección.

En relación al estado de las acciones derivadas del hallazgo nº 1 "Inadecuada dotación del retén de la Brigada de PCI", la inspección realizó las siguientes comprobaciones:

- Se mostró a la inspección la entrada del PAC de referencia RR-100000019024, derivada del hallazgo de inspección informado por el CSN mediante la carta de referencia CSN/C/DSN/COF/17/31 de 11-ENE-2018, sobre la inadecuada dotación del retén de la brigada de PCI por no tener asignado personal de la brigada a retén durante la jornada laboral comprendida entre las 08:00 y las 16:00 horas. Se derivó una acción correctiva, según la cual se asignó personal de PCI a retén de lunes a viernes en turno de 08:00 a 16:00 horas, especificando nombre y apellidos así como el teléfono de localización, y se unificó el formato de retén semanal a efectos de mejorar la interpretación del mismo y evitar dudas u omisiones. La inspección comprobó que la acción estaba cerrada con fecha de cierre de 2-JUL-2018.

- La inspección comprobó que en el listado nominativo de personal asignado al retén semanal del 19 al 26-SEP-2018 inclusive, había asignadas tres personas de PCI a retén con sus respectivos teléfonos de localización las 24 horas todos los días de la semana, tal y como establecía el PEI.

- La inspección comprobó que en la revisión 3 del PEI-3.01, aprobada el 5-ABR-2018, se había incluido que el periodo de retén tendría una duración de una semana, desde las 08:00 horas del primer día hasta las 08:00 horas del último día, siendo cada Unidad Organizativa la responsable de establecer el día de inicio de la semana de retén.

En relación al informe de simulacro de 2017, la inspección realizó las siguientes comprobaciones:

- De acuerdo al PEI, finalizado el simulacro se realizaría, por parte del Coordinador del PEI, un informe del mismo, que sería presentado al CSNC y al CSNE para su evaluación. Dicha evaluación sería posteriormente enviada al CSN, dentro de los 60 días posteriores a la realización del simulacro.

- El titular había remitido al CSN, mediante carta de referencia *1799983303008* de 17 de agosto de 2017, el "Informe Simulacro Oficial de Emergencia. Junio 2017" (Ref.: OPERA-GEMER-10-2017), editado el 12-JUL-2017, en el que se describía una evaluación de la respuesta al simulacro de emergencia que se desarrolló en esta central el 22-JUN-2017.

- Se mostró a la inspección el acta nº 1238 de la reunión del CSNC de fecha 26-JUL-2017, aprobada el 26-JUL-2017; en la cual se presentó y aprobó el informe del simulacro oficial de emergencia del año 2017.

- Se mostró a la inspección el acta 95A de la reunión extraordinaria del Comité de Seguridad Nuclear del Explotador (CSNE), sin fecha de aprobación. En dicho acta se informaba que el informe OPERA-GEMER-10-2017 había sido distribuido por correo electrónico el 1-AGO-2017, solicitando su revisión y conformidad por parte de los miembros del CSNE antes del 22-AGO-2017 debido al compromiso de envío al CSN; la inspección comprobó que el último correo de conformidad se envió el 16-AGO-2017.

- En el apartado 6.2 "Aspectos a destacar" del informe de simulacro se indicaba que, considerando dicho escenario como envolvente debido a la situación degradada de planta, se validaba como un tiempo inferior a 5 minutos la transferencia de control desde Sala de Control a Parada Remota para una emergencia. El titular manifestó que incluiría dicho tiempo de transferencia en el POGA-GEMER-02; la inspección comprobó que el tiempo validado de transferencia CAT-CAGE no estaba procedimentado.

- En el apartado 6.4 "Acciones correctoras/mejora y plazo" del informe de simulacro constaban dos No Conformidades y cuatro Propuestas de Mejora, derivadas de las conclusiones del mismo, y su respectivo plan de implantación. Se realizó un seguimiento del estado de estas acciones registradas en el PAC, comprobándose que una No Conformidad (NC-17/01012) y tres Propuestas de Mejora (PM-17/00170, PM-17/00171, PM-17/00172) estaban abiertas a día de la inspección.

En relación a las acciones del PAC relacionadas con el PEI, la inspección realizó las siguientes comprobaciones:

- La inspección solicitó una relación con las acciones del PEI pendientes a día de la inspección, y le fue presentado un listado con 32 acciones pendientes de cierre registradas en el PAC, con el estado, fecha de emisión, fecha de necesidad de cierre y descripción de las mismas.

- Se mostró a la inspección la Propuesta de Mejora PM-100000017315 (PM-17/00053) derivada del informe "Conclusiones suceso condiciones meteorológicas adversas en la central" (Ref.: OPERA-GEMER-01-2017), de fecha 2-FEB-2017, sobre las fuertes nevadas producidas en la zona el 19-ENE-2017 que derivó en el suceso notificable 2017-01 y en ciertas acciones que, aun no estando relacionadas con una emergencia, su análisis y experiencia pudieran ser considerados como estudio para la mejora en la respuesta de la central ante cualquier imprevisto en el emplazamiento. Se derivaron trece acciones de mejora, de las cuales dos estaban abiertas (nº 0007, sobre mejoras de equipamiento del CAGE, y nº 0010, sobre mejora en propiedades del agua potable) a día de la inspección.

- Se mostró a la inspección el procedimiento POGA-GEMER-01 "Actuación de operación ante situaciones adversas externas en el emplazamiento", en revisión 0, aprobado el

5-ABR-2018, para dar respuesta al plan de acción generado a partir del suceso de nevadas del 19-ENE-2017.

- En cuanto a la acción de mejora nº 0012, con fecha de cierre de 2-MAR-2018, relacionada con disponer de mochilas con diverso tipo de material de rescate para el acceso a cubículos de difícil impedimento, la inspección comprobó que se había modificado el procedimiento PEI-4.01 para incluir la verificación periódica del material de cinco mochilas de intervención disponibles en el CAGE. El titular manifestó que se impartiría formación al personal de mantenimiento sobre la existencia y uso de dichas mochilas.

En relación a la garantía de calidad, la inspección realizó las siguientes comprobaciones:

- De acuerdo al acta de inspección de referencia CSN/AIN/COF/17/903, el titular consideraría la inclusión de la formación en GEDE/GMDE dentro del alcance de la auditoría al PEI de 2018.

- Se mostró el informe de auditoría "Gestión Plan de Emergencia Interior" de referencia PEIGES-01/18, aprobado el 6-SEP-2018, correspondiente a la auditoría realizada en julio de 2018 por Calidad a la gestión y desarrollo del PEI. La inspección comprobó que el titular había incluido en la lista de comprobación C-PEIGES-01/18 asociada a la auditoría la formación en GMDE y GEDE, así como la dotación y el mantenimiento de los equipos portátiles del área sísmica.

En relación a la formación de la ORE, la inspección realizó las siguientes comprobaciones:

- En base a lo establecido en el PEI y en el procedimiento PEI- 10.01, se había emitido el "Informe ANUAL de Formación en Preparación de Emergencias. Año: 2017" (Ref.: OPERA-GEMER-04-2018), con fecha de edición de 23-MAR-2018, y fecha de aprobación por el CSNC de 5-ABR-2018 (Acta de reunión del CSNC nº 1292); el cual se presenció. Este informe incluía el contenido, fechas de impartición, relación de participantes, grado de cumplimiento, resultados obtenidos y deficiencias detectadas de cada una de las actividades formativas realizadas en el año 2017 referentes al PEI.

- La inspección comprobó que dicho informe incluía la formación en GEDE y GMDE impartida en el año 2017.

- El titular manifestó que el informe anual de 2017 incluía la formación en preparación de emergencias impartida desde el 1-ENE-2017 hasta el 31-MAR-2018.

- En el apartado 7 "Acciones" del informe OPERA-GEMER-04-2018 se refería que, de los contenidos formativos del entrenamiento y ejercicios parciales e integrados incluidos

en el Plan de Formación de Preparación de Emergencias desarrollado durante el año 2017, de los resultados obtenidos, así como del propio programa de mejora continua del PEI, se derivaban una No Conformidad y tres Propuestas de Mejora. La inspección comprobó que habían sido incluidas en el PAC y que, a día de la inspección, estaban todas abiertas (NC-100000019514, PM-100000018176, PM-100000019555, PM-100000019571).

- Se mostró a la inspección la No Conformidad NC-100000019514, derivada del análisis de los resultados de participación del personal con funciones dentro de la ORE en la formación de reentrenamiento anual del año 2017 que diferían de un grado de participación del 100%, al objeto de evitar que el personal no llegue a realizar la formación aplicable en dos años consecutivos sin causa justificada. De dicha No Conformidad se derivaron 7 acciones correctivas, cada una referida a las actividades formativas que tenían ausencias de personal en 2017, de las cuales cuatro estaban finalizadas a día de la inspección. La inspección comprobó que la fecha de necesidad de cierre era el 31-MAR-2019.

- Del posterior análisis de la información aportada, la inspección indica que la fecha de necesidad de cierre de dicha No Conformidad implica no cumplir el criterio de evitar que el personal no llegue a realizar la formación aplicable en dos años consecutivos sin causa justificada.

- La inspección solicitó la No Conformidad NC-100000012624 (NC-17/00406), derivada el análisis de los resultados de participación del personal con funciones dentro de la ORE en la formación de reentrenamiento anual del año 2016 que difieren de un grado de participación global del 100%. De dicha No Conformidad se derivaron 14 acciones correctivas cada una referida a las actividades formativas que tenían ausencias de personal en 2016. La inspección comprobó que estaba cerrada con fecha de 26-ABR-2018.

- La inspección, a modo de muestreo, hizo seguimiento de la acción correctiva nº 0008 derivada de la NC-100000012624 y motivada por la ausencia de una persona al ejercicio de alcance integrado (EAI) como Director del PEI en 2016, con fecha de cierre de 1-MAR-2018. La inspección solicitó el expediente formativo de la antecitada persona, jefe de mantenimiento mecánico e ISI perteneciente al grupo de "Control y Dirección del PEI (CAT)" como Director del PEI y como sustituto del jefe de mantenimiento; se comprobó que el 25-MAY-2017 y el 20-FEB-2018 dicha persona participó en los EAI correspondientes a 2017.

- Se mostró a la inspección el "Programa de formación 2017. Dirección de C.N. Cofrentes", en revisión 1, aprobado por el Director de Central en 1-NOV-2017; en el Anexo 6 "Formación continua requerida" dentro del Área de "Formación en

Preparación de Emergencias", se relacionaba la formación periódica en PEI, GMDE y GEDE para el año 2017, con el número de asistentes previstos y las horas de impartición de cada una de las actividades formativas.

- La inspección comprobó que en la tabla 4.1 "Formación de reentrenamiento 2017" del apartado 6 del informe OPERA-GEMER-04-2018, no estaban detalladas las actividades formativas impartidas en 2017 relacionadas con GEDE y GMDE.

La inspección, a modo de muestreo, solicitó el expediente formativo de una persona que en JUN-2017 se había incorporado a la ORE en el puesto de analista químico, perteneciente al grupo de "Radioquímica". La inspección comprobó que con anterioridad a su incorporación al puesto dicha persona había recibido la formación inicial en el PEI definida en el PEI-10.01 para dicho puesto, así como la acción formativa "GEDE/GMDE QUIMA" como formación inicial en GEDE/GMDE.

- De acuerdo al acta de inspección de referencia CSN/AIN/COF/17/903, el titular cerró la Propuesta de Mejora PM-17/00020 al notificar al Departamento de Formación la necesidad de incluir en la impartición del curso de reentrenamiento de PR para trabajadores expuestos de 2018 formación en el uso de máscaras de protección respiratoria junto con filtros de partículas y/o filtros mixtos.

- El titular mostró a la inspección la programación del curso "2018 Reentrenamiento Protección Radiológica", a impartir a lo largo de 2018 a los trabajadores profesionalmente expuestos, entre cuyos objetivos estaba el aplicar buenas prácticas para el uso correcto del equipo de protección respiratoria (máscara de protección).

En relación al mantenimiento de las instalaciones, medios y equipos de emergencia, la inspección realizó las siguientes comprobaciones:

- Se mostró a la inspección el "Listado general de requisitos de vigilancia", de fecha 21-SEP-2018, con la programación de las comprobaciones y pruebas periódicas de los equipos y medios de emergencia requeridas según el PEI-4.01 y el PEI-4.04.

- La inspección solicitó, a modo de muestreo, los registros sobre las verificaciones de los equipos y material de emergencia dispuestos en el CAGE definidos en el Anexo nº 3p del PEI-4.01, realizadas en diferentes fechas de 2018. La inspección realizó comprobaciones sin derivarse comentarios.

- Se mostró la revisión 2 del procedimiento POS XY0 "CAGE. Centro Alternativo Gestión Emergencias", aprobado el 15-SEP-2017, con el conjunto de pruebas y revisiones periódicas así como las instrucciones de operación normal de cada uno de los sistemas del CAGE.

- La inspección solicitó, a modo de muestreo, los registros sobre las pruebas funcionales del grupo diésel, de los filtros HEPA DD202A y DD202B, de los lechos de carbón activo DD302A y DD302B, y de las unidades de filtración XY3ZZ002A y XY3ZZ002B del HVAC, y del compresor de aire del CAGE, y de la prueba de infiltraciones para comprobar la estanqueidad del CAGE, requeridas en el PEI-4.04 y descritas en el POS XY0, realizadas en diferentes fechas de 2018, con resultado satisfactorio.

- La inspección comprobó que la prueba mensual de funcionalidad del compresor del CAGE, ejecutada el día 22-AGO-2018, se realizó siguiendo el registro XY0-A06-03M del procedimiento POS XY0, en revisión 2, con cambios temporales que no habían sido aprobados de acuerdo al proceso establecido de revisión de procedimientos.

  El titular manifestó que las pruebas funcionales de los sistemas del CAGE eran ejecutadas por el técnico del Centro de Apoyo de Emergencias (CAE) acompañado de algún operador auxiliar de Exteriores/Residuos. La inspección comprobó que en los registros de prueba no se dejaba constancia del operador auxiliar participante.

- El titular manifestó que en 2018 no estaba prevista la realización de la prueba funcional con carga del grupo diésel del CAGE (XY0-A03-01A), de frecuencia anual.

- Se mostró a la inspección la No Conformidad NC-100000021273, originada al identificar durante la prueba K93-A03-03M programada para el día 15-AGO-2018 a los grupos electrógenos GE-1 y GE-4 que las correspondientes baterías se encontraban descargadas y no se podían arrancar los equipos, comprobándose posteriormente que las baterías de arranque de los grupos electrógenos GE-2 y GE-5 estaban descargadas. De dicha No Conformidad se derivaron seis acciones, de las cuales cinco estaban abiertas a día de la inspección (acciones nº 0002, 0003, 0004, 0005, 0006). La inspección comprobó que la fecha de necesidad de cierre era el 1-ABR-2019.

- El titular manifestó que se había instalado un dispositivo de alerta, visible desde fuera del área segura de almacenamiento, para facilitar al personal que realiza la revisión del estado de los equipos, la ausencia de tensión; lo cual se comprobó.

- El titular manifestó que, de los equipos portátiles y auxiliares almacenados en el Área Sísmica de Almacenamiento Seguro, los cinco grupos electrógenos y los dos grupos de bombeo tenían baterías cargando en flotación, y únicamente las baterías de los generadores electrógenos portátiles tenían consumo interno. La inspección comprobó que estos aspectos no estaban procedimentados.

En relación al desarrollo del simulacro anual del PEI, la inspección realizó las siguientes comprobaciones:

- En cumplimiento con lo establecido en el PEI y el procedimiento PEI-10.01, se había elaborado y remitido al CSN el informe "Propuesta de Simulacro Oficial de Emergencia 2018" (Ref.: OPERA-GEMER-08-2018), de 18 de julio de 2017; el cual no contenía el escenario de los supuestos a simular, que fue adjuntado en sobre cerrado atendiendo a los criterios de confidencialidad fijados en la Guía de Seguridad nº 1.09 del CSN. Se mostró a la inspección el escenario de dicho simulacro que, según manifestó el titular, no había sufrido modificaciones posteriores en el planteamiento de los supuestos a simular.

  Se manifestó a la inspección que, para el control y evaluación interna del desarrollo de dicho simulacro, tenían designado el correspondiente equipo interno de controladores y observadores; el cual, atendiendo a las actividades de respuesta a desarrollar por los participantes en el mismo, estaría distribuido en distintas zonas de la central.

- Se habían elaborado 57 mensajes de control para el desarrollo secuencial de los supuestos del simulacro de emergencia, que serían entregados a los distintos participantes durante la ejecución del mismo. Se mostraron a la inspección dichos mensajes comprobándose que no contenían las acciones de respuesta esperada de los participantes en el simulacro; siendo que éstas debían ser objeto de evaluación durante el desarrollo del simulacro.

- La inspección, a las 09:35 horas del 20-SEP-2018, accedió a la zona protegida de la CNC. Posteriormente, se personó en la Sala de Control de la central; el Jefe de Turno en servicio manifestó que la planta estaba en operación normal y sin incidencias que implicaran retrasar el inicio del simulacro de emergencia previsto desarrollar en el mismo día.

- Para el desarrollo del simulacro, se contó con un turno de operación completo paralelo al que estaba de servicio.

- Durante la realización del antedicho simulacro, la inspección se personó en la Sala de Control y en el CAT, en función de la activación y constitución consecuente con el escenario del simulacro.

- El simulacro se inició a las 10:30 horas del día 20-SEP-2018 mediante la entrega en Sala de Control de un primer mensaje de control al Jefe de Turno actuante. Posteriormente, el simulacro se desarrolló sin desviaciones significativas respecto a los datos del estado operativo de la planta descritos en dicho escenario; finalizándose a las 15:20 horas del mismo día y sin que acontecieran sucesos reales que afectaran a la instalación.

[redacted]

- La inspección comprobó que hubo desviaciones respecto a la secuencia temporal derivadas de no respetar los tiempos de entrega establecidos de los mensajes de escenario.

- El Jefe de la Oficina Técnica de Mantenimiento se personó en la Sala de Control y, tras ser informado por el Jefe de Turno actuante de los supuestos acontecidos y de las acciones de respuesta efectuadas, le fue transferida la Dirección del PEI a las 11:28 horas.

[redacted] De acuerdo al alcance mínimo del simulacro de 2018 requerido por el CSN a la central nuclear de Cofrentes, el simulacro estaba basado en una agresión hostil desde el exterior a la central, que llevaba a declarar al menos la Categoría III del PEI, que afectaba a sistemas de planta, lo que motivaba el desplazamiento de equipos portátiles y uso de GMDE.

- Las categorías de emergencia fueron declaradas en base a los sucesos iniciadores tipificados en el PEI, que fueron consultados y evaluados; y se transmitieron, al CECOP de la Subdelegación del Gobierno en Valencia y a la Sala de Emergencias de respaldo (Salem 2) del CSN, las comunicaciones y notificaciones de emergencia establecidas en el PEI. Los supuestos del simulacro incidieron en la declaración de las siguientes categorías de emergencia: Categoría I (Prealerta), por los sucesos iniciadores 1.1.3, 1.2.1; Categoría II (Alerta de Emergencia), por los sucesos iniciadores 2.1.2, 2.3.1, 2.4.1; Categoría III (Emergencia en el Emplazamiento), por el suceso iniciador 3.4.1; y Categoría IV (Emergencia General), por el suceso iniciador 4.4.1, descritos en el PEI.

- Asimismo, los actuantes en el simulacro en el CAT realizaron las acciones de seguimiento del estado de la planta y evolución de las categorías de emergencia declaradas, de protección y asistencia a personal afectado, de mitigación y correctoras, que están procedimentadas.

- Durante el simulacro se desplegaron un grupo de bombeo portátil y el grupo electrógeno portátil GE-1 en base a la ejecución de las estrategias operacionales de las GMDE correspondientes.

- Dentro de las acciones de protección, tras ser declarada la Categoría II (11:10 horas) se procedió a efectuar las actividades de concentración y recuento de personal, y una vez finalizadas (12:57 horas), se procedió a la evacuación de forma simulada del personal no esencial (13:59 horas).

- Tras la declaración de la Categoría III, el Director del PEI solicitó la activación de las unidades móviles del PVRE.

- Durante la realización del antedicho simulacro, se constituyeron el Centro de Emergencia Exterior (CEE) en Cofrentes, y el CSE de las Oficinas Centrales del titular en Madrid, de acuerdo a lo que establece el PEI.

- Así mismo, el Director del PEI solicitó la activación del CAE de Madrid y del Consorcio Provincial de Bomberos de Valencia.

- La inspección entregó al titular un modelo con la relación de determinados puestos participantes, entre otros, en la realización del antedicho simulacro; el cual fue cumplimentado tras la finalización del mismo.

Por el personal de la central nuclear de Cofrentes se dieron las facilidades necesarias para realizar esta inspección.

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y según lo dispuesto en la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, en la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, en el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, en el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y en la autorización de explotación de esta central en vigor, se levanta y suscribe el presente acta en Madrid, y en la sede del CSN, a once de diciembre de dos mil dieciocho.

[redacted]

Fdo.: [redacted]

INSPECTOR

TRAMITE: En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de la central nuclear de Cofrentes para que con su nombre, firma, lugar y fecha, haga constar las manifestaciones que estime pertinentes al contenido del presente acta.

Don Javier Sala Penalva en calidad de Director de Central manifiesta su conformidad al contenido de este acta, con los comentarios adjuntos.

[redacted]

COMENTARIOS ACTA CSN/AIN/COF/18/930

Hoja 1 penúltimo párrafo

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.

Hoja 2 párrafo 7

En relación con lo manifestado por el titular sobre la inclusión en procedimiento del plazo de compromiso de enviar las copias controladas tanto del PEI como de sus procedimientos de desarrollo dentro de los 30 días siguientes al de la aprobación de éstos, matizar que la acción correctiva estaba rechazada por el analista debido a la pendiente aprobación del PG 001 "Procedimiento general para gestión de los procedimientos, planes de calidad y la correspondencia" que anula al PG 064 y UNIFICA criterios para la gestión integral de la documentación de la central. En este sentido, el citado PG 001 se encuentra en vigor e incluye el citado plazo de envío de 30 días, y la NC-100000013883 está ya cerrada.

No obstante, informar que se tiene previsto incluir en el PG 001 el nuevo plazo de 10 días para envío de las revisiones del PEI motivadas por cambios menores acorde a las resoluciones de modificación de las Autorizaciones de Explotación recibidas en las CCNN en agosto de 2017.

Hoja 4 párrafo 4

Informar a la inspección que según lo manifestado por el titular se adquiere el compromiso de reevaluar la ORE, acorde a la metodología definida en la guía de UNESA CEN 33-25, siempre que se eliminen y/o reasignen funciones específicas a los distintos grupos y centros de emergencia que componen la misma y difieran y/o modifiquen lo originalmente establecido en el informe

OPERA-EMER-09-2014 "Actualización de resultados del análisis de los recursos necesarios de la ORE" editado para dar respuesta a las nuevas hipótesis envolventes del análisis del accidente de Fukushima.

Hoja 4 párrafo 8 y Hoja 5 párrafo 2

En referencia al comentario "*La inspección comprobó que el listado no estaba vigente a día de la inspección*" aclarar que se mostró a la inspección un listado actualizado de los distintos grupos de RETÉN establecidos en la Central confeccionado por la Unidad Organizativa de Gestión de Emergencias (GEMER), en el cual se identifican las incorporaciones o variaciones de funciones en la ORE en coherencia con el listado de la Organización de Respuesta en Emergencia de la CNC en Rev.2 de fecha Septiembre 2018.

No obstante, y en relación con la acción correctiva Nº 1 de la NC-100000011336, transmitir que se va a seguir reforzando el uso de la aplicación RETENES para que la Unidad de Soporte, con el apoyo de GEMER, mantenga actualizada la base de datos de la citada aplicación, y de esta forma, si se emitiera un listado desde la misma, éste pueda ser fiel reflejo de la ORE en vigor y coherente con los listados mantenidos por GEMER. En este sentido, este compromiso está incluido en el plan de acción derivado de los comentarios "Hoja 6 párrafos 1 a 4" expuestos a continuación.

Hoja 5 párrafo 3

Sobre el comentario "*....firmado por el Jefe de Gestión de Emergencias, sin fecha de firma.....*" indicar que este aspecto será tenido en cuenta en la confección de los cuadrantes del retén del CAT responsabilidad de GEMER.

Hoja 6 párrafos 1 a 4

En referencia a lo expuesto en los párrafos citados y tras un análisis exhaustivo realizado por GEMER junto con el personal responsable de I&C, transmitir que se ha definido un Plan de Acción robusto, recogido en la NC-100000022081, a efectos de recoger en procedimiento aspectos generales a tener en cuenta en la confección de los cuadrantes anuales del personal a Turno que tiene asignado un Retén así como el proceso de sustituciones del citado personal en caso de alteraciones IMPREVISTAS con garantías de cubrir la dotación en emergencia recogida en la figura 02BIS del PEI. Adicionalmente, indicar también que el Coordinador del PEI será informado del conjunto de alteraciones imprevistas identificadas en el año para análisis de su potencial impacto en caso de emergencia y toma de acciones en caso necesario.

Hoja 6 párrafo 5

La incidencia se gestionó de acuerdo a lo establecido en el Procedimiento PEI 4.01 "Equipo y material de emergencia, localización y mantenimiento".

Hoja 8 párrafo 2

Sobre el comentario "*.....la inspección comprobó que el tiempo validado de transferencia CAT-CAGE no estaba procedimentado"*, indicar que este aspecto se va a recoger en la próxima revisión del procedimiento PEI – 1.05 "Procedimiento de Activación del CAGE".

Hoja 9 párrafo 2

En referencia al comentario "*.....El titular manifestó que se impartiría formación al personal de mantenimiento sobre la existencia y uso de dichas mochilas"* informar que este aspecto será tenido en cuenta en los Planes de Formación en Preparación de Emergencias 2019-2020 dentro del alcance la formación relativa al Daño Extenso (GEDE/GMDE) impartida con carácter bienal.

Hoja 10 párrafo 3

Una vez analizado el cuestionamiento realizado por la inspección y al objeto de evitar que el personal de la ORE no llegue a realizar la formación aplicable en dos años consecutivos sin causa justificada, se va a REDEFINIR el criterio asociado a la fecha de necesidad de cierre de las NC resultantes del análisis del grado de participación del personal en las acciones formativas recogidas en el Informe Anual de Formación en Preparación de Emergencias. En este sentido, y sirviendo como ejemplo la formación prevista en el año 2018:

- Si para algún Grupo de emergencia el grado de participación difiere del 100 % se abrirá la correspondiente NC con fecha de necesidad de cierre 31 de Diciembre de 2019. De esta forma, si una persona no ha realizado la formación prevista en 2018 pero sí en 2017 y, a efectos de garantizar su capacitación durante dos años consecutivos, la fecha del reentrenamiento necesario no podrá exceder el término del 2019.
- Por otro lado, clarificar también que el grado de cumplimiento del Plan de Formación en Preparación de Emergencias previsto para el 2018 se cierra el 31 de Marzo de 2019, fecha en la que se editará y aprobará el Informe Anual de Formación en Preparación de Emergencias 2018.

Por tanto, informar que ambos aspectos, distintos pero complementarios, serán recogidos en la próxima revisión del Apéndice II del PC 69 "Formación en Preparación de Emergencias".

Hoja 11 párrafo 2

Clarificar que en la tabla 4.1 "Formación de Reentrenamiento 2017" se detalla el grado de cumplimiento global del conjunto de acciones formativas relacionadas con la preparación de emergencias para cada Grupo de Emergencia, sea específica de PEI o relativa al Daño Extenso (GEDE/GMDE). No obstante, para el año 2018 se analizará la posibilidad de mejorar y/o complementar la información contenida en la citada tabla a efectos de facilitar su interpretación y seguimiento.

Hoja 12 párrafo 2

Sobre el cambio temporal citado, indicar que fue realizado mediante el proceso alternativo de inclusión de firmas al margen con conocimiento del Jefe de Turno. Dicho proceso también es oficial y utilizado para ciertas excepciones como inclusión de comentarios en pruebas, que no pueden esperar al trámite en SAP del procedimiento, y está recogido en el procedimiento PA-O-15 "Procedimiento administrativo para la redacción y revisión del Manual Técnico de Operación".

Hoja 12 párrafo 3

En referencia al comentario citado, indicar que las pruebas funcionales de los sistemas del CAGE no son consideradas como formación, por lo que solo aparece en los registros de prueba el ejecutor de la misma, que hasta ahora ha sido el técnico del Centro de Apoyo de Emergencias. No obstante, la formación inicial en los sistemas del edificio para el operador auxiliar de Exteriores/Residuos, ha sido realizada por todo el colectivo, y la formación de reentrenamiento queda incluida dentro del programa formativo "Preparación de emergencias para operador auxiliar de Exteriores/Residuos". La ejecución de dichas pruebas pasará a ser responsabilidad de este colectivo de manera continuada, a partir del primer trimestre de 2019.

Hoja 12 párrafo 4

Sobre la prueba comentada, se mostró a la inspección el informe de ingeniería en el que el fabricante garantiza que con un número de horas de funcionamiento tan bajo como el existente, no se requiere realizar dicha prueba. Este informe garantiza la funcionalidad del equipo de acuerdo al procedimiento PEI 4.04 "manual de requisitos de funcionalidad para la gestión de daño extenso".

[redacted]

Hoja 12 párrafo 7

En referencia al comentario, indicar que estos aspectos se van a recoger en la próxima revisión del procedimiento PEI – 4.02 "Áreas Seguras de Almacenamiento".

Hoja 14 párrafo 1

Informar a la inspección que se ha abierto una No Conformidad documentada en el informe ref.: PRODU-GEMER-12-2018 "Simulacro Oficial de Emergencia 2018" al objeto de ACLARAR y REFORZAR al equipo de CONTROLADORES en las reuniones previas al desarrollo del Simulacro la importancia de respetar los tiempos definidos en el Plan del escenario propuesto así como qué tienen que hacer, cómo y cuándo en caso de que el personal participante actúe fuera de lo planificado. A este respecto, decir que también se va a VALORAR la posibilidad de adelantar, en la medida de lo posible, las citadas reuniones para disponer de margen suficiente que permita interiorizar el escenario y así ayude a resolver cualquier tipo de duda que los controladores puedan llegar a plantearse. (NC-100000022343).

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/COF/18/930 correspondiente a la inspección realizada en la central nuclear de Cofrentes, los días 19, 20 y 21 de septiembre de dos mil dieciocho, el inspector que la suscribe declara,

Hoja 1 de 15, penúltimo párrafo

Se acepta el comentario.

Hoja 2 de 15, párrafo 7

Se acepta el comentario, el cual no modifica el contenido del acta de inspección por tratarse de información adicional.

Hoja 4 de 15, párrafo 4

Se acepta el comentario, el cual no modifica el contenido del acta de inspección.

Hoja 4 de 15, párrafo 8, y Hoja 5 de 15, párrafo 2

Se acepta el comentario, el cual no modifica el contenido del acta de inspección por tratarse de información adicional.

Hoja 5 de 15, párrafo 3

Se acepta el comentario, el cual no modifica el contenido del acta de inspección.

Hoja 6 de 15, párrafos 1 a 4

Se acepta el comentario, el cual no modifica el contenido del acta de inspección. En próximas inspecciones se comprobará que el titular cumple con lo establecido.

Hoja 6 de 15, párrafo 5

Se acepta el comentario, el cual no modifica el contenido del acta de inspección.

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 8 de 15, párrafo 2

Se acepta el comentario, el cual no modifica el contenido del acta de inspección.

Hoja 9 de 15, párrafo 2

Se acepta el comentario, el cual no modifica el contenido del acta de inspección.

Hoja 10 de 15, párrafo 3

Se acepta el primer punto del comentario, el cual no modifica el contenido del acta de inspección. No se acepta el segundo punto del comentario, ya que un plan anual de formación ha de cubrir 12 meses.

Hoja 11 de 15, párrafo 2

Se acepta el comentario, el cual no modifica el contenido del acta de inspección.

Hoja 12 de 15, párrafo 2

Se acepta el comentario.

Hoja 12 de 15, párrafo 3

Se acepta el comentario, el cual no modifica el contenido del acta de inspección por tratarse de información adicional.

Hoja 12 de 15, párrafo 4

No se acepta el comentario.

Hoja 12 de 15, párrafo 7

Se acepta el comentario, el cual no modifica el contenido del acta de inspección.

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 14 de 15, párrafo 1

Se acepta el comentario, el cual no modifica el contenido del acta de inspección.

Madrid, a 11 de enero de 2019

[redacted]

Fdo.: [redacted]
INSPECTOR