

ACTA DE INSPECCIÓN

del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN),
acreditado como inspector,

CERTIFICA: Que los días diecinueve y veinte de noviembre de dos mil veinte se personó en la central nuclear de Trillo, emplazada en el término de Trillo (Guadalajara), para realizar una inspección. Esta instalación dispone de la autorización de explotación concedida por Orden ministerial de fecha 3 de noviembre de 2014.

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 19-NOV-2020. 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), de acuerdo con la agenda enviada previamente por el CSN a la instalación.

La inspección fue recibida y presenciada, en función de sus competencias, por los siguientes representantes del titular de dicha central:

quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

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 mencionada central, a requerimiento de la inspección, así como de las comprobaciones realizadas por la misma, resulta que:

En relación a la inspección del estado de implantación y mantenimiento del PEI en aplicación del procedimiento PT-IV-260, se realizaron las siguientes comprobaciones:

Formación inicial y periódica en el PEI

- Se mostró a la inspección el “Programa de formación y entrenamiento inicial y periódico del personal de la ORE previsto para el año 2020” (Ident.: FT-20/004, Rev.1), aprobado el 18-JUN-2020, en el que se establece tanto formación teórica como ejercicios prácticos a realizar en el año 2020, de acuerdo con el PEI, con el Plan de formación inicial y de reentrenamiento en emergencias FT-EP-004 y el procedimiento CE-A-CE-0212 “Formación de respuesta en emergencia”.
- De acuerdo al programa de reentrenamiento incluido en el FT-20/004, la impartición del primer ejercicio integrado del PEI para los 7 grupos del retén estaba prevista en siete sesiones entre el 20-ENE y el 6-MAR-2020, la impartición del ejercicio integrado CAPEI-GAEE para el 2-ABR-2020, la impartición del segundo ejercicio integrado del PEI (simulacro) para los 7 grupos del retén estaba prevista en siete sesiones entre el 30-SEP y el 11-NOV-2020, la impartición del reentrenamiento en GGAS para la Dirección de la emergencia y el grupo de control radiológico estaba prevista en cuatro sesiones entre el 18-NOV y el 9-DIC-2020, la impartición del reentrenamiento en GEDE, GMDE y EMDE para Sala de Control estaba prevista dentro del Módulo C del 28-SEP al 13-NOV-2020, y la impartición del reentrenamiento en GGAS para Sala de Control estaba prevista dentro del Módulo D del 16-NOV al 18-DIC-2020.
- La inspección comprobó que, a día de la inspección, se habían realizado todos los cursos del programa de formación previsto para 2020, salvo el reentrenamiento en GGAS para el Director del PEI, los jefes de retén y los jefes y ayudantes del jefe del grupo de control radiológico, a impartir los días 26-NOV y 3, 15 y 17-DIC-2020.
- De acuerdo al apartado 7 del FT-20/004, se había revisado el programa para incluir que, derivado de la revisión 24 del PEI y de la revisión 5 de la GEDE-T-16, los auxiliares de operación del retén tenían como responsabilidad la puesta en marcha del CAGE y que la formación estaba incluida en los cursos de reentrenamiento de AOO 2020 – Manuales de emergencia de los Edificios ZA/ZC, ZE/ZL y ZF/ZG, planificada para realizarse en siete sesiones entre el 9-MAR al 20-ABR-2020.
- Se mostraron a la inspección los dossiers de los cursos “Reentrenamiento AOO 2020 Manuales de emergencia (Edificios ZA-ZC)” (Código: T-2020-FE-5361-N1A-0), “Reentrenamiento AOO 2020 Manuales de emergencia (Edificios ZF-ZG)” (Código: T-

2020-FE-5362-N1A-0), "Reentrenamiento AOO 2020 Manuales de emergencia (Edificios ZE-ZL)" (Código: T-2020-FE-5363-N1A-0), correspondientes a la formación de reentrenamiento de los auxiliares de operación en 2020, de 14 horas de duración, cada uno a impartir en 7 convocatorias entre marzo y abril de 2020. La inspección comprobó que dichos cursos incluían la formación inicial en arranque de equipos y habitabilidad del CAGE (GEDE-16) de los auxiliares de operación.

- De acuerdo al Anexo 7 del PEI vigente (revisión 24, aprobada el 1-JUN-2020) los auxiliares de operación del retén, el monitor de PR a 30 minutos y el analista químico del laboratorio caliente del retén tenían funciones de puesta en marcha del CAGE.
- De acuerdo a la hoja "Motivo de revisión de procedimientos y documentos" (formato GE-01.01b, rev.1) de la revisión 5 de la GEDE-T-16, aprobada el 29-MAY-2020, uno de los motivos de dicha revisión era añadir a los auxiliares de operación del retén como encargados de poner en funcionamiento los equipos y sistemas del CAGE.
- La inspección solicitó una relación de asistentes a los cursos antecitados, y se mostró el listado correspondiente al curso "MD's y arranque del CAGE" de los auxiliares de operación, con el personal previsto y las fechas de impartición de dicha formación; según el cual, a día 1-JUN-2020 habían realizado la formación 16 de las 43 personas previstas. La inspección comprobó que había 12 personas que no habían realizado la formación a día de la inspección.
- La inspección solicitó una relación de las personas que se hubieran incorporado o cambiado de puesto en la ORE desde la última inspección al PEI (acta de referencia CSN/AIN/TRI/19/969).
- Se mostró un listado nominativo de personal a fecha 12-NOV-2020, con 39 incorporaciones, 11 cambios de puesto y 34 bajas definitivas en la ORE desde el 27-JUN-2019, y las fechas efectivas de los cambios, según el listado del formato CE-A-CE-0213a.
- En base a los datos aportados por el titular se concluyó que desde la última inspección la ORE había aumentado en cinco personas.
- La inspección, a modo de muestreo, solicitó el expediente formativo de un oficial de mantenimiento mecánico de siglas _____, que había cambiado al puesto de auxiliar de apoyo radiológico con fecha 1-ENE-2020 según el antecitado listado.
- De acuerdo al "Plan de formación inicial y de reentrenamiento en emergencias" (Ident.: FT-EP-004, Rev.8), aprobado el 19-SEP-2018 y vigente hasta el 26-MAR-2020 (Rev.9), un auxiliar de apoyo radiológico dentro de su formación inicial tenía que realizar los módulos 23 "FI Auxiliar logístico y radiológico en emergencia PEI" de 12,5

horas, 26 “FI Primeros auxilios” de 3 horas, y 27 “FI Protección y lucha contra incendios” de 7 horas.

- Se mostró a la inspección el acta de reunión del “Observatorio de formaciones iniciales del PEI 2020”, de referencia ART-05271 (Rev.9), aprobada el 10-AGO-20, en la cual se identificaban y analizaban las necesidades de formación del personal que se incorporó a la ORE en el año 2020 y se establecían los planes de formación individuales de acuerdo a las exigencias del puesto de la organización de emergencia y a la experiencia y formación del candidato.
- De acuerdo a dicho observatorio, la persona de siglas tenía experiencia en el puesto de oficial de mantenimiento mecánico y únicamente tenía que realizar la formación inicial de auxiliares de apoyo logístico y radiológico del retén de emergencia.
- La inspección comprobó que dicha persona, como oficial de mantenimiento mecánico, realizó el 27-FEB-2019 el reentrenamiento en primeros auxilios (1 hora) y el 28-FEB-2019 el reentrenamiento de lucha contra incendios de la brigada de apoyo (7 horas).
- Se mostró a la inspección el dossier del curso “Formación inicial auxiliar logístico y radiológico en emergencia PEI” (Código: T-2020-FI-5121-RTN-7), correspondiente a la formación inicial de los auxiliares de apoyo logístico y radiológico que se incorporarían al retén de emergencia, impartido en 2 sesiones de 6,5 horas los días 16-DIC-2019 y el 5-FEB-2020, como primer día del retén.
- Se mostró a la inspección el programa anual de retenes correspondiente al grupo auxiliar de apoyo radiológico para el año 2020; se comprobó que la persona de siglas entro de retén el día 5-FEB-2020.
- El titular informó que el documento FT-EP-004 había sido anulado tras la aprobación el 3-SEP-2020 de los procedimientos DTR-31.34 “Manual de Acreditación de la Organización de Respuesta en Emergencias (ORE)” y DTR-31.34.01 “Plan de Reentrenamiento de la Organización de Respuesta en Emergencias (ORE)”.
- En cumplimiento de la Instrucción IS-44 del CSN, el titular había remitido al CSN con fecha 30-MAR-2020 el informe “Formación y entrenamiento en el Plan de Emergencia Interior. Año 2019” (Ident.: FT-20/002, Rev.0), aprobado el 30-MAR-2020, cuyo objeto era analizar los cursos de formación inicial y de reentrenamiento en el PEI que se habían realizado en 2019. En el informe se detallaba la tipología de ejercicios efectuados y fechas de realización, participantes, acciones de emergencia ejercitadas, deficiencias detectadas y acciones derivadas para subsanarlas.

- De acuerdo al informe FT-20/002, la actividad formativa “Montaje y operación de la Torre Meteorológica portátil” había sido impartida en 2019 a dos personas de las dos que había previstas. El titular manifestó que dicha formación se impartía cada tres años a los ayudantes del Jefe de Grupo de Control Radiológico y a los monitores del CAO, y que esas dos personas eran recuperaciones de 2018.
- En el anexo nº 2 del informe FT-20/002, se incluía un listado de personas que no habían recibido la formación preceptiva (teórica y práctica) sobre el PEI en 2019. La inspección comprobó que dicho listado incluía 15 personas que no habían completado su formación en 2019; para 5 de ellos se justificaba su ausencia por baja médica o salida definitiva del retén en 2020; para las personas que tenían pendiente el reentrenamiento en Lucha contra incendios en 2019 se indicaba que lo estaban recuperando en el primer trimestre de 2020.
- La inspección comprobó que, con respecto a lo incluido en el resto del informe, dicho listado no incluía una ausencia al curso “Reentrenamiento del GAEE” y dos ausencias al “Ejercicio PEI Integrado – Simulacros”.
- La inspección comprobó que en el observatorio con acta de referencia ART-05271 (Rev.9) se incluía una relación del personal que no había realizado la formación requerida en 2019, sin considerar aquellas personas que, no habiendo realizado su formación total o parcial, hubieran causado baja (jubilación, cese en la empresa, etc.) o hubieran salido del retén y no fueran a formar parte del mismo en 2020; con el siguiente resultado:
 - Pendientes de realizar el curso de reentrenamiento de la Brigada de Apoyo, 6 personas.
 - Pendientes de realizar el curso de reentrenamiento de Brigadas de LCI de Apoyo Primeros Auxilios, 6 personas.
 - Pendientes de realizar el curso de reentrenamiento de Sala de Control (GEDE/GMDE/EMDE), 3 personas.
 - Pendientes de realizar el curso de reentrenamiento de Sala de Control (GGAS), 3 personas.
 - Pendientes de realizar el curso de reentrenamiento de Director del PEI, 1 persona.
 - Pendientes de realizar el curso de reentrenamiento de Jefe de Retén, 1 persona.
- La inspección comprobó que, con respecto a la información aportada en el acta ART-05271, en el listado del anexo nº 2 del informe FT-20/002 no se incluía a 8 personas que no habían realizado toda su formación en emergencias en el año 2019.
- De acuerdo al apartado 8.2 “Formación del personal” del PEI, los componentes de la organización de emergencia en el emplazamiento recibirían un reentrenamiento anual apropiado a su responsabilidad y misiones en la emergencia; el personal de las oficinas centrales de Madrid con misiones en emergencia recibiría reentrenamiento anual

sobre su actuación de apoyo durante la emergencia; el titular establecería un plan y programa anual de realización de ejercicios parciales de emergencia, referidos al reentrenamiento por persona y año.

- La inspección solicitó al titular la justificación de todas las ausencias a la formación del PEI de 2019. Tras la inspección, se remitió el acta de reunión del “Observatorio de formación. Pendientes de formación del PEI en 2019”, de referencia ART-05879 (Rev.2), aprobada el 15-DIC-2020, en la cual se analizaba el estado de recuperación de asistencias a los cursos del programa de reentrenamiento en el PEI de 2019 realizado durante 2020.
- La inspección comprobó que, de acuerdo a dicho observatorio, dentro de los motivos de las ausencias a la formación de 2019, había 13 personas que no completaron su formación por sustitución en el turno, 5 por coincidencia del curso con otras actividades emergentes, 4 bajas por contingencia común, y un permiso maternal; de las cuales 6 personas habían salido de la ORE en 2020.
- De acuerdo a dicho observatorio, había dos personas, a día de la inspección, que estarían pendientes de recuperar parte de la formación correspondiente a 2019: el operador de Sala de siglas con una baja de larga duración, una vez sea dado de alta, para la reincorporación a su puesto debería recuperar de acuerdo con la Instrucción IS-11 del CSN toda la formación pendiente, incluyendo en esta las materias correspondientes al PEI; para el auxiliar de operación de siglas con la formación pendiente de reentrenamiento de Lucha contra incendios (Acción CO-TR-19/226), se analizaría con N1 la posibilidad de planificar un curso de recuperación antes de finalizar 2020.
- La inspección comprobó que, salvo la formación de reentrenamiento en primeros auxilios, que se impartió en tres sesiones los días 12 y 19-ABR y 10-MAY-2020, el resto de formaciones se habían realizado en el primer trimestre de 2020. El titular manifestó que dichas formaciones no se consideraban recuperaciones si no convalidaciones.
- La inspección, a modo de muestreo, solicitó el expediente formativo de un auxiliar de operación de siglas que no había recibido formación de reentrenamiento en Lucha contra incendios y en Primeros auxilios en 2019.
- Se mostraron a la inspección las acciones asociadas a las ausencias de formación de en 2019 al reentrenamiento de Lucha contra incendios (CO-TR-19/228) y al reentrenamiento de Primeros auxilios (CO-TR-19/236), derivadas de la No Conformidad NC-TR-19/202, sin fecha de cierre. El titular manifestó que las acciones estaban cerradas a día de la inspección.
- La inspección comprobó que dicha persona había realizado la formación en Lucha contra incendios el 21-FEB-2020 y la formación en Primeros auxilios el 10-MAY-2020.

- En base a la información suministrada por el titular, la inspección comprobó que las acciones derivadas de las ausencias de formación de 2019 no estaban incluidas en el apartado 6 del informe FT-20/002 “Deficiencias detectadas y acciones realizadas para subsanarlas, acciones pendientes y responsables de implantarlas”.
- Se mostró a la inspección la revisión 13 del procedimiento CE-A-CE-0212, aprobada el 24-SEP-2020, que incluía, entre otros aspectos, el apartado 5.4 con los criterios para la evaluación del cumplimiento del programa de formación, tanto inicial como de reentrenamiento, y las medidas compensatorias aplicables para los casos en los que no se cumpliera dicho programa. El titular manifestó que las modificaciones estaban motivadas por la publicación de la Instrucción IS-44 del CSN.
- Se mostró a la inspección el procedimiento DTR-31.34.01, en revisión 0, que indicaba que en caso de no realizar la formación en las sesiones planificadas se emitiría una corrección para la realización de la materia pendiente antes de 6 meses, para los puestos con personal a turnos, y antes de 3 meses, para el resto del personal de la ORE.
- El titular manifestó que dicho plazo contaba desde la última impartición programada.
- El titular manifestó que tenía previsto que en caso de no cumplirse los plazos se realizaría un observatorio de formación entre las unidades de Formación y Gestión de Emergencias para analizarlo.
- Se mostraron a la inspección las guías “Valoración de los ejercicios de alcance integrado del PEI” (Ident.: GUIA-TR-080), Rev.3, de 24-MAY-2019, y “Observación y evaluación del personal de la ORE durante los ejercicios del PEI” (Ident.: GUIA-TR-108), Rev.0, de 3-JUN-2020, cuyos objetivos eran establecer una metodología para valorar la intensidad, dificultad y realismo de los ejercicios de alcance integrado, y establecer una metodología para observar y evaluar los comportamientos y resultados de los distintos miembros de la ORE en el desempeño del puesto durante los ejercicios de entrenamiento del PEI, respectivamente.

Composición y mantenimiento de la Organización de Respuesta ante Emergencias (ORE)

- La inspección solicitó una relación con los nombres y puestos asignados, de las personas cualificadas que integran la organización de emergencia del titular; le fue presentado el formato CE-A-CE-0213a (Rev.18), que atendía a los siguientes grupos: Director del PEI y Comité Asesor del PEI, firmado por el Coordinador del PEI el 12-NOV-20; Composición anual del Retén de Emergencia, firmado por el Coordinador del PEI el 12-NOV-20; Grupo de Apoyo Exterior de Emergencia (GAEE) de las Oficinas Centrales, firmado por el Coordinador del PEI el 12-NOV-20. La inspección comprobó que un total de 286 personas pertenecían a la ORE.

- La inspección solicitó información sobre la gestión de la ORE durante la pandemia del Covid-19. El titular manifestó que se editó el procedimiento CE-A-CE-3004 “Plan de actuación frente a epidemias, pandemias o similares”, cuyo objeto era establecer el plan de actuación que se debía aplicar para la respuesta ante epidemias, pandemias o similares que pudieran afectar a los servicios mínimos de personal necesarios para cumplir los requisitos del PEI, las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento y el Plan de Protección Física de la instalación.
- El titular manifestó que para la gestión del plan de actuación se estableció el Grupo de Seguimiento de la Pandemia (GRUSEPAN) integrado, entre otros, por el Director de Central, los responsables de Gestión de Emergencias y el Jefe de Vigilancia de la Salud.
- El titular manifestó que cada miembro del retén tenía un teléfono de retén; como medida compensatoria se dieron instrucciones para que se mantuvieran los teléfonos encendidos en todo momento para cubrir posibles ausencias.
- La inspección comprobó que en el procedimiento CE-A-CE-3000 “Normas de funcionamiento de la ORE”, se describían, entre otros aspectos, las instrucciones para el mantenimiento de la ORE del titular en una situación normal.
- La inspección solicitó al titular incluir el procedimiento CE-A-CE-3000 como parte de los procedimientos de desarrollo del PEI.
- El titular manifestó que las entradas/salidas en la ORE se gestionaban con el formato CE-A-CE- 3000e “Lista de chequeo para altas/bajas del personal de la ORE”, que incluía una descripción de las tareas a realizar previas a la entrada/salida de una persona en la ORE.
- La inspección, a modo de muestreo, solicitó el registro de entrada en la ORE de un auxiliar de PCI de siglas _____, de acuerdo al formato CE-A-CE-3000e (Rev.8), con fecha de alta en la ORE de 16-JUN-2020, y con el autorizado del Coordinador del PEI, sin fecha de la firma.
- Se mostró a la inspección la comunicación interna de referencia CI-CF-000129 de fecha 9-JUN-2020, firmada por el Coordinador del PEI el 13-JUN-2020, remitida por la unidad de Gestión de Emergencias a la unidad de Formación, para que una vez hubieran finalizado los planes de formación de dos auxiliares de PCI, uno de ellos _____, se informara para proceder a incluirlos oficialmente en la ORE.
- La inspección comprobó que en el observatorio de acta de referencia ART-05271 (Rev.7) de 13-MAY-2020 se analizó la formación realizada por _____, concluyendo que estaba cualificado para el puesto de auxiliar de PCI.

Mantenimiento y comprobación de instalaciones, medios y equipos de emergencia

- La inspección no realizó comprobaciones de este punto de la agenda de inspección remitida previamente al titular.

Seguimiento del Programa de Acciones Correctivas (PAC) relacionadas con el PEI

- La inspección solicitó una relación con el estado de las acciones derivadas del antecitado informe a día de la inspección, y le fue presentado un listado con nueve No Conformidades registradas en el Sistema de Evaluación y Acciones (SEA), su estado, fecha de emisión, fecha de necesidad de cierre y descripción de las mismas. La inspección comprobó que todas las acciones estaban cerradas a día de la inspección.
- De acuerdo al apartado 4.3 del informe IA-TR-14/043, analizadas las acciones equivalentes realizadas durante el simulacro de 2014 se observaba que no se habían repetido las no conformidades que se detectaron en el simulacro del año 2013 y las acciones de mejora implantadas habían resultado efectivas, quedando pendiente la dotación de megafonía al edificio de Seguridad Física al estar en curso la modificación de diseño correspondiente.
- La inspección hizo un seguimiento de las cinco No Conformidades y dos Propuestas de Mejora derivadas del informe de simulacro de 2013 (Ident.: IA-TR-13/114), comprobando que estaban todas cerradas, salvo la No Conformidad NC-TR-13/7285, relacionada con reforzar la formación del GAEE, que estaba abierta a día de la inspección.
- La inspección solicitó una relación con las acciones del PEI pendientes a día de la inspección, y le fue presentado un listado con 43 acciones pendientes de cierre registradas en el SEA, con el estado, fecha de emisión, fecha de necesidad de cierre y descripción de las mismas. La inspección comprobó que todas las acciones estaban dentro del plazo de cierre y no habían sufrido reprogramación.
- Se mostró a la inspección la propuesta de mejora PM-TR-19/544, derivada de la inspección con acta de referencia CSN/AIN/TRI/19/973 sobre el ejercicio con equipos Fukushima de octubre de 2019, que había generado tres acciones:
 - ES-TR-19/757, para evaluar la posibilidad de implantar una sistemática que asegure la rotación del personal que ejecute las pruebas con equipos Fukushima, de forma que todas las personas practiquen periódicamente con equipos reales (el resto lo hacen en el simulador de campo); estaba cerrada a fecha de 9-JUN-2020.
 - ES-TR-19/758, anulada.
 - ES-TR-19/759, para evaluar la posibilidad de probar (sólo acoplamiento, sin inyección real) las conexiones hidráulicas a planta utilizadas en las EMDE; estaba cerrada a fecha de 3-AGO-2020.

- De acuerdo a la resolución de la acción ES-TR-19/757, se establecieron mecanismos para el seguimiento de la rotación de las personas que manejan carretillas y vehículos. Se mostró a la inspección una relación de auxiliares de PCI (bomberos) que habían realizado las maniobras de manejo de cabezas tractoras en 2020, sin fecha ni firma. La inspección comprobó que 4 de las 32 personas previstas no habían realizado dichas maniobras a día de la inspección.
- De acuerdo a la resolución de la acción ES-TR-19/759, se redactó el procedimiento CE-T-CF-8667. Se mostró a la inspección el procedimiento CE-T-CF-8667 “Estado y funcionamiento de las tomas de agua para estrategias de daño extenso”, en revisión 0, de 31-JUL-2020, para comprobar el estado y el correcto funcionamiento de los tapones colocados en las tomas de agua para estrategias de daño extenso. La inspección comprobó que el procedimiento aplicaba a los tapones colocados en las tomas de agua para estrategias de daño extenso indicados en el anexo 1 del mismo, sin considerar aquellas tomas de agua que eran necesarias para la realización de las pruebas de los equipos ; con frecuencia anual se realizaría la comprobación del 50% de los tapones, realizando el 50% restante al año siguiente.

Análisis de la experiencia operativa propia y ajena relacionada con el PEI

- En cumplimiento de la Instrucción Técnica del CSN de referencia CSN/IT/DSN/TRI/18/01, sobre la incorporación a los procesos de experiencia operativa de la instalación de los informes requeridos por entrada en el PEI, el titular mostró a la inspección el informe “Ascó 2: Arranque automático del GD “A” durante la prueba funcional en un transmisor auxiliar de arranque en recarga” (Nº tema: EO-TR-4532, Rev.0), aprobado el 10-DIC-2019, con el análisis del suceso descrito en el AS2-ISN-19/003, Rev.0, que supuso la activación de Prealerta del PEI en la central nuclear de Ascó el 11-MAY-2019.
- La inspección comprobó que en el apartado 2.4 del informe se analizaba el “Informe a 30 días por activación del Plan de Emergencia Interior en la unidad II el día 11/05/2019” de la central nuclear de Ascó, y se indicaba que los procedimientos de la instalación que regulaban la emergencia establecían los mismos condicionantes que el suceso desarrollado en Ascó, por lo que el desarrollo habría sido similar. Como conclusiones generales del informe, no se extraían lecciones aprendidas ni se proponían nuevas entradas ni acciones del SEA.
- Se mostró a la inspección la valoración previa del suceso, realizada el 9-JUL-2019, por la que se indicaba que debido al diferente diseño no era esperable un suceso similar en la instalación y, dado que en esta evaluación había que considerar la activación del PEI según carta CSN/IT/DSN/TRI/18/01, se establecía una prioridad media para esta evaluación. Este suceso se incluiría en el informe anual de experiencia operativa del año 2019 al CSN; la fecha estimada se establecía como noviembre 2019.

- En cuanto al hallazgo Blanco del pilar de Preparación para emergencias identificado en 2018 para la central nuclear de Trillo, el titular informó que en abril de 2020 se había editado la revisión 2 del informe de análisis de causa raíz (ACR).
- La inspección solicitó información del estado de las acciones derivadas del hallazgo y su correspondiente análisis. Se mostró a la inspección que, a día de la inspección, las 18 acciones derivadas de la No Conformidad NC-TR-19/3378 estaban cerradas; que las 34 acciones derivadas de la Propuesta de Mejora PM-TR-19/362 estaban cerradas, salvo las acciones ES-TR-20/111 y AM-TR-20/760, abiertas con fechas previstas de cierre 15-DIC-2020 y 30-ABR-2021, respectivamente; que las 2 acciones derivadas de la Propuesta de Mejora PM-TR-19/514 estaban cerradas, salvo la acción ES-TR-19/735, abierta con fecha prevista de cierre 31-DIC-2020.
- El titular informó que en las reuniones trimestrales del grupo sectorial de experiencia operativa se distribuían los ACR de cada una de las centrales nucleares españolas y, a partir de la reunión de 30-SEP-2019, se requirió internamente el análisis de los ACR como experiencia operativa ajena. La inspección comprobó que el ACR en revisión 0 por hallazgo Blanco en 2018 en la central nuclear de Trillo había sido distribuido en la reunión de 10-JUN-2019.
- El titular indicó que en la próxima reunión del grupo de experiencia operativa a realizar en diciembre de 2020 se propondría el análisis de la revisión 2 de dicho ACR.

En relación a la inspección del simulacro del PEI en aplicación del procedimiento PT-IV-261, se realizaron las siguientes comprobaciones:

Evaluación interna del simulacro del PEI del año 2019

- La inspección no realizó comprobaciones de este punto de la agenda de inspección remitida previamente al titular.

Preparación del simulacro del PEI de 2020

- En cumplimiento con lo establecido en el PEI y en el procedimiento CE-A-CE-0216, se había elaborado y enviado al CSN el informe "Plan del simulacro oficial del PEI de CN Trillo. Año 2020" (Ref.: PEI-20/002), aprobado el 10-FEB-2020, y el informe "Escenario del simulacro oficial del PEI de C.N. Trillo. Año 2020" (Ref.: PEI-20/003), realizado el 10-FEB-2020; este último, atendiendo a los criterios de confidencialidad, había sido enviado al CSN en sobre cerrado con el escenario del simulacro a desarrollar el 16-ABR-2020.
- Posteriormente, el titular remitió la revisión 1 del informe PEI-20/002, aprobada el 2-NOV-2020, que tenía en consideración la situación de pandemia originada por el Covid-

19 y las medidas a aplicar por el titular durante el simulacro para preservar la salud del personal de la instalación y con ello la operación segura de la central, basadas en la propuesta del sector aceptada por el CSN en la carta de referencia CSN/C/SEP/20/053; en la cual se ratificaba la fecha del simulacro para el 19-NOV-2020.

- El titular suministró a la inspección una actualización del escenario contenido en el informe PEI-20/003; según se manifestó a la inspección, el escenario no había sufrido modificaciones posteriores, respecto al enviado en su día al CSN, en el planteamiento de los supuestos a simular.
- Se habían elaborado 36 mensajes de control para el desarrollo, en secuencia temporales, del antedicho escenario de simulacro; los cuales serían entregados a los distintos participantes durante el simulacro. 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; exceptuando las contenidas en los mensajes de mando a dar a los participantes en el supuesto de que éstos no vinieran a efectuar determinadas acciones necesarias.
- Se manifestó a la inspección que, para el control y evaluación del desarrollo de dicho simulacro, tenían designado un equipo interno de 14 controladores y evaluadores para cubrir las actividades a realizar por los participantes en el simulacro en diversas áreas de la central y de las oficinas centrales situadas en Madrid.
- Se mostró a la inspección una relación del personal de la ORE que iba a participar en el simulacro dentro del emplazamiento, en el Centro Exterior de Emergencia (CEE) y en el Centro de Emergencia de las Oficinas Centrales de Madrid, firmada por el Coordinador del PEI con fecha 18-NOV-2020.

Seguimiento del simulacro del PEI de 2020

- La inspección, a las 09:50 horas del día 19-NOV-2020, se personó en el Centro de Apoyo Técnico (CAT) de la central, y comprobó que la central estaba en operación normal y sin incidencias que impidieran iniciar el simulacro de emergencia previsto realizar el mismo día.
- El simulacro se inició a las 10:00 horas de dicho día mediante la entrega, al Jefe de Turno actuante, del primer mensaje de control de inicio del escenario del simulacro. Posteriormente, el simulacro se desarrolló sin desviaciones significativas respecto a la secuencia temporal y datos del estado operativo de la planta descritos en dicho escenario; finalizándose a las 14:11 horas del mismo día y sin que acontecieran sucesos reales que afectaran a la instalación.
- Durante la realización del antedicho simulacro, la inspección se personó en el CAT, en función de la activación y constitución consecuente con el escenario del simulacro.

- El Responsable de turnos de operación se personó en el CAT y, tras ser informado vía telefónica 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 10:29 horas.
- En la realización del antedicho simulacro, el personal actuante atendiendo a la evolución de los supuestos aplicó las acciones y medidas de: declaración y notificación de la emergencia, activación de organizaciones, protección, correctoras y de asistencia al personal, que se establecen en el PEI y sus procedimientos.
- 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 Guadalajara las comunicaciones y notificaciones de emergencia establecidas en el PEI.
- En este simulacro, tal como estaba previsto, no se activó la Salem del CSN. El titular dispuso de una persona para simular la Salem, en cuanto a las comunicaciones por voz de emergencia establecidas en el PEI. Las notificaciones de emergencia establecidas en el PEI realizadas durante el simulacro fueron transmitidas por fax a la Salem en Madrid.
- Los supuestos del simulacro incidieron en la declaración de las siguientes categorías de emergencia: Categoría I (Prealerta), por los sucesos iniciadores 1.2.1 y 1.4.1; Categoría II (Alerta de emergencia), por los sucesos iniciadores 2.1.1, 2.1.6, 2.4.1, 2.5.1 y 2.6.1; Categoría III (Emergencia en el emplazamiento), por los sucesos iniciadores 3.1.6 y 3.4.1. El titular había previsto, de acuerdo a los supuestos del simulacro, la identificación de, al menos, los siguientes sucesos iniciadores: 1.2.1, 1.4.1, 2.1.1, 2.1.6, 2.4.1, 2.6.1, 3.1.6, 3.4.1.
- Durante el simulacro se activó el protocolo de coordinación con la Guardia Civil. Desde el CAT se tuvo conocimiento permanente de las actuaciones a través del responsable de Seguridad Física de la central.
- Dentro de las acciones de protección, a las 12:30 horas se procedió a efectuar las actividades de concentración y recuento de personal, cuyos datos de finalización fueron comunicados al CAT. A las 13:00 horas el recuento se dio por finalizado.
- Así mismo, el Director del PEI solicitó la activación y salida del vehículo para la vigilancia radiológica del emplazamiento y de las unidades móviles del PVRE.
- En previsión de agravamiento de la situación, el Director del PEI solicitó la puesta en marcha del CAGE.
- Durante la realización del antedicho simulacro, se activaron el Centro de Emergencia Exterior (CEE) y el Centro de Emergencia de las Oficinas Centrales del titular en Madrid, de acuerdo a lo que establece el PEI.

Por el personal de la central nuclear de Trillo 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 por duplicado en Madrid, y en la sede del CSN, a veintiocho de diciembre de dos mil veinte.

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 Trillo para que con su nombre, firma, lugar y fecha, haga constar las manifestaciones que estime pertinentes al contenido del presente acta.



COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCION
DEL CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Ref.- CSN/AIN/TRI/20/988



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/20/988

Comentarios

Comentario general:

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.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/20/988

Comentarios

Hoja 2 de 14, antepenúltimo párrafo:

Dice el Acta:

“La inspección comprobó que, a día de la inspección, se habían realizado todos los cursos del programa de formación previsto para 2020, salvo el reentrenamiento en GGAS para el Director del PEI, los jefes de retén y los jefes y ayudantes del jefe del grupo de control radiológico, a impartir los días 26-NOV y 3, 15 y 17-DIC-2020.”

Comentario:

Se han impartido todos los cursos previstos y en las fechas establecidas. El curso iba dirigido a los integrantes de la ORE de los siguientes puestos:

- Director de CNT (Director del PEI)
- Los 7 Jefes de retén
- Los 7 Jefes del Grupo de Control Radiológico
- Los 7 ayudantes del Jefe del Grupo de Control Radiológico

Todo el personal convocado ha asistido.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/20/988
Comentarios

Hoja 3 de 14, cuarto párrafo:

Dice el Acta:

“La inspección solicitó una relación de asistentes a los cursos antecitados, y se mostró el listado correspondiente al curso “MD’s y arranque del CAGE” de los auxiliares de operación, con el personal previsto y las fechas de impartición de dicha formación; según el cual, a día 1-JUN-2020 habían realizado la formación 16 de las 43 personas previstas. La inspección comprobó que había 12 personas que no habían realizado la formación a día de la inspección.”

Comentario:

Desde la fecha de la inspección se han realizado distintas recuperaciones del personal pendiente. En el momento actual han realizado el curso 38 de los 43 auxiliares de operación. El personal pendiente tiene planificada su recuperación durante el primer trimestre de 2021.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/20/988

Comentarios

Hoja 5 de 14, tercer párrafo:

Dice el Acta:

“La inspección comprobó que, con respecto a lo incluido en el resto del informe, dicho listado no incluía una ausencia al curso “Reentrenamiento del GAEE” y dos ausencias al “Ejercicio PEI Integrado – Simulacros”.”

Comentario:

Respecto a la no inclusión de estas ausencias en el listado fue debido a considerar que no era necesario por las siguientes razones:

Reentrenamiento del GAEE , la persona indicada a la fecha de emisión del informe había causado baja en la empresa por lo que no se incluyó como personal pendiente.

Ejercicio PEI Integrado – Simulacros, una de las personas no fue incluida en el listado de pendientes por haber realizado el ejercicio del primer trimestre del 2020 previo a la fecha de la firma del informe. La otra persona, cayó de baja por contingencia de causa común no reincorporándose posteriormente en la ORE. Adicionalmente, indicar que el segundo ejercicio integrado del año no estaba incluido en 2019 dentro del Plan de Formación Inicial y Reentrenamiento del PEI FT-EP-004.

De cara a los próximos informes, y de acuerdo con la acción AM-TR-20/897, se incluirá la relación de personas con formación pendiente a 31 de diciembre y no en la fecha de edición del informe. Así mismo se incluirá a todo el personal independientemente de su pertenencia o no a la ORE en el momento de la edición del informe.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/20/988

Comentarios

Hoja 5 de 14, cuarto párrafo:

Dice el Acta:

“La inspección comprobó que, con respecto a la información aportada en el acta ART-05271, en el listado del anexo n° 2 del informe FT-20/002 no se incluía a 8 personas que no habían realizado toda su formación en emergencias en el año 2019, sin considerar aquellas personas que, no habiendo realizado su formación total o parcial, hubieran causado baja (jubilación, cese en la empresa, etc.) o hubieran salido del retén y no fueran a formar parte del mismo en 2020; con el siguiente resultado:”

Comentario:

La información que se relata en el informe de cierre del año de la formación en el PEI incluye la relación de personas con formación pendiente a fecha de la edición del informe, no incluyendo por tanto en esta relación de pendientes a aquellas personas que recuperan la asistencia desde final de año hasta la fecha de edición del informe.

A fin de facilitar la acción inspectora, se ha emitido la acción AM-TR-20/897 proponiendo revisar el contenido del informe correspondiente a 2020, y sucesivos, para incluir la relación de ausencias a los cursos a 31 de diciembre.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/20/988
Comentarios

Hoja 6 de 14, cuarto párrafo:

Dice el Acta:

“De acuerdo a dicho observatorio, había dos personas, a día de la inspección, que estarían pendientes de recuperar parte de la formación correspondiente a 2019: el operador de Sala de siglas con una baja de larga duración, una vez sea dado de alta, para la reincorporación a su puesto debería recuperar de acuerdo con la Instrucción IS-11 del CSN toda la formación pendiente, incluyendo en esta las materias correspondientes al PEI; para el auxiliar de operación de siglas con la formación pendiente de reentrenamiento de Lucha contra incendios (Acción CO-TR-19/226), se analizaría con NI la posibilidad de planificar un curso de recuperación antes de finalizar 2020.”

Comentario:

Respecto al personal identificado con formación pendiente la situación actual es la siguiente:

ha recibido el alta médica si bien no se ha incorporado aún a su puesto de trabajo en sala de control ni en la ORE. Inició el plan de formación de recuperación en diciembre 2020 estando prevista su finalización en abril 2021. Este plan de formación incluye la recuperación de todos los temas del PEI no realizados durante su baja. Una vez finalizado el plan de recuperación, el Tribunal de Licencias del CSN valorará el levantamiento de la suspensión de su licencia de Operador de cara a su reincorporación a su puesto en sala de control.

, recuperó la formación de reentrenamiento en la lucha contra incendios el día 11/12/2020.

Por protección de datos personales, se ruega la eliminación de las siglas personales en la publicación del Acta.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/20/988
Comentarios

Hoja 7 de 14, primer párrafo:

Dice el Acta:

“En base a la información suministrada por el titular, la inspección comprobó que las acciones derivadas de las ausencias de formación de 2019 no estaban incluidas en el apartado 6 del informe FT-20/002 “Deficiencias detectadas y acciones realizadas para subsanarlas, acciones pendientes y responsables de implantarlas”. ”

Comentario:

El listado de las correcciones emitidas como consecuencia de la no asistencia a los cursos no ha sido incluido hasta la fecha dentro de los informes de cierre de la formación en el PEI. Se ha emitido la acción AM-TR-21/002 a fin de revisar el índice y alcance de la información del informe de cierre 2020 y sucesivos a fin de incluir el listado solicitado.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/20/988
Comentarios

Hoja 8 de 14, quinto párrafo:

Dice el Acta:

“La inspección solicitó al titular incluir el procedimiento CE-A-CE-3000 como parte de los procedimientos de desarrollo del PEI.”

Comentario:

Se ha generado la acción AM-TR-20/837 para realizar una Propuesta de Modificación del PEI que referencie el citado procedimiento.

Por protección de datos personales, se ruega la eliminación de las siglas personales en la publicación del Acta.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/20/988
Comentarios

Hoja 8 de 14, antepenúltimo párrafo:

Dice el Acta:

“La inspección, a modo de muestreo, solicitó el registro de entrada en la ORE de un auxiliar de PCI de siglas , de acuerdo al formato CE-A-CE-3000e (Rev.8), con fecha de alta en la ORE de 16-JUN-2020, y con el autorizado del Coordinador del PEI, sin fecha de la firma.”

Comentario:

Se ha generado la acción AM-TR-20/836 para incluir la fecha en las casillas de firma del formato CE-A-CE-3000e.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/20/988

Comentarios

Hoja 9 de 14, párrafos segundo a cuarto:

Dice el Acta:

“-La inspección solicitó una relación con el estado de las acciones derivadas del antecitado informe a día de la inspección, y le fue presentado un listado con nueve No Conformidades registradas en el Sistema de Evaluación y Acciones (SEA), su estado, fecha de emisión, fecha de necesidad de cierre y descripción de las mismas. La inspección comprobó que todas las acciones estaban cerradas a día de la inspección.

- De acuerdo al apartado 4.3 del informe IA-TR-14/043, analizadas las acciones equivalentes realizadas durante el simulacro de 2014 se observaba que no se habían repetido las no conformidades que se detectaron en el simulacro del año 2013 y las acciones de mejora implantadas habían resultado efectivas, quedando pendiente la dotación de megafonía al edificio de Seguridad Física al estar en curso la modificación de diseño correspondiente.

-La inspección hizo un seguimiento de las cinco No Conformidades y dos Propuestas de Mejora derivadas del informe de simulacro de 2013 (Ident.: IA-TR-13/114), comprobando que estaban todas cerradas, salvo la No Conformidad NC-TR-13/7285, relacionada con reforzar la formación del GAEE, que estaba abierta a día de la inspección.”

Comentario:

Los tres párrafos anteriores, se reflejaron en el Acta del año 2015 (Ver páginas 8 y 9 de CSN/AIN/TRI/15/877) y no fueron tratados en la inspección del 2020, por lo que se solicita que no aparezcan en el Acta del 2020.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/20/988
Comentarios

Hoja 10 de 14, primer párrafo:

Dice el Acta:

“De acuerdo a la resolución de la acción ES-TR-19/757, se establecieron mecanismos para el seguimiento de la rotación de las personas que manejan carretillas y vehículos. Se mostró a la inspección una relación de auxiliares de PCI (bomberos) que habían realizado las maniobras de manejo de cabezas tractoras en 2020, sin fecha ni firma. La inspección comprobó que 4 de las 32 personas previstas no habían realizado dichas maniobras a día de la inspección.”

Comentario:

Los próximos registros de las maniobras de manejo de cabezas tractoras por los auxiliares de PCI incluirán fecha y firma.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/20/988
Comentarios

Hoja 10 de 14, último párrafo:

Dice el Acta:

“Se mostró a la inspección la valoración previa del suceso, realizada el 9-JUL-2019, por la que se indicaba que debido al diferente diseño no era esperable un suceso similar en la instalación y, dado que en esta evaluación había que considerar la activación del PEI según carta CSN/IT/DSN/TRI/18/01, se establecía una prioridad media para esta evaluación. Este suceso se incluiría en el informe anual de experiencia operativa del año 2019 al CSN; la fecha estimada se establecía como noviembre 2019.”

Comentario:

La evaluación de Experiencia Operativa EO-TR-4532 se incluyó en el informe anual al CSN SN-TR-EO-20/001, concretamente en las páginas 238/247/275. El informe se envió el 18 de marzo de 2020 con carta ATT-CSN-012717.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/20/988
Comentarios

Hoja 11 de 14, cuarto párrafo:

Dice el Acta:

“El titular indicó que en la próxima reunión del grupo de experiencia operativa a realizar en diciembre de 2020 se propondría el análisis de la revisión 2 de dicho ACR.”

Comentario:

En la reunión del Foro Nuclear del pasado 14 de diciembre de 2020, se procedió a la transmisión de la revisión 2 del ACR del hallazgo Blanco del pilar de Preparación para emergencias identificado en 2018, a las secciones de Experiencia Operativa de las restantes plantas para su análisis.



DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/TRI/20/988 correspondiente a la inspección realizada en la central nuclear de Trillo, los días 19 y 20 de noviembre de dos mil veinte, el inspector que la suscribe declara lo siguiente:

Comentario general.

Se acepta el comentario.

Página 2 de 14, antepenúltimo párrafo.

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

Página 3 de 14, cuarto párrafo.

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

Página 5 de 14, tercer párrafo.

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

Página 5 de 14, cuarto párrafo.

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

Página 6 de 14, cuarto párrafo.

Se acepta el comentario, el cual no modifica el contenido del acta de inspección por tratarse de información adicional. Respecto a la protección de datos, las siglas personales son datos de las actas de inspección no publicables por el CSN.

Página 7 de 14, primer párrafo.



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

Página 8 de 14, quinto párrafo.

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

Página 8 de 14, antepenúltimo párrafo.

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

Página 9 de 14, párrafos segundo a cuarto.

Se acepta el comentario. Se trata de una errata en la elaboración del acta de inspección.

Página 10 de 14, primer párrafo.

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

Página 10 de 14, último párrafo.

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

Página 11 de 14, cuarto párrafo.

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

Madrid, a 21 de enero de 2021