

ACTA DE INSPECCIÓN

funcionaria del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditada como inspectora,

CERTIFICA: Que los días veintiséis, veintisiete y veintiocho de junio de dos mil diecinueve, se personó en la central nuclear de Trillo, emplazada para realizar una inspección. Esta instalación dispone de 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 27-JUN-2019. 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 Trillo: |

|

|

|

|

|

Adicionalmente a la inspección asistió, parcialmente en calidad de observador, |

|

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 representantes del titular de la citada central nuclear, a requerimiento de la inspección, así como de las comprobaciones realizadas por la misma, resulta que:

En relación al estado de cumplimiento de las ITC post-Fukushima:

- La inspección realizó una visita al Almacén Seguro de Equipos Portátiles, donde se encuentran los equipos Fukushima. El titular manifestó a la inspección que está pendiente pintar la posición de los equipos en la losa.
- Se informó a la inspección que en el Almacén Seguro se han detectado nidos de avispas y, para combatirlas, cuentan con cinco trampas. Servicios Generales realiza batidas periódicas y se suministran botes de aerosoles insecticidas a los trabajadores que realizan trabajos en la zona.
- Se comunicó a la inspección que está prevista la adquisición de un generador diésel pequeño que se almacenará en el Almacén Seguro. Este equipo se utilizará para suministrar alimentación eléctrica a un sistema de toma de muestras para medir la tasa de dosis vertida por la chimenea durante la realización del venteo de la contención.
- El titular explicó a la inspección que en caso de que se utilice un equipo Fukushima para trabajos no relacionados con una situación de emergencia, es decir, para su uso como medida compensatoria, esta información se reflejaría en el Análisis de Riesgos que realiza el Jefe de Turno. Cuando el equipo se devuelve al Almacén Seguro se informa al Jefe de Turno. El titular explicó que el uso de equipos Fukushima como medida compensatoria no está incluido en el Manual de Requisitos de Funcionalidad.
- Se informó a la inspección que, en caso de que hubiera un fallo en la alimentación de las baterías del Almacén Seguro conectadas a la red y éstas se descargaran, se cuenta con una señal acústica y luminosa en el panel de distribución. En el Almacén Seguro se realizan rondas semanales.
- Se notificó a la inspección que la OT-1010630, incluida en la entrada en SEA, NC-TR-18/7959, para la señalización horizontal de la zona de VC para la colocación de las bombas Fukushima, estaba en estado cerrada.
- Se comunicó a la inspección que el CAGE cuenta con avisadores de presencia en las tres puertas de acceso audibles en el interior del CAGE y, en caso de emergencia, en la entrada establecida para el personal contaminado se colocaría un monitor de PR.
- El titular anunció que en el interior del CAGE se colocaron señales de evacuación nuevas y en diferentes dependencias y se solucionó el problema de una luminaria que no funcionaba.

- Se informó a la inspección que el generador diésel del CAGE está en modo manual. Cuando se activa el CAGE se cambia a modo automático.
- El titular comunicó a la inspección que la entrada en SEA, NC-TR-18/8098 para la disposición adecuada del megáfono en una de las fachadas del CAGE, estaba en estado cerrada y la entrada NC-TR-18/7870 asociada al acceso al PEI y procedimientos, a través del icono específico del escritorio, desde el ordenador asignado al jefe de la oficina técnica de operación en el CAT del CAGE, estaba en estado cerrada.

Se notificó a la inspección que se modificó el procedimiento GEDE-T-16 "Activación del Centro Alternativo de Gestión de Emergencias (CAGE)" (rev.4), aprobado con fecha 9-MAY-2019. Entre las modificaciones realizadas en la GEDE se incluyen: armonización de los criterios de traslado al CAGE con el resto de centrales nucleares españolas, mejora de las instrucciones para la utilización de los 3 accesos al CAGE, mejora de la identificación de equipos y cubículos y actualización de croquis para incluir puertas de acceso y cuadros eléctricos.

El titular comunicó a la inspección que se había instalado un punto de luz exterior al CAGE y se dispone de linternas en el edificio CAS para el personal que, en caso necesario, deba acudir al CAGE.

El titular informó a la inspección que la entrada en SEA PM-TR-19/091, que incluye las acciones: AM-TR-19/120, para la instalación de dos lectoras en el CAGE, y AM-TR-19/121 para la modificación del procedimiento CE-A-CE-0201 "Recuento y evacuación del personal en casos de emergencia" (rev.22), para incluir el centro de recuento del CAGE, estaba en estado cerrada.

- Se comunicó a la inspección que la acción AM-TR-17/1233, para el cierre adecuado de la puerta del CAT del CAGE, estaba en estado cerrada.
- Se notificó a la inspección que la persona que se lleve las llaves del CEE del cajetín es el responsable de devolverlas al cajetín. En la ronda diaria de comprobación del CAGE se comprueba si todas las llaves están en el cajetín. Esta información está recogida por escrito pero no se especificó en qué documento.

En relación al Manual de Requisitos de Funcionalidad de equipos de gestión de daño extenso:

- Se mostró a la inspección el listado de inoperabilidades de equipos Fukushima correspondientes al año 2019. En la fecha de la inspección, todas las inoperabilidades estaban solucionadas.

En relación al ATI:

- Se comunicó a la inspección que el ATI dispone de megafonía y de cuatro detectores de radiación, uno de ellos neutrónico, con señales de registro y alarma en Sala de Control. Dichos detectores disponen de alarma e indicación analógica local en el ATI.
- El titular informó a la inspección que auxiliares de operación realizan dos tipos de rondas en el ATI: una ronda semanal para realizar el PV de presión de los contenedores y una ronda dos veces por semana para comprobar el estado general del ATI, que incluye comprobaciones de megafonía, iluminación y ventilación.

En relación al estado de operatividad del PEI y los procedimientos asociados:

- La inspección comprobó que el PEI se encontraba vigente en revisión 23, aprobado por el Director General con fecha 9-ENE-2019. El titular explicó que el PEI y sus procedimientos asociados entran en vigor cuando se haya realizado su distribución.
- Se mostró a la inspección el listado de procedimientos del PEI vigentes, de fecha 26-JUN-2019, que incluía la fecha de aprobación y la fecha de caducidad, que se produce a los cinco años de su aprobación.
- Se informó a la inspección que el procedimiento CE-A-CE-0225 “Guía de comunicaciones en emergencia” (rev. 1), incluye los teléfonos de todos los centros de emergencias interiores y exteriores. En caso de que haya un cambio, Gestión de Emergencias realiza la modificación del procedimiento y Archivo se encarga de distribuirlo.
- El titular indicó que no existe un plazo establecido para la distribución interna de la documentación, pero en la práctica se realiza lo más pronto posible. El plazo establecido en el PEI para su envío al CSN es de 30 días desde su aprobación o 10 días si se trata de cambios menores.
- El titular comunicó a la inspección que el procedimiento CE-A-CE-0211 “Instalaciones y equipos de emergencia: mantenimiento, pruebas y comprobaciones” (rev.21), está en proceso de revisión y se está elaborando un borrador en el que se describen cada una de las 41 pruebas de forma que todas ellas tengan la misma estructura: objetivo, frecuencia, expectativa, formatos, criterios de aceptación y medidas compensatorias a tomar si no se cumplen dichos criterios de aceptación.

En relación a la formación:

- El titular mostró a la inspección el informe “Formación y Entrenamiento en el Plan de Emergencia Interior. Año 2018”, de referencia FT-19/003, en revisión 1 y con fecha de aprobación el 24-JUN-2019 que contiene la formación inicial y continua relativa al PEI, los participantes por puestos, las deficiencias detectadas y las acciones para subsanarlas, el número de asistentes reales y previstos, un listado nominal del personal con misiones en emergencia y un listado nominal de ausentes en formación.

- Se informó a la inspección que se impartió un seminario a todos los miembros del CAPEI (Comité Asesor del PEI) con el objetivo de poner en común lecciones aprendidas en el simulacro del PEI de 2018 y las acciones derivadas del Análisis de Causa Raíz (ACR) derivado de las deficiencias en la aplicación de medidas de protección por categoría de emergencia en dicho simulacro.
- El titular notificó a la inspección que la formación en GGAS se completa en un período de 6 años y está dirigida al Director del PEI, al CAPEI, al Grupo Radiológico y a los Jefes de Retén.
- Se informó a la inspección que las ausencias en formación en GGAS se recuperan todos los años. Y que, en el año 2019, se realizaron los siguientes ejercicios:
 - Siete ejercicios del retén de la ORE (1 por grupo). En el año 2019 el ejercicio del CAPEI y del GAEE se realizó de forma simultánea y se documentó en el Acta de Reunión "Observatorio Formación 2019. Valoración Ejercicio Integrado CAPEI GAEE", de referencia ART-04909, de fecha 22-MAY-2019, que se mostró a la inspección.
 - A finales del año 2019 está prevista la realización de un ejercicio integrado para la organización de la planta, en el que participará parte del retén y se excluirá el GAEE.
- El titular comunicó a la inspección que el curso anual para practicar la evacuación del personal y cumplimentar los formatos correspondientes se había realizado, sin incidencias, con fecha 11-JUN-2019. Este curso está dirigido al personal del CAT.
- Se informó a la inspección que la acción ES-TR-18/344 para valorar la emisión de un procedimiento de gestión del personal de la ORE, incluyendo un formato de comunicación que asegure que una persona no se pueda incorporar a la ORE hasta cerrarse las acciones que se puedan establecer desde Formación, estaba en estado cerrada.
- Se explicó a la inspección que las ausencias de formación se gestionan generando en SEA una No Conformidad general y una acción por ausencia. El titular indicó que no había ausencias pendientes de formación de 2018.
- Se mostró a la inspección el Acta de Reunión del Observatorio de Formación "Programa de formación del PEI 2019" (rev.0), de referencia ART-04822, de fecha 3-ABR-2019, que incluye los cursos realizados, los cursos que faltan por realizar, las ausencias de formación en 2019 y las entradas en SEA abiertas, entre las que se incluye la entrada PM-TR-19/221, que contiene la acción AM-TR-19/423, en la que se pide analizar si es necesario tener un mensaje específico de aviso a la ORE por daño extenso.

- Se mostró a la inspección el Acta de Reunión del Observatorio de Formación Inicial de 2019, (rev. 4) de referencia ART-04636, de fecha 12-ABR-2019.
- En el Acta de Reunión del Observatorio de Formación, (rev.5), de referencia ART-03874, de fecha 8-JUN-2018, se refleja un cambio de puesto de la ORE, de suplente del grupo de operación y análisis a jefe de retén. El titular confirmó que esa persona había recibido la formación que necesitaba para su nuevo puesto.
- En relación a las lecciones aprendidas del ACR derivado de las deficiencias en la aplicación de medidas de protección por categoría de emergencia en el simulacro del PEI del año 2018, el titular informó que se incluirán en el Plan de Formación y se incorporarán a los procedimientos que apliquen. El titular comunicó que en fecha 2-JUL-2019 estaba previsto impartir formación relacionada con las lecciones aprendidas en dicho ACR a todo el personal propio y contratado. En fechas 11 y 18 de JUN-2019 se impartió formación sobre RASCAL al Grupo Radiológico.
- El titular indicó a la inspección que, en caso de emergencia en otra central nuclear, cuenta con la información necesaria tanto de todas las centrales nucleares españolas como muchas de otros países, para realizar los cálculos correspondientes para obtener los datos, tanto del RASCAL como del NERAS, para el cálculo del impacto radiológico derivado de dicha emergencia.
- El titular informó que el ACR se transmitirá al resto de centrales nucleares españolas.
- En relación a la formación de los instructores, el titular notificó que cuenta con un plan de reentrenamiento para instructores que incluye simulador, estudio de los procedimientos y canalización de dudas a los redactores de los procedimientos.

En relación al mantenimiento de la ORE:

- Se mostró a la inspección el listado de personal de la ORE correspondiente al 21-MAY-2019 (rev.17), con formato CE-A-CE-0213, que contiene el puesto, el nombre y el teléfono, e incluye al personal del GAEE. El titular indicó que la ORE había experimentado 26 altas y 33 bajas, con lo que había disminuido en 7 personas, desde el 31-DIC-2018.
- Se mostró a la inspección el estadillo de retén semanal correspondiente al período del 26-JUN-2019 al 3-JUL-2019, con formato CE-A-CE-3000c, que contiene el puesto, el nombre, el centro de reunión, el tiempo de incorporación, la empresa a la que pertenece y el número de teléfono corporativo. La inspección comprobó que dicho estadillo se corresponde con los puestos de retén especificados en el apéndice 7 del PEI.
- Se mostró a la inspección el calendario anual de auxiliares de operación correspondiente a la fecha 27-JUN-2019.

- El titular informó a la inspección que las personas de la ORE, en cuyas funciones está la activación del CAGE, están en un retén de 30 minutos.
- El titular manifestó a la inspección que la gestión de las bajas del personal de la ORE está incluida en el procedimiento CE-A-CE-3000 y establece que: para el personal que realiza horario de oficina y está de retén se sigue el criterio N+2, es decir, la baja se cubre con personal que estará de reten en el turno N+2. Para el personal que está a turno, la baja se cubre con personal de retén y el retén se cubre con personal que estará de reten en el turno N+2.
- Se mostraron a la inspección los registros de pruebas de activación e incorporación del retén de la ORE de C.N. Trillo desde los siguientes puntos y en las siguientes fechas:
 - Prueba de activación desde el Edificio de Control de Accesos (ECA), de fecha 21-JUN-2019. Del resultado de esta prueba se generó una No Conformidad de prioridad D, NC-TR-19/4275, que derivó en un análisis de tendencias.
 - Prueba de incorporación en día no laborable desde el ECA, de fecha 20-JUN-2019. Del resultado de esta prueba se generó una No Conformidad de prioridad D, NC-TR-19/4235, que derivó en un análisis de tendencias.
 - Prueba de activación desde el CAT, de fecha 14-JUN-2019. Esta prueba se realizó sin incidencias.
 - Prueba de activación desde C.N. Almaraz, de fecha 15-MAY-2019. Del resultado de esta prueba se generaron dos No Conformidades, NC-TR-19/3740, de prioridad D, que derivó en un análisis de tendencias, y NC-TR-19/3763, de prioridad C, que incluye la acción ES-TR-19/427, en estado cerrada.
 - Prueba de activación desde el [REDACTED] de fecha 7-MAY-2019. Esta prueba se realizó sin incidencias.
 - Prueba de incorporación en horario normal desde [REDACTED] de fecha 13-MAR-2019. Esta prueba se realizó sin incidencias.

En relación al mantenimiento de medios y equipos:

- Se informó a la inspección que todos los viernes se realiza una prueba semanal de megafonía, que consiste en una prueba de voz y cuatro pruebas con los sonidos de las alarmas, indicándose el significado de cada sonido de alarma.
- El titular notificó a la inspección que las salas de los GDE, el edificio del anillo y el edificio auxiliar, cuentan además con señales luminosas de diferentes colores para indicar las diferentes alarmas.

- El titular indicó a la inspección que se realiza una prueba de comunicaciones diaria desde la Sala de Control a la Salem del CSN, una prueba de comunicaciones semanal desde la Sala de Control al CECOP y una prueba de comunicaciones semanal desde el CAT y el CAGE a la Salem del CSN y al CECOP.
- Se informó a la inspección que Gestión de Emergencias realiza un control mensual sobre el mantenimiento de medios y equipos y en caso de que se produzca alguna incidencia de mantenimiento se abre una No Conformidad en SEA con la correspondiente acción correctora.
- Se mostró a la inspección el registro de la prueba de funcionamiento de las motobombas diésel para estrategias de daño extenso, de fecha 2-MAY-2019, junto con su orden de ejecución. La prueba se realizó con resultado satisfactorio.
- Se mostró a la inspección el registro de la prueba de funcionamiento de las luminarias exteriores para estrategias de daño extenso, de fecha 12-FEB-2019, junto con su orden de ejecución. La prueba se realizó con resultado satisfactorio.
- Se mostró a la inspección el registro de la prueba de mantenimiento de los ordenadores del CAT y CAGE de MAR-2019. Se trata de una prueba mensual y se comprobó que se habían realizado dos pruebas en enero y una en marzo, y que en febrero no se realizó ninguna prueba. Derivado de ello se generó la entrada en SEA, NC-AT-19/053 que incluye la acción CO-AT-19/035, en estado cerrada.
- Se mostraron a la inspección los registros de pruebas de las comunicaciones de emergencia del CAT y del CAGE, correspondientes al año 2019, que resultaron sin incidencias.
- Se mostró a la inspección el listado de inoperabilidades de los ordenadores de los centros de emergencia, desde OCT-2018 hasta JUN-2019, junto con su descripción y el código de la TNI correspondiente.

En relación a la garantía de calidad:

- Se mostró a la inspección el informe de auditoría interna de 2018, de referencia IA-TR-18/063, de fecha 14-MAY-2018, que incluye el Reglamento de Funcionamiento. Las conclusiones de ese informe establecen que se generó una entrada en SEA, en estado abierta, con fecha prevista de cierre el 31-DIC-2019: PM-TR-18/311 que incluye la acción AM-TR-19/386 para incluir en el procedimiento CE-A-CE-0211 "Instalaciones y equipos de emergencia: mantenimiento, pruebas y comprobaciones" un anexo con hojas de evaluación de resultados para cada una de las pruebas que se realizan en el procedimiento y solicitar a la OTO la inclusión de dichas pruebas en el programa de realización de pruebas periódicas asignando un código a cada una de las pruebas.

- Se mostró a la inspección el informe de auditoría externa independiente del CSNE, de referencia IA-TR-18/185, de fecha 25-JUN-2018, derivado del cual no se ha generado ninguna entrada en SEA.
- Se informó a la inspección que está programada una auditoría interna específica del PEI para SEP-2019.

En relación a la experiencia operativa:

- El titular comunicó a la inspección que está a la espera del informe a 30 días correspondiente al ISN 19-003 de C.N. Ascó, de fecha 11-MAY-2019.
- Se mostró a la inspección el informe "Análisis de Causa Raíz: deficiencias en la aplicación de medidas de protección por categoría de emergencia en el simulacro del PEI", (rev. 0), de referencia SN-TR-ACR-19/002, aprobado con fecha 24-JUN-2019. El titular explicó a la inspección que, derivadas de este informe hay 31 acciones correctivas y de mejora en estado abiertas. Se informó a la inspección que dicho informe fue enviado al CSN con fecha 26-JUN-2019 y se mostró a la inspección el acuse de recibo del registro telemático.
- Se mostraron a la inspección las entradas en SEA, PM-TR-19/362 y NC-TR-19/3378 derivadas del ACR por deficiencias en la aplicación de medidas de protección por categoría de emergencia en el simulacro del PEI de 2018, en estado abiertas.
- Se mostró a la inspección el Informe Anual 2018 de Experiencia Operativa (rev.0), de referencia SN-TR-EO-19/001, de fecha 28-MAR-2019.
- Se mostró a la inspección el Informe de evaluación de experiencia operativa del suceso de Vandellós 2 (ISN 18-003), de referencia EO-TR-4404 (rev.0), con fecha 1-OCT-2018. Correspondiente a dicho suceso se había generado una acción AM-TR-18/961, en estado cerrada, relacionada con la formación del Director del PEI para la declaración de sucesos de difícil caracterización.

En relación a los indicadores del SISC del Pilar de Preparación para Emergencias del año 2018:

- Se mostró a la inspección el grado de cumplimiento del Indicador E1 incluido en el "Informe del simulacro del Plan de Emergencia Interior. Año 2018", de referencia IA-TR-18/127, cuyo resultado es 95,83%, y por tanto cumple el criterio de aceptación establecido por el CSN para verde en 90%.
- Se mostró a la inspección el grado de cumplimiento del Indicador E2 cuyo resultado es 98,50% de asistencia y un 99% de horas impartidas por persona, y por tanto cumple el criterio de aceptación establecido por el CSN para verde en 80%.

- Se mostró a la inspección el grado de cumplimiento del Indicador E3, cuyo resultado es 99,1%, y por tanto cumple el criterio de aceptación establecido por el CSN para verde en 90%.

En relación a las entradas/acciones en SEA derivadas de la actividad PEI:

- Se mostró a la inspección el listado de entradas y acciones derivadas del PEI pendientes de cierre a fecha de la inspección.

En relación a las acciones derivadas del simulacro de 2018:

- Se informó a la inspección que la acción en SEA, ES-TR-18/882 para estudiar un mecanismo para que el Jefe del Grupo de Control Radiológico disponga de la información del detector de radiación del CAO, estaba en estado cerrada y la acción AM-TR-19/617 para incluir esta información en un procedimiento, estaba en estado abierta.
- La entrada en SEA PM-TR-18/680 sobre mejoras en lo relativo a la toma de acciones de protección del personal durante una situación de emergencia identificadas durante el simulacro de 2018, incluye las acciones:
 - AM-TR-18/1138: para incorporar en el procedimiento CE-A-CE-0217 “Funciones y actuación de los jefes de los grupos operativos del Comité Asesor del PEI”, la necesidad de informar a los distintos centros de emergencia de la declaración o desaparición de sucesos iniciadores y categorías de emergencia, en estado abierta.
 - AM-TR-18/1139: para incluir las lecciones aprendidas del simulacro de 2018 referentes a mejorar la transmisión de información durante la emergencia en las sesiones de formación del PEI, en estado cerrada.

En relación al simulacro:

- La llegada de la inspección a Sala de Control se produjo a las 8:45h.
- Se comunicó a la inspección, por el Jefe de Turno, que no había incidencias que impidieran la realización del simulacro.
- El titular confirmó que había 17 controladores/evaluadores, 37 mensajes de escenario y 55 personas transparentes.
- A las 9:00h se entregaron las condiciones de contorno iniciales al Jefe de Turno que gestionaba el simulacro.
- En el escenario del simulacro estaba previsto el uso de equipos Fukushima y la petición de ayuda al Consorcio Provincial de Bomberos de Guadalajara y a la UME.

- A las 9:06h se declaró el suceso iniciador 1.2.9.
- El traspaso de la dirección de la emergencia del Jefe de Turno del simulacro al Director del PEI se produjo a las 9:26h.
- Durante el transcurso del simulacro se declararon los siguientes sucesos iniciadores: 1.2.9, 1.2.1, 2.5.3, 2.3.1, 2.1.4, 3.1.4, 1.1.3, 2.6.3, 4.1.2.a, 4.1.3, 3.1.1, 3.6.1, 2.6.1 y 4.1.1.
- Se activó el PVRE, el CEE, el CAGE y se entró en GGAS.
- El recuento se inició a las 11:14h y finalizó a las 11:56h. A las 12:53h finalizó la evacuación de la instalación, que se realizó de forma simulada.
- La primera ventana del simulacro finalizó a las 12:00h. El traslado al CAGE se inició a las 12:10h y finalizó a las 12:27h.
- El traslado al CAGE se realizó en una tanda y una vez en el CAGE se indicó, por parte del Jefe del Grupo Radiológico, que se paraba la ventilación aunque en circunstancias reales debería seguir funcionando.
- La segunda ventana del simulacro se inició a las 12:40h.
- A las 13:48h se ordenó evacuar el CEE, donde se encontraba el personal del PVRE.
- El venteo filtrado de la contención se realizó a las 14:20h y el Jefe del Grupo Radiológico indicó que la ventilación del CAGE, en circunstancias reales, debería estar en modo recirculación.
- El fin del simulacro se declaró a las 14:48h.
- La inspección constató como una buena práctica el uso del timbre por parte del Director del PEI, cuando se hacían puestas en común y el uso de tarjetas individuales indicativas del grupo al que pertenecía cada persona del CAT.
- Se suministró a la inspección la relación de participantes en el simulacro, indicando nombre y puesto.

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 en Madrid, y en la sede del CSN, a 17 de julio de dos mil diecinueve.

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.

CONFORME, con los comentarios que se adjuntan.
Madrid, 5 de agosto de 2019



COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCION
DEL CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Ref.- CSN/AIN/TRI/19/969



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/19/969

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/19/969
Comentarios

Hoja 2 de 12, primer y tercer guion:

Dice el Acta:

“La inspección realizó una visita al Almacén Seguro de Equipos Portátiles, donde se encuentran los equipos Fukushima. El titular manifestó a la inspección que está pendiente pintar la posición de los equipos en la losa.

Se comunicó a la inspección que está prevista la adquisición de un generador diésel pequeño que se almacenara en el Almacén Seguro. Este equipo se utilizará para suministrar alimentación eléctrica a un sistema de toma de muestras para medir la tasa de dosis vertida por la chimenea durante la realización del venteo de la contención.”

Comentario:

Los dos puntos anteriores se encuentran incluidos dentro del alcance de la modificación de la toma de muestras del venteo filtrado, pues estaba pendiente de resolver la ubicación definitiva de los equipos en la losa ZY06, teniendo en cuenta el generador diésel para el sistema de medida del ventero filtrado y un armario de conexiones para el generador diésel del CAE de



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/19/969
Comentarios

Hoja 2 de 12, cuarto guion:

Dice el Acta:

“El titular explicó a la inspección que en caso de que se utilice un equipo Fukushima para trabajos no relacionados con una situación de emergencia, es decir, para su uso como medida compensatoria, esta información se reflejaría en el Análisis de Riesgos que realiza el Jefe de Turno. Cuando el equipo se devuelve al Almacén Seguro se informa al Jefe de Turno. El titular explicó que el uso de equipos Fukushima como medida compensatoria no está incluido en el Manual de Requisitos de Funcionalidad.”

Comentario:

En el Manual de Requisitos de Funcionalidad no se recoge el uso de equipos de Fukushima como medida compensatoria, ya que mientras no tengan impacto en la funcionalidad de dicho equipo, el seguimiento se realiza por parte del turno de Operación (sin aplicación del MRF).



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/19/969
Comentarios

Hoja 3 de 12, penúltimo guion

Dice el Acta:

“Se notificó a la inspección que la persona que se lleve las llaves del CEE del cajetín es el responsable de devolverlas al cajetín. En la ronda diaria de comprobación del CAGE se comprueba si todas las llaves están en el cajetín. Esta información está recogida por escrito pero no se especificó en qué documento.”

Comentario:

La ronda de comprobación del CAGE, realizada según CE-T-CF-8663, es de frecuencia semanal, no diaria como indica el anterior párrafo del Acta. Incluye, entre otros, la comprobación del estado general de la sala Z4002 (lugar dónde está el cajetín con las llaves del CEE). En esta comprobación del estado general se verifica que las llaves del CEE estén en el cajetín.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/19/969
Comentarios

Hoja 4 de 12, penúltimo guion

Dice el Acta:

"El titular comunicó a la inspección que el procedimiento CE-A-CE-0211 "Instalaciones y equipos de emergencia: mantenimiento, pruebas y comprobaciones" (rev.21), está en proceso de revisión y se está elaborando un borrador en el que se describen cada una de las 41 pruebas de forma que todas ellas tengan la misma estructura: objetivo, frecuencia, expectativa, formatos, criterios de aceptación y medidas compensatorias a tomar si no se cumplen dichos criterios de aceptación."

Comentario:

Como información posterior a la fecha de realización de la Inspección, ya se encuentra editada la revisión 22 del procedimiento CE-A-CE-0211, incluyendo las pruebas entre satelitales SC/CAT/CAGE – SALEM y las comprobaciones a los ordenadores y aplicaciones de CAT/CAO/CAGE.

En la próxima revisión 23 del procedimiento CE-A-CE-0211 será donde se incluyan las 41 pruebas que se indican en el anterior párrafo del Acta de Inspección.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/19/969
Comentarios

Hoja 5 de 12, segundo punto

Dice el Acta:

“A finales del año 2019 está prevista la realización de un ejercicio integrado para la organización de la planta, en el que participará parte del retén y se excluirá el GAEE.”

Comentario:

Lo previsto para finales del año 2019 es la realización de siete ejercicios integrados para la organización de la planta, en el que participará parte del retén y se excluirá el GAEE.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/19/969
Comentarios

Hoja 5 de 12, cuarto guion

Dice el Acta:

“El titular comunicó a la inspección que el curso anual para practicar la evacuación del personal y cumplimentar los formatos correspondientes se había realizado, sin incidencias, con fecha 11-JUN-2019. Este curso está dirigido al personal del CAT.”

Comentario:

Lo realizado el 11.06.19, no se trató de un curso dirigido al personal del CAT, sino que se trata de un ejercicio práctico en el que participa todo el personal de la planta, siguiendo lo indicado en el procedimiento CE-A-CE-0216: “Al menos una vez al año se realizará un simulacro parcial de recuento y/o evacuación del personal sin misiones en emergencia, con el fin de comprobar la respuesta de este personal para identificar los centros de concentración y recontarse en los mismos, así como efectuar la evacuación de la central si así se ordenara. De igual forma se comprobará la capacidad de la organización de seguridad física para realizar el recuento del personal, localización de posibles personas ausentes de los centros de concentración, y control de la evacuación en caso de que se produjese”.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/19/969
Comentarios

Hoja 6 de 12, quinto guion

Dice el Acta:

“El titular informó que el ACR se transmitirá al resto de centrales nucleares españolas.”

Comentario:

Los informes ACR son confidenciales y no se suelen compartir con otras plantas, lo que sí se comparte a través de las reuniones sectoriales del Foro Nuclear son los resúmenes de conclusiones de los mismos. La presentación preliminar del suceso se realizó en la última reunión sectorial del día 4 de marzo.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/19/969
Comentarios

Hoja 6 de 12, séptimo guion

Dice el Acta:

“Se mostró a la inspección el listado de personal de la ORE correspondiente al 21-MAY-2019 (rev.17), con formato CE-A-CE-0213, que contiene el puesto, el nombre y el teléfono, e incluye al personal del GAEE. El titular indicó que la ORE había experimentado 26 altas y 33 bajas, con lo que había disminuido en 7 personas, desde el 31-DIC-2018.”

Comentario:

La ORE de CN Trillo está dotada con el personal indicado en la revisión 23 del PEI, y no ha disminuido desde el 31-DIC-2018. La ORE sigue compuesta por 17 personas a turno y 39 a retén (sin contar al personal de Seguridad Física). Lo que ha disminuido es la cantidad de gente disponible para algunos de los puestos, sin que esto afecte a la dotación de la ORE ni suponga una merma en la capacidad de la respuesta en emergencia de CN Trillo.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/19/969
Comentarios

Hoja 7 de 12, segundo guion:

Dice el Acta:

"El titular manifestó a la inspección que la gestión de las bajas del personal de la ORE está incluida en el procedimiento CE-A-CE-3000 y establece que: para el personal que realiza horario de oficina y esta de reten se sigue el criterio N+2, es decir, la baja se cubre con personal que estará de reten en el turno N+2. Para el personal que está a turno, la baja se cubre con personal de reten y el retén se cubre con personal que estará de reten en el turno N+2."

Comentario:

El criterio indicado en el anterior párrafo del Acta de Inspección, es correcto para el personal de oficina.

Las sustituciones del retén del personal a turno se efectúan según lo indicado en el procedimiento CE-A-CE-3000:

Las sustituciones del retén para el personal de turno cerrado se harán con el siguiente orden:

Estas sustituciones deberán ser aprobadas en todos los casos por el jefe de operación o por el responsable de turnos en operación.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/19/969
Comentarios

Hoja 7 de 12, puntos primero y segundo:

Dice el Acta:

- *“Prueba de activación desde el Edificio de Control de Accesos (ECA), de fecha 21-JUN-2019. Del resultado de esta prueba se generó una No Conformidad de prioridad D, NC-TR-19/4275, que derivó en un análisis de tendencias.*
- *Prueba de incorporación en día no laborable desde el ECA, de fecha 20-JUN-2019. Del resultado de esta prueba se generó una No Conformidad de prioridad D, NC-TR-19/4235, que derivó en un análisis de tendencias.”*

Comentario:

El seguimiento de las No Conformidades de categoría D se realiza mediante un análisis de tendencias que se realiza anualmente. De esta forma, las NC de categoría D identificadas durante 2019, se analizarán en el análisis de tendencias del 2020.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/19/969
Comentarios

Hoja 7 de 12, punto sexto:

Dice el Acta:

“Prueba de incorporación en horario normal desde el COS de Guadalajara de la Guardia Civil, de fecha 13-MAR-2019. Esta prueba se realizó sin incidencias.”

Comentario:

La prueba de incorporación del 13-MAR-2019 se realizó desde el ECA de CN Trillo (sin incidencias).



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/19/969

Comentarios

Hoja 7 de 12, último guion:

Dice el Acta:

“El titular notificó a la inspección que las salas de los GDE, el edificio del anillo y el edificio auxiliar, cuentan además con señales luminosas de diferentes colores para indicar las diferentes alarmas.”

Comentario:

Las alarmas luminosas con código de colores en función de la alarma que se esté produciendo se encuentran en los cubículos de los generadores diésel de emergencia y de salvaguardias. Por otro lado, existe en ZA y ZB numerosas balizas rotatorias (sirenas de pánico) repartidas por los edificios, que se ponen en marcha cuando lo hace alguna de las alarmas de emergencia. La ubicación de estas sirenas se puede observar en el plano 18DE8101 y el número es del orden de 100. En el edificio ZC lo que existe es alumbrado de emergencia pero no está asociado a las alarmas de emergencia.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/19/969
Comentarios

Hoja 8 de 12, quinto guion:

Dice el Acta:

“Se mostró a la inspección el registro de la prueba de mantenimiento de los ordenadores del CAT y CAGE de MAR-2019. Se trata de una prueba mensual y se comprobó que se habían realizado dos pruebas en enero y una en marzo, y que en febrero no se realizó ninguna prueba. Derivado de ello se generó la entrada en SEA, NC-AT-191053 que incluye la acción CO-AT-19/035, en estado cerrada.”

Comentario:

La prueba a la que hace referencia en el anterior párrafo del Acta de Inspección, es la prueba de los medios informáticos de la SAMA (no del CAT y CAGE), recogida en el formato CE-A-CE-0208e “Mantenimiento de la Sala de Apoyo en Emergencias de las Oficinas Centrales en Madrid (SAMA).

Según refleja el cierre de la CO-AT-19/035 por Sistemas de Información, la comprobación se ejecutó en plazo, pero por error del técnico, no se reflejó en la documentación, lo cual se hizo por petición del responsable, pero ya fue en el mes de abril.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/TRI/19/969
Comentarios

Hoja 10 de 12, primer punto:

Dice el Acta:

"AM-TR-18/1138: para incorporar en el procedimiento CE-A-CE-0217 "Funciones y actuación de los jefes de los grupos operativos del Comité Asesor del PEI", la necesidad de informar a los distintos centros de emergencia de la declaración o desaparición de sucesos iniciadores y categorías de emergencia, en estado abierta."

Comentario:

Como información posterior a la fecha de realización de la Inspección, el 10.07.19 se cerró la acción AM-TR-18/1138, habiéndose generado la revisión 18 del procedimiento CE-A-CE-0217, recogiendo lo indicado en el anterior párrafo del Acta de Inspección.

DILIGENCIA

En relación con el Acta de Inspección CSN/AIN/TRI/19/969, correspondiente a la inspección realizada los días 26, 27 y 28 de junio de 2019, la inspectora que la suscribe declara, respecto a los comentarios incluidos en el trámite de la misma lo siguiente:

1. Comentario general:

Se acepta el comentario.

2. Hoja 2 de 12, primer y tercer guion:

El comentario no modifica el contenido del acta y contiene información adicional.

3. Hoja 2 de 12, cuarto guion:

Se acepta el comentario que no modifica el contenido del acta.

4. Hoja 3 de 12, penúltimo guion:

Se acepta el comentario.

5. Hoja 4 de 12, penúltimo guion:

El comentario contiene información adicional y no modifica el contenido del acta.

6. Hoja 5 de 12, segundo punto:

Se acepta el comentario.

7. Hoja 5 de 12, cuarto guion:

Se acepta el comentario.

8. Hoja 6 de 12, quinto guion:

Se acepta el comentario.

9. Hoja 6 de 12, séptimo guion:

Se acepta el comentario que matiza el contenido del acta con información adicional.

10. Hoja 7 de 12, segundo guion:

Se acepta el comentario que contiene información adicional.

11. Hoja 7 de 12, puntos primero y segundo:

Se acepta el comentario si bien se va a hacer un seguimiento de estas No Conformidades.

12. Hoja 7 de 12, punto sexto:

Se acepta el comentario.

13. Hoja 7 de 12, último guion:

Se acepta el comentario que contiene información adicional.

14. Hoja 8 de 12, quinto guion:

Se acepta el comentario, la segunda parte del comentario contiene información adicional.

15. Hoja 10 de 12, primer punto:

Se acepta el comentario que contiene información adicional y no modifica el contenido del acta.

Madrid 9 de septiembre de 2019.