

ACTA DE INSPECCIÓN

_____ y _____ funcionarias del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditadas como inspectoras,

CERTIFICAN: Que los días quince, dieciséis y diecisiete de noviembre de dos mil diecisiete, se personaron en la central nuclear de Trillo, emplazada en el término de Trillo (Guadalajara), 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 16-NOV-2017. 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: D. _____ (Coordinador del PEI), D. _____ (Técnico del PEI), D. _____ (Jefe de Sección de Preparación de Emergencias y PCI), D. _____ (Técnico de Medio Ambiente), D. _____ (Técnico de Licenciamiento) y, parcialmente, por D. _____ (Jefe del Grupo de Control Radiológico), D. _____ (Jefe de Análisis y Evaluación), D. _____ (Jefe de Formación) y D. _____ (Técnico de Formación).

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

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

- La inspección realizó una visita al CAGE que cuenta con dos salas de comunicaciones, sala de servicios médicos, sala de descontaminación, laboratorio de química, despensa, comedor, dormitorios, vestuarios, sala de máquinas y almacén. Estas salas disponen de un sistema de detección de incendios. El titular explicó que en los ordenadores de la sala CAT del CAGE se ha incorporado la obtención de datos de planta mediante el terminal de procesos y que el pocete de recogida de aguas potencialmente contaminadas que se encuentra en la sala de descontaminación cuenta con una bomba de transferencia que arranca mediante una señal de nivel y que conduce el agua a un depósito exterior con una capacidad de 8 m³.
- Durante la visita la inspección observó que había carteles en el suelo indicativos de "Punto de Tránsito" que se encontraban en algunos puntos parcialmente despegados; el titular manifestó que se está buscando una solución y que no está incluido en las acciones del SEA. Así mismo la inspección comprobó que el listado telefónico del laboratorio químico denominado "listado de teléfonos de interés" no tenía fecha ni estado de revisión; el titular explicó que las listas de teléfonos del CAGE están procedimentadas en parte en el procedimiento CE-A-CE-0202 y tienen otra parte sin procedimentar que también se revisa cuando se revisa el procedimiento.
- El titular manifestó que sólo la entrada al CAGE utilizada en operación normal tiene timbre, las otras dos, que se utilizan en caso de activación del CAGE, tienen un control administrativo por parte del personal de la ORE, al que se avisa llamando a la puerta. En este caso el control de acceso lo realiza un monitor de P.R. tal y como se indica en el apartado 6.7 de la guía GEDE-T-07.
- La inspección solicitó información acerca del vial de acceso al CAGE y el titular explicó que hay dos rutas de acceso al CAGE y no hay establecida prioridad entre la que se utiliza en condiciones normales y la que se utiliza en caso de emergencia. La inspección comprobó en su visita que ninguna de las dos rutas cuenta con iluminación, de forma que a las 19:45 horas del día 16 de noviembre fue necesario el uso de linternas para trasladarse desde el CAGE hasta el punto en el que se sitúan las

primeras luminarias (edificio de formación); el titular informó que se va a evaluar si se abre una entrada en SEA relacionada con ello.

- En el transcurso de la visita al CAGE, la inspección comprobó que en el margen izquierdo de uno de los viales de acceso a éste se situaba un almacén acerca del que se solicitó información sobre contenido y uso, dado que en el portón de entrada se mostraba la indicación de prohibición de fumar. El titular realizó las averiguaciones pertinentes, informando que era un antiguo almacén de aceites que en la actualidad era utilizado para almacenar material diverso convencional.
- Se mostró a la inspección el documento "Informe del ejercicio de alcance integrado (EAI) del CAGE de CN Trillo" de referencia PEI-16/006 y fecha 30-NOV-2016 en calidad de informe de validación del CAGE, en el que se concluye que el CAGE está disponible para dar soporte a la organización frente a una emergencia prolongada, más allá de las bases de diseño. La inspección no tiene constancia de que las mejoras y deficiencias identificadas en los apartados 5, 6 y anexo I del informe se encuentren registradas en SEA, a excepción de la relativa al pórtico de medición de contaminación personal; se informó a la inspección que las mejoras relacionadas con comunicaciones se encontraban ejecutadas; que las mejoras relacionadas con equipos y sistemas (control de accesos al CAGE) se habían implantado parcialmente y no se preveía instalar timbres en las 2 puertas restantes; que se había incorporado en la sala CAT del CAGE el terminal del ordenador de procesos; que relacionado con equipos y sistemas, se había ejecutado el ajuste del pórtico de contaminación personal (NC-TR-17/271); y que se había implantado la resolución de carencias identificadas en las dependencias de descanso y servicios del CAGE.
- Se informó a la inspección que la entrada en SEA, NC-TR-17/271 correspondiente al mal funcionamiento de un pórtico está en estado cerrada con fecha 19-ABR-2017.
- Se mostró a la inspección el "Plan de formación inicial y de reentrenamiento en el CAGE" (rev.2) de referencia FT-EP-010 y fecha 17-MAY-2016.
- Con respecto a la formación en GEDE y GMDE se mostró a la inspección el "Plan de formación inicial y reentrenamiento en emergencias" (rev.6) de referencia FT-EP-004 y fecha 3-ENE-2017. Se comunicó a la inspección que la formación completa en GEDE y GMDE se realiza en 3 años y la formación completa en MAS se realiza en 6 años. Esta formación se incluye en módulos en el plan de formación, aunque no es directa la correspondencia de esos módulos con la formación en GEDE y GMDE. El titular mostró a la inspección el informe "Reentrenamiento PEI 2017 auxiliares de operación

del retén en emergencia" correspondiente al primer semestre, con código T-2017-RE-5121-RTN-12.

- Se mostraron a la inspección los registros de comprobación mensual de los sistemas de comunicación del CAGE correspondientes al formato CE-A-CE-0211b y los registros de comprobación de los equipos para una emergencia del CAGE correspondientes al Anexo 2 del procedimiento CE-A-CE-0211, de fecha 27-ENE-2017, 9-JUN-2017, 2-OCT-2017 y 21-FEB-2017. El titular manifestó que está en proceso la edición de un informe de Mantenimiento en el que se detallan las gamas a realizar en los equipos del CAGE.
- La inspección visitó los puntos protegidos 1 y 2 y la losa segura donde se comprobó que estaba pendiente pintar la posición de los equipos. El titular informó que se hace una inspección visual a la losa segura semanalmente en la que se controlan niveles y temperaturas en lo que aplica. Se mostró a la inspección el listado de equipos portátiles para estrategias de mitigación de daño extenso correspondiente al Anexo 1 del procedimiento CE-T-OP-8660. En aplicación del procedimiento CE-T-OP-8660 se realizó una "Orden de ejecución de prueba periódica fuera de especificaciones de funcionamiento" para la comprobación semanal de los equipos para estrategias de mitigación de daño extenso, de referencia PF17 46 1130 y fecha 11-NOV-2017. La inspección comprobó que no se registraron deficiencias ni incidencias.
- La inspección solicitó y el titular mostró el listado de las acciones en SEA relacionadas con la megafonía de los últimos cinco años. La inspección comprobó que todas ellas se refieren al sistema [REDACTED]. La inspección solicitó información acerca de las áreas no cubiertas por el sistema de megafonía identificadas por el titular en el procedimiento CE-A-CE-0217; el titular manifestó que se mantienen y que se han adoptado medidas compensatorias: en las zonas donde hay teléfono se realiza una llamada telefónica y en las zonas donde no hay, Seguridad Física hace rondas con un megáfono; sólo hay balizas luminosas en las zonas de los generadores diésel.
- La inspección solicitó información sobre si el titular había considerado la megafonía como parte de las comunicaciones en emergencia y sobre si había realizado análisis de mejora de ésta; se informó a la inspección que desconocía si se había realizado un informe específico sobre el análisis de la megafonía relacionado con la gestión de la emergencia, más allá de la información remitida al CSN en el contexto de las pruebas de resistencia; así mismo indicó que el sistema [REDACTED] e consideraba un refuerzo al sistema de megafonía.

En relación al cambio organizativo relacionado con la preparación para emergencias:

- El titular mostró a la inspección el organigrama de la Sección de Gestión de Emergencias y PCI incluido en el Manual de Organización, de referencia DGE-01 (rev.6) donde se recoge el cambio organizativo con fecha 1-ENE-2017 y la Propuesta de Cambios Organizativos (rev.0) de referencia PCO-16/008 y fecha 21-NOV-2016. Aunque el titular estableció como fecha prevista para finalizar el solape el 30-ABR-2017 la inspección comprobó que todavía había un asesoramiento por parte del personal saliente. El titular informó que el solape se mantendría el tiempo que se estimara necesario.
- El titular informó que el Técnico del PEI se incorporó a su cargo el 9-ENE-2017. Se mostró a la inspección el análisis de idoneidad para adecuarse al puesto y el listado de formación que ha recibido a fecha de la inspección. El titular explicó que la previsión de finalización de su proceso de formación será aproximadamente MAR-2018. El titular manifestó que hay una previsión de completar la composición de la Sección de Preparación de Emergencias y PCI con una persona proveniente del turno de operación.

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

- Se mostró a la inspección la relación de los procedimientos del PEI en vigor, que no suscitó comentarios por parte de la inspección.
- En relación a los cambios menores al PEI, se informó a la inspección que UNESA está en proceso de edición de un documento que especifica el tratamiento de los cambios menores en el PEI por parte de los titulares. La inspección solicitó presenciar dicho documento indicando el titular que al encontrarse en borrador no era posible ser mostrado a la inspección.

En relación a la formación:

- El titular mostró a la inspección el “Programa de formación de la dirección de Central Nuclear de Trillo 2016” (rev.0) de referencia FT-16/004 y fecha 29-MAR-2016, el “Programa de formación de la dirección de Central Nuclear de Trillo 2017” (rev.1) de referencia FT-17/001 y fecha 10-OCT-2017 y el Plan de Formación inicial y reentrenamiento en emergencias de referencia FT-EP-004 donde se describen los

programas de formación inicial y reentrenamiento del personal de la central involucrado en emergencias.

- Se mostró a la inspección el informe "Formación y entrenamiento en el Plan de Emergencia Interior. Año 2016" (re. 0) de referencia FT-17/003 y fecha 23-MAR-2017. En ese informe la inspección observó que en la tabla que recoge la formación realizada parcialmente por componentes de la ORE se registraban 3 auxiliares de operación, mientras que en el cuerpo del informe se identificaban 4 personas. El titular indicó que se trataba de un error y que la información de la tabla era la correcta.
- El titular informó que para cada componente de la ORE que no recibe la formación requerida un año se genera una No Conformidad que es enviada al jefe de la persona que corresponda y se cierra cuando ésta recibe dicha formación. La inspección comprobó que estas No Conformidades no se incluyen en el informe anual de formación. Se mostró a la inspección la lista de No Conformidades asociadas a formación generadas en 2016 y se comprobó que se encontraban en estado cerradas.
- La nueva revisión del PEI (rev.21), que está aprobada por el Ministerio y que todavía no ha entrado en vigor, contiene, entre otras, modificaciones en los sucesos iniciadores. La inspección preguntó si estaba prevista información y formación sobre dichos cambios. El titular manifestó que una vez que la aprueba el Ministerio hay un mes de plazo para informar al personal, que todavía no se había informado de los cambios y que no estaba prevista formación. En el transcurso de la inspección el titular envió un correo electrónico al personal para informar de los cambios en la revisión 21 del PEI así como de los cambios en la revisión 27 del procedimiento CE-A-CE-0202 y comunicó a la inspección que se incluirá, de forma excepcional, formación sobre dichas modificaciones en los cursos de GGAS previstos para el Grupo de Control Radiológico, el Director del PEI y los Jefes de retén. El titular explicó que en los cursos de reentrenamiento anual de la ORE se informa de los cambios producidos en el PEI y en los procedimientos.
- En relación a la formación en E.A.R, el titular manifestó que la acción ES-TR-16/553 derivada del Acta CSN/AIN/TRI/16/895 está cerrada después de que Factores Humanos realizara una campaña informativa y se distribuyera un correo electrónico al personal con información del uso de E.A.R. para personas con barba o gafas; para este último caso el titular informó que distribuye monturas especiales al personal que lo necesita.

- El titular informó que las acciones de mejora derivadas de los ejercicios de la UME no se incluyeron en SEA y su seguimiento se realiza a través de la lista de pendientes de la reunión de la UME. No hay una previsión de la gestión de estas acciones de mejora.

En relación al mantenimiento de la ORE:

- Se mostró a la inspección el estadillo de retén semanal correspondiente a la semana de la inspección.
- La inspección solicitó al titular la relación del personal de la ORE a fecha de la inspección y a fecha de 31-DIC-2016. El titular mostró a la inspección los registros correspondientes al formato CE-A-CE-0213a sobre la relación del personal de la ORE de fecha 7-OCT-2016 y de fecha 14-NOV-2017. En base a los datos aportados por el titular se concluye que en 2017, respecto al año 2016 se ha disminuido la ORE en 3 personas.
- El titular indicó a la inspección que cada año el Coordinador del PEI decide el personal que formará parte del Grupo Logístico y a su vez los Jefes de los Grupos de P.R., Mantenimiento y Operación y Análisis envían por correo electrónico al Coordinador del PEI la lista de personal que formará parte de cada grupo. El Coordinador del PEI envía antes del 15 de noviembre la lista de personal de la ORE al Director de la central que la aprueba antes del 15 de diciembre; una vez aprobada el Coordinador del PEI la envía al Jefe de Formación mediante nota interna.
- La inspección no tiene constancia de que a fecha de la inspección el Coordinador del PEI hubiese completado la lista del personal de la ORE previsto para el año 2018 ni de que hubiese remitido dicho listado al director de la central nuclear de Trillo.
- El titular manifestó que al final de año se realiza un Observatorio de Formación para determinar las necesidades de formación del personal de la ORE. El titular mostró a la inspección el "Observatorio de formaciones iniciales del PEI 2017" (rev.3) de referencia ART-03195 y fecha 20-SEP-2017.
- En base a los datos aportados por el titular, la inspección comprobó que dos personas se incorporaron al GAEE antes de recibir la formación inicial correspondiente. Según consta en el formato de comunicación de incorporaciones al GAEE, una de las personas se incorporó el 30-JUN-2017 y la otra el 16-MAY-2017. Ambas recibieron la formación el 28-JUL-2017. El titular informó que mientras esas personas recibían la

formación, en el GAEE había un solape con las personas que anteriormente ocupaban dichos puestos.

- Se mostró a la inspección los registros de las pruebas de activación de la ORE de fecha 5-NOV-2016, 2-DIC-2016, 18-FEB-2017, 6-ABR-2017 y 7-AGO-2017 y los registros de las pruebas de incorporación de la ORE de fecha 27-AGO-2016, 30-NOV-2016 y 23-FEB-2017 así como las entradas en SEA derivadas de las incidencias producidas. El titular explicó que cuando no hay contestación a llamadas o mensajes se abre una No Conformidad en SEA del tipo C y se envía un escrito al jefe de la persona que ha generado la incidencia.

En relación al mantenimiento de medios y equipos:

- Se mostró a la inspección los registros de mantenimiento de los servicios médicos de los centros de emergencia de fecha 3-OCT-2017. La inspección solicitó información acerca de la sustitución de una solución de Ringer Lactato que se encontraba en el armario de la sala de servicios médicos del CAGE y cuya caducidad era DIC-2017. El titular informó a la inspección que el límite de validez de los medicamentos es el último día del mes establecido en la fecha de caducidad y el medicamento se cambia durante el citado mes.
- Se mostraron a la inspección los registros mensuales de mantenimiento de los puntos protegidos 1, 2 y 3 de fecha 3-OCT-2017, que no suscitaron comentarios por parte de la inspección.

En relación al técnico del CAE:

- El titular informó que el técnico del CAE cuenta con un teléfono de planta mediante el cual se realiza la activación; además en el listado telefónico aparece también su número de teléfono particular. Y que se realizan, como mínimo, tres activaciones del CAE al año.
- Se mostró a la inspección el registro de activación del CAE de fecha 29-SEP-2017 que no suscitó comentarios por parte de la inspección.
- El titular mostró a la inspección una hoja incluida en el Manual de Organización DGE-01.01 (rev.1) que contiene las funciones que realiza el técnico del CAE, compartidas con el auxiliar del PEI.

- Se mostró a la inspección el “Informe anual de actividades del CAE” (rev.1) de 2015 de referencia IF-CAE-13 y fecha ENE-2016 en el que consta que se han realizado cinco activaciones del CAE como reentrenamiento de la unidad de intervención y personal de apoyo, desde el punto de vista de las comunicaciones. Y se mostró a la inspección el “Informe anual de actividades del CAE” (rev.0) de 2016 de referencia IF-CAE-17 y fecha FEB-2017 en el que consta que se han realizado ocho activaciones del CAE como reentrenamiento de la unidad de intervención y personal de apoyo, desde el punto de vista de las comunicaciones.

En relación a la experiencia operativa:

- El titular manifestó a la inspección que con respecto al ISN 17-004 ocurrido en la C. N. Ascó no se recibieron los informes relacionados con la gestión de la emergencia. La inspección informó al titular que el CSN prevé remitir los informes preceptivos de las emergencias reales ocurridas a los titulares para su análisis de aplicabilidad.

En relación al Manual de requisitos de funcionalidad de equipos de gestión de daño extenso

- En base al Manual de requisitos de funcionalidad de equipos de gestión de daño extenso (MRF) de referencia DTR-95 revisión 1 de fecha 31-JUL-2017, la inspección solicitó constancia documental del tratamiento de las no –funcionalidades abiertas según las indicaciones del MRF relativas al CAGE y fue mostrado por el titular el formato del anexo nº 3 “Orden de ejecución de acciones requeridas por MRF” cumplimentado para las siguientes indisponibilidades:
 - Suministro eléctrico del CAGE CLRF 6.1.1, condición A; fecha de inicio 20-JUN-2017 y fecha de finalización 11-JUL-2017. Tiempo de ejecución de la acción requerida (A.1) 90 días. Medidas compensatorias no aplican.
 - Suministro eléctrico del CAGE CLRF 6.1.1, condición A; fecha de inicio 5-OCT-2017 y fecha de finalización 9-OCT-2017. Tiempo de ejecución de la acción requerida 90 días. Medidas compensatorias no aplican.
 - Suministro eléctrico del CAGE CLRF 6.1.1, condición C; fecha de inicio 8-JUL-2017 y fecha de finalización 8-JUL-2017. Tiempo de ejecución de las acciones requeridas (C.1) 24 horas, (C.2) 72 horas, (C.3) 7 días y (c.4) 30 días. La acción realizada para el cierre de la orden de ejecución es C.2 “iniciar acciones para restablecer la funcionalidad de al menos uno de los sistemas de suministro eléctrico (red exterior de 10KV o GD)”; el formato indica que no se declara el CAGE inhabitable al recuperarse antes de 24 horas así como que no se establecen medidas compensatorias al recuperarse antes de 7 días.”. La

inspección comprobó que el Jefe de Turno /supervisor y la sección ejecutoras que firman tanto el inicio como la finalización son IBC y JGDI respectivamente

- Suministro eléctrico del CAGE CLRF 6.1.1, condición C; fecha de inicio 8-JUL-2017 y fecha de finalización 8-JUL-2017. Tiempo de ejecución de las acciones requeridas (C.1) 24 horas, (C.2) 72 horas, (C.3) 7 días y (C.4) 30 días. La acción realizada para el cierre de la orden de ejecución es C.2 “iniciar acciones para restablecer la funcionalidad de al menos uno de los sistemas de suministro eléctrico (red exterior de 10KV o GD)”. La inspección comprobó que el Jefe de Turno /supervisor y la sección ejecutoras que firman tanto el inicio como la finalización son EMM y FMBL respectivamente.
- Suministro eléctrico del CAGE CLRF 6.1.1, condición C; fecha de inicio 10-JUL-2017 y fecha de finalización 10-JUL-2017. Tiempo de ejecución de las acciones requeridas (C.1) 24 horas, (C.2) 72 horas, (C.3) 7 días y (C.4) 30 días. La acción realizada para el cierre de la orden de ejecución es C.2 “iniciar acciones para restablecer la funcionalidad de al menos uno de los sistemas de suministro eléctrico (red exterior de 10KV o GD)”. El formato indica que no se declara el CAGE inhabitable al recuperarse antes de 24 horas así como que no se establecen medidas compensatorias al recuperarse antes de 7 días. La inspección comprobó que el Jefe de Turno /supervisor y la sección ejecutoras que firman tanto el inicio como la finalización son IBC y JGDI respectivamente.

En relación a las acciones derivadas del Acta CSN/AIN/TRI/16/895 y a las entradas en SEA relacionadas con el PEI:

- El titular informó que hay una entrada derivada del Acta CSN/AIN/TRI/16/895: PM-TR-16/526 que incluye dos acciones de mejora: AM-TR-16/844 y AM-TR-16/845, ambas en estado cerradas.
- La inspección solicitó la relación de entradas en SEA abiertas a día de la inspección relacionadas con el PEI (clave K) y el titular proporcionó un listado de 6 entradas con sus correspondientes acciones asociadas.

En relación al simulacro:

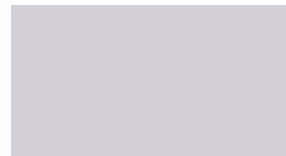
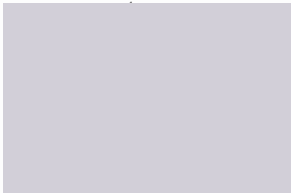
- Se informó a la inspección que no había ningún impedimento para realizarlo y que se llevaría a efecto siguiendo el escenario de detalle enviado al área de PLEM del CSN. Se mostró a la inspección el listado de actuantes en el simulacro, que no suscitó comentarios por parte de la inspección.

- Se informó a la inspección que había 40 mensajes de los cuales 11 eran mensajes de mando que los controladores entregarían si observaban desviaciones respecto de la respuesta esperada. Había 16 controladores/evaluadores y 4 observadores de los controladores/evaluadores.
- La inspección se personó en Sala de Control a las 9:15 y el simulacro comenzó a las 9:33. El CAT se constituyó a las 10:11. En el simulacro se declararon las categorías de emergencia II y III y se identificaron los sucesos iniciadores 2.3.1, 2.1.1, 1.2.1, 3.1.6, 3.6.1 y 2.1.6. El traslado al CAGE comenzó a las 11:57 y se realizó en una tanda. La llegada al CAT del CAGE se produjo a las 12:12.
- Se mostraron a la inspección los registros de relevo de los tres Directores de PEI: el primer relevo se realizó a las 10:05 y el segundo relevo se realizó a las 10:37.
- A las 12:51 comenzó el recuento y finalizó a las 13:23. Había 637 personas en el emplazamiento, de las cuales 462 fueron evacuadas. La evacuación comenzó a las 13:55 y finalizó a las 14:28 y se realizó mediante vehículos particulares. La inspección comprobó que no hay fichaje en el ECAE. El titular manifestó que el personal que se encuentra entre el vallado simple y el doble vallado ficha en el ECAI al ir y al volver y debe dejar allí el TIP. Seguridad Física realiza diariamente una ronda para contabilizar el personal que se encuentra realizando trabajos en dicha zona, registrando nombre y número de TIP.
- La inspección comprobó durante el recuento que en las pantallas de los puntos de concentración había inconsistencias en cuanto al número de personas que fichaban. El titular explicó que cuando una persona ficha en un punto de concentración ese fichaje se comunica al resto de puntos de concentración y eso implica que las pantallas tardan en refrescarse, por eso los datos que mostraban no eran los mismos. El titular informó además que no es posible hacer un seguimiento temporal de cuantas personas están en un punto de concentración en un momento dado sino que se sabe al final del recuento. Los datos que de los que se dispone en el CAT son los del servidor de Seguridad Física donde llega la información de todos los puntos de recuento.
- La inspección observó que en el CAGE la puerta que comunica el CAT con la sala de reuniones Z4002 se cierra bruscamente y eso puede afectar a la ergonomía del centro y a la concentración del personal.

- A las 13:58 la Salem comunicó al CAT que, según los cálculos que habían realizado, la categoría de la emergencia debería pasar de III a IV. En el CAT se repitieron los cálculos y los resultados indicaron que seguían en categoría III. Había una diferencia en un factor 1000 entre los cálculos de la Salem y del CAT. En el transcurso de la elaboración del acta, la inspección ha recabado información al respecto concluyéndose que la emergencia estaba adecuadamente categorizada como III (emergencia en el emplazamiento).
- La inspección comprobó, tras la visita al CAGE después del simulacro, que las llaves del CEE no se encontraban en el cajetín correspondiente. El titular informó a la inspección ese día a las 20:30 h que las llaves habían sido entregadas a Seguridad Física que iba a proceder a colocarlas en el cajetín.
- La inspección observó en el CAT del CAGE una pantalla en la que había una señal de alarma. El titular explicó que se trataba de una alarma de desconexión voluntaria de un fancoil del comedor.
- En el transcurso del simulacro la inspección se personó en sala de control, CAT, CAO, CAT del CAGE, puntos de concentración números 6, 7, 8 y 9 y en la zona de talleres. En esta última localización la inspección recabó información de un trabajador al que le constaba que no se oía la megafonía y que un vigilante de seguridad física con megáfono le había informado de la orden de concentrarse en los puntos de concentración. En el entorno del punto de concentración número 9 la inspección comprobó que algún trabajador (personal evacuable) se alejaba de la zona en la que el titular, según manifestó posteriormente, considera deben permanecer para esperar instrucciones.
- La inspección realizó verificaciones aleatorias entre el personal evacuable para determinar si conocían la categoría de emergencia en la que se encontraba el emplazamiento en ese momento y para identificar si portaban las llaves del vehículo particular, caso de haber acudido con este medio de transporte. La inspección comprobó que no todo el personal entrevistado conocía la categoría de emergencia declarada y que todo el personal evacuable preguntado al respecto, llevaba consigo las llaves de su vehículo particular.

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 30 de noviembre de dos mil diecisiete.



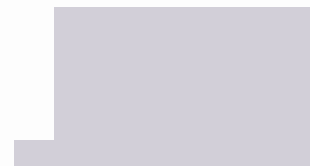
Fdo.:

INSPECTORA

INSPECTORA

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, 18 de diciembre de 2017



Director de Servicios Técnicos



COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN

DEL CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/TRI/17/928



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/17/928
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 INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/17/928
Comentarios

Página 2 de 13, segundo guion

Dice el Acta:

“Durante la visita la inspección observó que había carteles en el suelo indicativos de "Punto de Tránsito" que se encontraban en algunos puntos parcialmente despegados; el titular manifestó que se está buscando una solución y que no está incluido en las acciones del SEA. Así mismo la inspección comprobó que el listado telefónico del laboratorio químico denominado "listado de teléfonos de interés" no tenía fecha ni estado de revisión; el titular explicó que las listas de teléfonos del CAGE están procedimentadas en parte en el procedimiento CE-A-CE-0202 y tienen otra parte sin procedimentar que también se revisa cuando se revisa el procedimiento.”

Comentario:

Se ha generado en SEA la acción AM-TR-17/1249 en relación con lo indicado en el anterior párrafo del Acta de inspección.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/17/928
Comentarios

Página 2 de 13, último guion y su continuación en la siguiente página

Dice el Acta:

“La inspección solicitó información acerca del vial de acceso al CAGE y el titular explicó que hay dos rutas de acceso al CAGE y no hay establecida prioridad entre la que se utiliza en condiciones normales y la que se utiliza en caso de emergencia. La inspección comprobó en su visita que ninguna de las dos rutas cuenta con iluminación, de forma que a las 19:45 horas del día 16 de noviembre fue necesario el uso de linternas para trasladarse desde el CAGE hasta el punto en el que se sitúan las primeras luminarias (edificio de formación); el titular informó que se va a evaluar si se abre una entrada en SEA relacionada con ello.”

Comentario:

Respecto a lo indicado sobre las dos rutas de acceso al CAGE, se quiere matizar en este comentario que cualquiera de las dos rutas se podría utilizar en caso que estén disponibles durante la emergencia, siendo preferible usar la mas corta.

Por otro lado, se ha generado en SEA la acción ES-TR-17/833 en relación con la iluminación de acceso al CAGE.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/17/928
Comentarios

Página 3 de 13, segundo guion

Dice el Acta:

- “ Se mostró a la inspección el documento "Informe del ejercicio de alcance integrado (EAI) del CAGE de CN Trillo" de referencia PEI-16/006 y fecha 30-NOV-2016 en calidad de informe de validación del CAGE, en el que se concluye que el CAGE está disponible para dar soporte a la organización frente a una emergencia prolongada, más allá de las bases de diseño. La inspección no tiene constancia de que las mejoras y deficiencias identificadas en los apartados 5, 6 y anexo I del informe se encuentren registradas en SEA, a excepción de la relativa al pórtico de medición de contaminación personal; se informó a la inspección que las mejoras relacionadas con comunicaciones se encontraban ejecutadas; que las mejoras relacionadas con equipos y sistemas (control de accesos al CAGE) se habían implantado parcialmente y no se preveía instalar timbres en las 2 puertas restantes; que se había incorporado en la sala CAT del CAGE el terminal del ordenador de procesos; que relacionado con equipos y sistemas, se había ejecutado el ajuste del pórtico de contaminación personal (NC-TR-17/271); y que se había implantado la resolución de carencias identificadas en las dependencias de descanso y servicios del CAGE. ”

Comentario:

Posteriormente al ejercicio de alcance integrado, en Julio 2017 se realizó una reunión para resolver pendientes, que quedó documentado en el Acta de reunión ART-03679 y cuyos pendientes (mas actualizados a los del informe del 2016) quedaron reflejados en SEA en la entrada NC-TR-17/7071.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/17/928
Comentarios

Página 4 de 13, tercer guion

Dice el Acta:

“ *La inspección solicitó y el titular mostró el listado de las acciones en SEA relacionadas con la megafonía de los últimos cinco años. La inspección comprobó que todas ellas se refieren al sistema [REDACTED]. La inspección solicitó información acerca de las áreas no cubiertas por el sistema de megafonía identificadas por el titular en el procedimiento CE-A-CE-0217; el titular manifestó que se mantienen y que se han adoptado medidas compensatorias: en las zonas donde hay teléfono se realiza una llamada telefónica y en las zonas donde no hay, Seguridad Física hace rondas con un megáfono; sólo hay balizas luminosas en las zonas de los generadores diésel.*”

Comentario:

También existen balizas de este tipo en los edificios de contención y anillo, en zona controlada.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/17/928
Comentarios

Página 4 de 13, último guion

Dice el Acta:

“ *La inspección solicitó información sobre si el titular había considerado la megafonía como parte de las comunicaciones en emergencia y sobre si había realizado análisis de mejora de ésta; se informó a la inspección que desconocía si se había realizado un informe específico sobre el análisis de la megafonía relacionado con la gestión de la emergencia, más allá de la información remitida al CSN en el contexto de las pruebas de resistencia; así mismo indicó que el sistema [REDACTED] e consideraba un refuerzo al sistema de megafonía.*”

Comentario:

La megafonía está contemplada como equipo de emergencia, y se comprueba su funcionamiento en los centros de emergencia con el procedimiento CE-A-CE-0211. En su momento se identificaron zonas sin cobertura y se establecieron medidas administrativas compensatorias recogidas en el procedimiento CE-A-CE-0201.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/17/928
Comentarios

Página 7 de 13, primer guion

Dice el Acta:

“ El titular informó que las acciones de mejora derivadas de los ejercicios de la UME no se incluyeron en SEA y su seguimiento se realiza a través de la lista de pendientes de la reunión de la UME. No hay una previsión de la gestión de estas acciones de mejora.”

Comentario:

El próximo ejercicio con la UME se realizará en 2019 y se cargarán las acciones de mejora que se deriven en SEA. Además, a nivel de sector (UNESA) está previsto tratar las lecciones aprendidas en los ejercicios realizados en todas las centrales nucleares españolas.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/17/928
Comentarios

Página 7 de 13, tercer guion

Dice el Acta:

“ La inspección solicitó al titular la relación del personal de la ORE a fecha de la inspección y a fecha de 31-DIC-2016. El titular mostró a la inspección los registros correspondientes al formato CE-A-CE-0213a sobre la relación del personal de la ORE de fecha 7-OCT-2016 y de fecha 14-NOV-2017. En base a los datos aportados por el titular se concluye que en 2017, respecto al año 2016 se ha disminuido la ORE en 3 personas.”

Comentario:

Se quiere utilizar este comentario para matizar que la capacidad de respuesta a una emergencia no se ve afectada, puesto que el número de componentes de la ORE que haría frente a una emergencia (personas del retén más el turno) no ha disminuido. Lo que puede haber variado es el número de personas que pueden desempeñar una función determinada en la ORE (en algunos casos superior al número de grupos de retén que hay).



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/17/928
Comentarios

Página 7 de 13, quinto guion

Dice el Acta:

“ *La inspección no tiene constancia de que a fecha de la inspección el Coordinador del PEI hubiese completado la lista del personal de la ORE previsto para el año 2018 ni de que hubiese remitido dicho listado al director de la central nuclear de Trillo.*”

Comentario:

El día 13.12.17 se enviaron las cartas firmadas por el director de la central a los componentes de la ORE de 2018.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/17/928
Comentarios

Página 7 de 13, último guion y su continuación en la siguiente página

Dice el Acta:

“ *En base a los datos aportados por el titular, la inspección comprobó que dos personas se incorporaron al GAEE antes de recibir la formación inicial correspondiente. Según consta en el formato de comunicación de incorporaciones al GAEE, una de las personas se incorporó el 30-JUN-2017 y la otra el 16-MAY-2017. Ambas recibieron la formación el 28-JUL-2017. El titular informó que mientras esas personas recibían la formación, en el GAEE había un solape con las personas que anteriormente ocupaban dichos puestos.* ”

Comentario:

En el procedimiento CE-A-CE-0208 se indica: “Adicionalmente, ante la imposibilidad de asistencia de algún componente del GAEE y de sus sustitutos, éste podrá designar como su sustituto a otro personal, siempre que éste haya recibido formación general del PEI y específica en este procedimiento. Así mismo, salvo excepciones adecuadamente justificadas, no se permitirá la ausencia en dos imparticiones del reentrenamiento previsto. Cuando un componente del GAEE deba actuar como sustituto de otro, podrá asumir ambas funciones, las suyas propias y las del componente al que sustituye, no siendo necesario que asista alguno de sus sustitutos.”



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/17/928
Comentarios

Página 11 de 13, quinto guion

Dice el Acta:

“ La inspección comprobó durante el recuento que en las pantallas de los puntos de concentración había inconsistencias en cuanto al número de personas que fichaban. El titular explicó que cuando una persona ficha en un punto de concentración ese fichaje se comunica al resto de puntos de concentración y eso implica que las pantallas tardan en refrescarse, por eso los datos que mostraban no eran los mismos. El titular informó además que no es posible hacer un seguimiento temporal de cuantas personas están en un punto de concentración en un momento dado sino que se sabe al final del recuento. Los datos que de los que se dispone en el CAT son los del servidor de Seguridad Física donde llega la información de todos los puntos de recuento.”

Comentario:

La información que aparece en las pantallas de las lectoras de los centros de recuento no se utiliza para seguimiento de las personas recontadas y no es válida durante el proceso de recuento. La información de las personas que se van recontando en cada centro de recuento sí se puede ver en el BOC de Seguridad Física en tiempo real, y desde aquí, es desde donde se manda la información al CAT.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/17/928
Comentarios

Página 11 de 13, último guion

Dice el Acta:

“ *La inspección observó que en el CAGE la puerta que comunica el CAT con la sala de reuniones Z4002 se cierra bruscamente y eso puede afectar a la ergonomía del centro y a la concentración del personal.*”

Comentario:

Se ha generado en SEA la acción AM-TR-17/1233 en relación con lo indicado en el anterior párrafo del Acta de inspección.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/17/928
Comentarios

Página 12 de 13, segundo y cuarto guion

Dice el Acta:

“ *La inspección comprobó, tras la visita al CAGE después del simulacro, que las llaves del CEE no se encontraban en el cajetín correspondiente. El titular informó a la inspección ese día a las 20:30 h que las llaves habían sido entregadas a Seguridad Física que iba a proceder a colocarlas en el cajetín.*

En el transcurso del simulacro la inspección se personó en sala de control, CAT, CAO, CAT del CAGE, puntos de concentración números 6, 7, 8 y 9 y en la zona de talleres. En esta última localización la inspección recabó información de un trabajador al que le constaba que no se oía la megafonía y que un vigilante de seguridad física con megáfono le había informado de la orden de concentrarse en los puntos de concentración. En el entorno del punto de concentración número 9 la inspección comprobó que algún trabajador (personal evacuable) se alejaba de la zona en la que el titular, según manifestó posteriormente, considera deben permanecer para esperar instrucciones.”

Comentario:

Se ha generado en SEA la acción AM-TR-17/1250 en relación con lo indicado en los anteriores párrafos del Acta de inspección respecto al uso de las llaves y a la permanencia en las cercanías de los puntos de concentración.

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/TRI/17/928 correspondiente a la inspección realizada en la central nuclear de Trillo, los días 15, 16 y 17 de noviembre de dos mil diecisiete, las inspectoras que la suscriben declaran,

Comentario General:

Se acepta el comentario.

Página 2 de 13, segundo guion:

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

Página 2 de 13, último guion y su continuación en la siguiente página:

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

Página 3 de 13, segundo guion:

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

Página 4 de 13, tercer guion:

Se acepta el comentario, cuyo contenido será verificado en inspección.

Página 4 de 13, último guion:

No se acepta el comentario; no guarda relación con el contenido del acta de inspección.

Página 7 de 13, primer guion:

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

Página 7 de 13, tercer guion:

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

Página 7 de 13, quinto guion:

Se acepta el comentario, que será verificado en inspección; el cual no modifica el contenido del acta de inspección.

Página 7 de 13, último guion y su continuación en la siguiente página:

No se acepta el comentario.

Página 11 de 13, quinto guion:

No se acepta el comentario; no guarda relación con el contenido del acta de inspección.

Página 11 de 13, último guion:

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

Página 12 de 13, segundo y cuarto guion:

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

Madrid, a 7 de febrero de 2018



Fdo.:

INSPECTORA



Dña.

INSPECTORA