



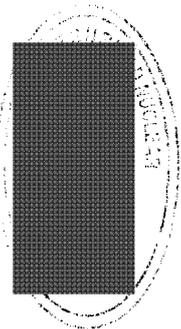
**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

carácter confidencial y restringido, y solo podrá ser utilizada a los efectos de esta inspección, a menos que expresamente se indique lo contrario.

De la información suministrada por los antedichos representantes y personal técnico de la CNA, a requerimiento de la Inspección; así como de las comprobaciones y observaciones realizadas por la misma, resulta que:

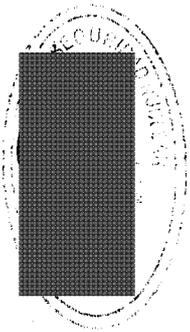
- Que el Coordinador del PEI de C.N. Almaraz no se encontró presente el día siete durante la inspección que sobre el tema de su responsabilidad fue llevada a cabo por el Inspector del CSN, aún habiéndose establecido la fecha de inspección con antelación. \_\_\_\_\_
- Que el Técnico del PEI mostró su disposición a informar a la inspección de los temas que le fuesen requeridos y estuviesen en su conocimiento. \_\_\_\_\_
- El PEI aplicable a las dos Unidades de la CNA se encontraba vigente en estado de revisión nº 16 aprobada por Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas fechada el 27-ABR-2009. El técnico del PEI mostró a la inspección la copia controlada nº 13 de este documento asignada al Técnico del PEI; la inspección comprobó que el documento asignado al ante citado Técnico del PEI no muestra el número de copia controlada correspondiente. \_\_\_\_\_
- La Inspección presencié copia controlada nº 13 de los procedimientos que desarrollan el PEI comprobándose que se encontraban vigentes en el estado de revisión y respectiva fecha de aprobación interna de los mismos, salvo el procedimiento GE-PE-01.02, cuya última revisión nº 14 data de JUN-2004. Carecían del número de copia controlada asignada al Técnico del PEI y como en el caso del PEI, la inspección verificó que no se procedía a la cumplimentación de acuerdo al procedimiento GE-11b, donde se señala expresamente el cargo al que se asigna cada copia controlada. \_\_\_\_\_
- La Inspección verificó la disponibilidad de personal del turno de servicio y del retén de emergencia, integrante de la Organización de Emergencia en el emplazamiento, presenciándose los listados de la cobertura del personal de retén correspondiente al día 6 y 7-OCT-09. Se contrastaron dichos listados con la asignación de puestos y personal que se establecen en el PEI y procedimiento GE-PE-01.06 en vigor, no apreciándose carencias en la cobertura de puestos. Estos listados estaban confeccionados en el modelo GE-PE-01.06a. \_\_\_\_\_



**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- El Titular mostró a la inspección la nueva aplicación informática de gestión del retén de emergencia. \_\_\_\_\_
- El procedimiento DAL-48 no recoge las previsiones de gestión de incorporaciones al retén ni incluye la formación requerida a los nuevos integrantes. El procedimiento GE-PE-04-02 señala que previamente a la incorporación al retén, el personal recibirá formación inicial específica, emitiéndose informe al respecto que será enviado al Coordinador del PEI. Adicionalmente, se establece un reentrenamiento teórico y práctico de carácter periódico (frecuencia anual) del que también se informa al Coordinador del PEI. \_\_\_\_\_
- La inspección no pudo verificar que el Coordinador del PEI dispusiese de dichos informes. \_\_\_\_\_
- La inspección comprobó que en la nueva aplicación de gestión del retén no se incluye la relación de altas ni la solicitud oficial de incorporación al retén. \_\_\_\_\_
- Se presenciaron los registros de los ejercicios de activación-llamada de la organización del retén realizados, fuera del horario laboral, el 12-AGO-09. La inspección hizo un seguimiento de las observaciones descritas en estos registros, no derivándose objeciones. La realización de este tipo de ejercicios atiende a lo establecido en el procedimiento GE-PE-04.03. \_\_\_\_\_
- En cumplimiento con lo establecido en el PEI se había emitido y remitido al CSN el "Informe del simulacro de emergencia 2008" (Ref.: PE-08/005), correspondiente al simulacro que se realizó el 9-OCT-2008, en el que se describía una evaluación del resultado y las conclusiones derivadas; se desprendía una incidencia con la megafonía y con el estado de habitabilidad de un punto de encuentro pendientes de simulacros anteriores, 11 propuestas de mejora, 4 no conformidades y un resumen del adecuado estado de cierre de los pendientes de simulacros anteriores. \_\_\_\_\_
- Tanto las no conformidades como las propuestas de mejoras se encuentran recogidas en el sistema de acciones corporativo SEA. \_\_\_\_\_
- El informe de acciones para la definición de la formación teórica impartida y los ejercicios de emergencia realizados durante el año 2008 de referencia PE-09/002 de 19-MAY-2009 genera la propuesta de mejora PM-AL-09/146 y la correspondiente acción de mejora AM-AL-09/228. En dicho informe no se incluye la relación de participantes a la



**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

formación inicial de personal de retén ni la relación de personas ausentes en cada actividad de formación programada. \_\_\_\_\_

- Según se manifestó, se habían producido incorporaciones de personal que incidían en la Organización de Emergencia. Se solicitó registro de la ficha personal correspondiente a la formación específica inicial en PEI de una de las personas de nueva incorporación, en la que aparecía la realización del curso de referencia A-2008\_FI-8400-ZZ-1 "Formación inicial de personal de acceso al retén de riesgos laborales (Seguridad e higiene)" de un día de duración; la hoja de registro del citado curso "Control de asistencia al curso A-2008-FI-8400-ZZ-1" recogía la duración de dos días del curso, lo que está en discordancia con el documento anterior. \_\_\_\_\_
- La inspección solicitó el dossier del curso anteriormente referido y verificó que el curso de riesgos laborales era el mismo que el curso de servicios médicos. \_\_\_\_\_
- El Coordinador del PEI no tenía constancia de la realización de la formación específica inicial de dos incorporaciones a la Organización de emergencia; de acuerdo al procedimiento GE-PE-04.02 Rev. 10 la Escuela de Formación emite un informe al respecto del cual se envía copia al coordinador del PEI. Dicho procedimiento establece que es responsabilidad del coordinador del PEI definir el entrenamiento general y específico de PEI, revisar los temarios de entrenamiento teórico y controlar la impartición del entrenamiento teórico y la asistencia y aprovechamiento a través de los informes de la Escuela de Formación. \_\_\_\_\_
- La inspección comprobó que la Escuela de formación no tiene constancia de quién debe asistir a determinados cursos relacionados con PEI ni hace seguimiento nominal de las ausencias, con las consecuencias que se puedan derivar. \_\_\_\_\_
- Se presenció el Informe de Auditoría de Ref.: [REDACTED], de 14-JUL-08, concerniente a la realizada por CSNE sobre gestión del PEI, con dos no conformidades y 1 propuesta de mejora (NC-AL-08/138, NC-AL-08/147, ambas cerradas y PM-AL-08/200). \_\_\_\_\_
- Se presenció el programa de auditorías para el 2009 (Ref. GM-09/001) en el que aparecía la previsión de realizar auditoría al mantenimiento del PEI y simulacro en octubre de 2009. \_\_\_\_\_
- La Inspección realizó comprobaciones generales sobre indicadores del SISC correspondientes al pilar de emergencias, de las que se derivan los siguientes comentarios:

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

Que existe procedimiento específico de C.N. Almaraz de elaboración de indicadores; el procedimiento de referencia GE-68 Rev. 1 "Gestión de indicadores del sistema integrado de supervisión de centrales (SISC)" que recoge como anexo el manual de cálculo PA.IV.202 del CSN "Manual de cálculo de indicadores de funcionamiento del sistema Integrado de Supervisión de Centrales. Verificación de indicadores de funcionamiento."

El titular manifestó que para cada uno de los indicadores se dispone de los datos aportados por las Secciones afectadas, siendo el Coordinador de PEI el responsable de realizar los cálculos para posteriormente ser enviados a las oficinas del CSN.

Que para el indicador E1 el titular considera la comunicación hablada, la notificación escrita al CSN y las notificaciones escritas realizadas a autoridades competentes sobre el mismo tema como una sola comunicación.

Que en el transcurso de la inspección no se han detectado discrepancias entre los datos enviados al CSN y los recogidos en planta.

Que los datos de base para el indicador E1 referentes al simulacro del 10-OCT-09 son 14 comunicados (el 15º no se contabiliza por ser el de fin de simulacro) de los cuales 2 presentan errores en la cumplimentación (comunicados números 2 y 7).

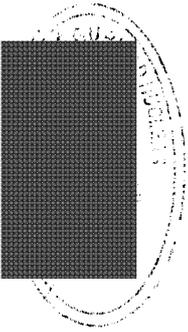
Que los datos de base para el indicador E1 referentes al simulacro del 2008 son 6 comunicados (el 7º no se contabiliza por ser el de fin de simulacro) sin errores de cumplimentación.

Que los datos de base para el indicador E1 referentes al simulacro del 2007 son 18 comunicados (el 19º y 20º no se contabilizan por ser los de fin de simulacro) sin errores de cumplimentación.

Que los datos de base para el indicador E1 referentes a la prealerta de 2007 son 12 comunicados sin errores de cumplimentación.

Que la inspección comprobó que los datos de base del indicador E1 referentes a los simulacros de los años 2008 y 2007 y prealerta de 2007 se habían incorporado correctamente al indicador del SISC.

Que se modificó el criterio de contabilización de comunicados en 2008, pasando de considerar un comunicado la notificación oral y escrita al



**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN y otro comunicado la notificación oral y escrita al CECOP al criterio indicado anteriormente y que se mantiene en vigor.

Que los datos de base para este indicador se extraen del informe de simulacro para el caso de simulacros. Que los datos relativos a emergencias reales se toman del correspondiente informe de la emergencia.

Que no existe un procedimiento específico en el que se indique a que personas se debe contabilizar para obtener los datos de base del indicador E2; los datos se extraen parcialmente de la nueva aplicación de gestión del Retén que incluye toda la Organización de Emergencia.

Que se informó a la inspección de que el jefe de sección correspondiente comunica al coordinador del PEI la propuesta de ingreso en la organización de emergencia de una persona; posteriormente, el coordinador del PEI, el Jefe de Sección correspondiente y formación definen de acuerdo a procedimientos la formación específica inicial y el reentrenamiento periódico para esa nueva incorporación. Una vez recibida y documentada la formación específica inicial la incorporación es efectiva.

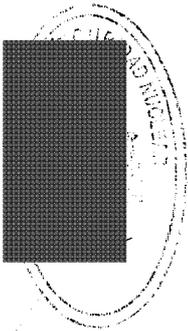
El Coordinador de PEI informó a la inspección que cada jefe de sección recibe información sobre faltas de asistencia a cursos del personal de su sección.

Que el Coordinador de PEI, como Jefe de Sección de protección radiológica y medio ambiente no pudo informar a la inspección de las personas que no asistían a una actividad formativa relacionada con protección radiológica.

Que el coordinador de PEI establece los objetivos anuales de formación relativa al PEI y procesa la información recibida de la Unidad de Formación para elaborar el indicador.

Que el indicador E2 para los años 2006 y 2007 presentaba un valor de 66,67%. La inspección realizó comprobaciones aleatorias sobre las acciones de formación de técnicos y turno de planta de PR en los años 2006, 2007 y 2008; los valores previstos (horas de formación previstas) eran 108,0 (2006), 84,0 (2007) y 88,0 (2008); Los valores reales (horas de formación reales) fueron 72,0 (2006), 56,0 (2007) y 67,0 (2008).

Que la inspección solicitó y no le fue suministrada la relación de personal que asistió al curso anteriormente citado los años 2006, 2007 y



**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

2008 con el fin de comprobar que no se producían faltas de asistencia reiteradas por parte de las mismas personas.

Que la inspección solicitó que el Coordinador del PEI mostrase alguna prueba de haber realizado gestiones para indagar sobre las cuestiones planteadas en el párrafo anterior, comentando que no disponía de ninguna, que él confiaba que la Escuela de Formación realizaba un seguimiento exhaustivo de los programas formativos, aunque reconoció que en general ninguna de las materias formativas impartidas en planta conlleva la obligatoriedad periódica requerida para los temas del PEI.

Que la inspección comprobó que no existía trazabilidad en la acción de formación considerada.

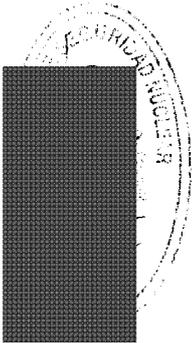
Que la inspección constató que en ningún caso los cálculos de subpartados del indicador superaban el 100%.

Que para el cálculo del indicador E3 los datos de base se extraen de las actividades de verificación y gamas de comprobación periódica establecidas en el procedimiento GE-PE-03.01 "Medios y equipos de emergencia".

Que el Coordinador del PEI informó que se contabilizaba en base a las verificaciones realizadas periódicamente por el titular, correctamente y en fecha; éste indicó que le parecía excesivamente restrictivo el criterio establecido, ya que a veces resultaban no satisfactorias por incumplimiento de algún asunto menor a juicio del Coordinador del PEI, habiendo éste establecido otro criterio, según el cual consideraba individualmente cada una de las verificaciones encuadradas en cada procedimiento de verificación, contabilizando cuáles habían sido satisfactorias y cuáles no, independientemente de que esto contraviniese las instrucciones emitidas para elaborar el indicador.

Que la inspección comprobó a que se referían algunas de las líneas no satisfactorias recogidas en diversas verificaciones; en concreto una de ellas se refería a la inexistencia de cubos para ropa usada, que finalmente se había determinado que eran innecesarios y se había eliminado su requerimiento.

Que la inspección así mismo comprobó en la verificación realizada al equipamiento del servicio médico que en la casilla relativa al número de dosis de IK disponibles en la central, figuraba una raya, no pudiendo explicar a la inspección cual era el significado de dicha raya.



**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- Que en base a lo establecido en el procedimiento GE-PE-04.04, se había elaborado y remitido al CSN el Plan del simulacro anual de emergencia interior de CNA 2009; en el cual, atendiendo a las instrucciones de confidencialidad requeridas por el CSN, anexionaba en sobre cerrado el desarrollo secuencial del escenario del simulacro. Se mostró a la inspección el escenario de dicho simulacro. \_\_\_\_\_
- Según se manifestó, no se habían realizado cambios significativos a dicho escenario. \_\_\_\_\_
- Que según se manifestó, para el control y evaluación del antedicho simulacro, tenían designado el correspondiente equipo interno para cubrir las actividades a realizar por los participantes en el simulacro \_\_\_\_\_
- Que se presenciaron los mensajes elaborados para controlar la ejecución del simulacro y se comprobó que no contenían las acciones de respuesta esperada de los participantes, siendo que éstas serían 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. \_\_\_\_\_
- La inspección, a las 9.35 horas del 8-OCT-09, se personó en la Sala de Control principal de las Unidades I y II de la CNA. El Jefe de Turno en servicio manifestó que ambas Unidades estaban en operación normal y sin incidencias que implicaran retrasar el inicio del simulacro de emergencia previsto desarrollar ese mismo día. \_\_\_\_\_
- Que la inspección comprobó que se contaba para el simulacro con un turno de servicio simulado completo (retén). \_\_\_\_\_
- El simulacro de emergencia se inició a las 10.00 horas del 8-OCT-09 mediante la entrega en sala de control del mensaje nº 1 al Jefe de Turno participante. Posteriormente, el simulacro se desarrolló sin desviaciones significativas respecto a las secuencias y supuestos referidos en dicho escenario y sin que acontecieran sucesos reales que afectaran a las personas o a las instalaciones; finalizándolo el Director de PEI participante (Director de Central) a las 13.30 horas del mismo día, tras la verificación de que se habían completado las acciones previstas en los objetivos del simulacro. \_\_\_\_\_
- Que durante la realización de dicho simulacro, se constituyó oportunamente la Dirección de Emergencia y el CAT con los

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

responsables de las Áreas especificadas en el PEI y, en función de la evolución de los supuestos, se realizó la evaluación y seguimiento de los acontecimientos, aplicándose las medidas y acciones de respuesta asociadas a las categorías de emergencia que fueron declaradas en base a los sucesos iniciadores tipificados en el PEI; llegándose a declarar, entre otras, la Categoría IV de emergencia por el suceso iniciador 4.1.2.a . \_\_\_\_\_

- Que igualmente, dentro de las acciones de protección, se efectuó la concentración y el recuento de personal. Así mismo, se realizó la activación y salida del PVRE de forma adecuada. \_\_\_\_\_
- Que durante el simulacro se realizó el relevo del personal que constituía el CAT. \_\_\_\_\_
- Que durante el simulacro algunos participantes en el simulacro utilizaban indistintamente los términos de "categorías", "modos" y "situaciones" en el contexto de emergencias, si bien existe acuerdo y así se comentará en las sesiones formativas, que "categorías" debe asociarse con los sucesos de la central, "modos" con el modo de activación de la SALEM y "situaciones" debe asociarse a los estados en que puede encontrarse el PENCA. \_\_\_\_\_
- La Inspección constató deficiencias en la megafonía en el transcurso del simulacro. \_\_\_\_\_
- Que la inspección verificó en el transcurso del simulacro que en la carpeta del PEI denominada "Referencias" (Ref: DAL-03-02) se encontraban los siguientes procedimientos: DAL-03-02/EA Rev. 5 de 31-MAR-2008, DAL-03.02/ENU Rev. 2 de 31-AGO-1998; DAL-03.02/MED Rev. 5 de 11-JUN-2007; DAL-03.02/TEC Rev. 18 de 1-NOV-2008 y DAL-03.02/WES Rev. 8 de 1-MAR-2007. El procedimiento DAL-03.02/ENU Rev. 2 de 31-AGO-1998 se encontraba caducado, de acuerdo con los procedimientos de garantía de calidad de la central. \_\_\_\_\_
- Durante el desarrollo del simulacro se llevó a cabo la elaboración de listas de personal no evacuable. \_\_\_\_\_

Que, por los representantes y personal de la Central Nuclear de Almaraz, se dieron las facilidades necesarias para realizar esta inspección.

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

Que, 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, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas en vigor y la autorización de explotación referida al principio, se levanta y suscribe la presente Acta en Madrid, y en la sede del CSN, a veinticuatro de noviembre de dos mil nueve.

Fdo. :

INSPECTOR

Fdo. :

INSPECTORA

**TRAMITE:** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento antes citado, se invita a un representante autorizado de la Central Nuclear de Almaraz para que, con su nombre, firma, lugar y fecha, haga constar las manifestaciones que estime pertinentes al contenido de la presente Acta.

CONFORME, con los comentarios que se adjuntan.  
Madrid, 14 de diciembre de 2009

Director General



**COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCION**

**DEL CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR**

**Ref.- CSN/AIN/AL0/09/857**



**ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/09/857**  
*Comentarios*

**Comentario general:**

Respecto de las advertencias contenidas en la carta de transmisión, así como en el penúltimo párrafo de la primera página del acta, sobre la posible publicación de la misma o partes de ella, se desea hacer constar:

Que teniendo en cuenta el acuerdo 4 del Pleno del CSN de 18 de julio de 2006 que ha sido divulgado en Internet, dicho CSN deberá, previamente a la posible publicación del acta eliminar la información que por su carácter personal o confidencial no es publicable.

En este sentido hemos de 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.

Tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección.

Todo lo anterior deriva de las limitaciones impuestas por la Ley 30/1992 LRJPAC (art. 37.4), la Ley 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal (art. 3.a) y la reciente Ley 27/2006 de 18 de julio sobre acceso a la información en materia de medio ambiente (Art. 13.1 d) y e)); en relación con diversos preceptos constitucionales.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/09/857  
*Comentarios*

**Hoja 1 de 10, párrafo 6:**

Dice el Acta:

“- *Que la Inspección fue recibida por los siguientes representantes del titular de dicha central: D. [REDACTED] como Técnico de PEI y parcialmente (el día nueve) por D. [REDACTED] en calidad de Coordinador del PEI”.*

Comentario:

Durante los días correspondientes a la inspección, participaron, además, las siguientes personas:

El día 7 de Octubre:

Por parte de licencia: D.<sup>a</sup> [REDACTED] y D.<sup>a</sup> [REDACTED].

Por parte de formación (asistencia parcial): D. [REDACTED], D. [REDACTED], D. [REDACTED] y D. [REDACTED].

El día 8 de Octubre tuvo lugar el simulacro. En el informe del mismo (PE-09/007), Apartado 6.2, se recoge el listado del personal que formó parte del CAT, entre los que se encontraba el Coordinador del PEI.

El día 9 de Octubre:

Por parte de licencia: D.<sup>a</sup> [REDACTED]

Por parte de formación (asistencia parcial): D. [REDACTED] y D. [REDACTED]



**ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/09/857**  
**Comentarios**

**Hoja 2 de 10, párrafo 3:**

Dice el Acta:

*“- Que el Coordinador del PEI de C.N. Almaraz no se encontró presente el día siete durante la inspección que sobre el tema de su responsabilidad fue llevada a cabo por el Inspector del CSN, aún habiéndose establecido la fecha de inspección con antelación”.*

Comentario:

El coordinador del PEI se encontraba en el CSN en una reunión del grupo ad-hoc Mixto CSN-UNESA de revisión de sucesos iniciadores del PEI. Al margen de eso, el coordinador de emergencia cuenta con el apoyo de personal técnico que integra la organización de emergencia que ha suministrado la información requerida por parte de la inspección, dando las facilidades necesarias para la realización de la misma.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/09/857  
*Comentarios*

**Hoja 2 de 10, párrafos 5 y 6:**

Dice el Acta:

- “- El PEI aplicable a las dos Unidades de la CNA se encontraba vigente en estado de revisión n° 16 aprobada por Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas fechada el 27-ABR-2009. El técnico del PEI mostró a la inspección la copia controlada n° 13 de este documento asignada al Técnico del PEI; la inspección comprobó que el documento asignado al ante citado Técnico del PEI no muestra el número de copia controlada correspondiente.*
- La Inspección presenció copia controlada n° 13 de los procedimientos que desarrollan el PEI comprobándose que se encontraban vigentes en el estado de revisión y respectiva fecha de aprobación interna de los mismos, salvo el procedimiento GE-PE-01.02, cuya última revisión n° 14 data de JUN-2004. Carecían del número de copia controlada asignada al Técnico del PEI y como en el caso del PEI, la Inspección verificó que no se procedía a la cumplimentación de acuerdo al procedimiento GE-11b, donde se señala expresamente el cargo al que se asigna cada copia controlada”.*

Comentario:

El número de copia controlada asignado a los documentos figura en el lateral de los fibros en los que se archivan.

El GE-11b ha sido sustituido por el formato GE-71c. De acuerdo al procedimiento “*Archivo hará llegar las copias controladas a la unidad organizativa receptora y a las organizaciones externas asignadas según formato GE-71c.*”.

Por lo tanto este formato sólo se utiliza para distribución y sustitución; en ningún caso se recoge el cargo al que se asigna cada copia controlada.

El procedimiento GE-PE-01.02 se encontraba en proceso de firmas en el momento de la inspección. En la actualidad su edición 15 ya se encuentra en la base de datos.

Las fechas correspondientes a la edición 15 de este procedimiento son: Realizado 6/10/2009; Revisado 13/10/2009; Visto Bueno C.L.:19/10/2009 y Aprobado: 19/10/2009.



**ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/09/857**  
**Comentarios**

**Hoja 3 de 10, párrafos 2, 3 y 4:**

Dice el Acta:

- “- El procedimiento DAL-48 no recoge las previsiones de gestión de incorporaciones al retén ni incluye la formación requerida a los nuevos integrantes. El procedimiento GE-PE-04-02 señala que previamente a la incorporación al retén, el personal recibirá formación inicial específica, emitiéndose informe al respecto que será enviado al Coordinador del PEI. Adicionalmente, se establece un reentrenamiento teórico y práctico de carácter periódico (frecuencia anual) del que también se informa al Coordinador del PEI.*
- La inspección no pudo verificar que el Coordinador del PEI dispusiese de dichos informes.*
- La inspección comprobó que en la nueva aplicación de gestión del retén no se incluye la relación de altas ni la solicitud oficial de incorporación al retén”.*

Comentario:

El DAL-48.01 Ed. 08 “Normas de organización. Organización y funcionamiento del retén de explotación” tiene por objeto regular la organización de los retenes, tanto para situaciones de emergencia como para la realización de trabajos fuera de la jornada laboral.

La formación general y específica relativa al PEI se define en GE-PE-04.02 Entrenamiento teórico en Emergencias, recogándose, en el apartado 6.2.2, la formación específica que debe impartirse a toda persona que forme parte de la organización de emergencia. La formación inicial se recibirá con carácter previo a la incorporación efectiva a la organización de emergencia, emitiéndose informe al respecto, del cual se enviará copia al coordinador del Plan de Emergencia Interior.

Según los manuales de acreditación de cada sección, todo personal de nuevo ingreso debe recibir una formación inicial en el PEI (informes disponibles en Archivo). El personal que se incorpora al retén recibe, si no la ha recibido en la formación inicial, formación específica adicional en función del puesto a desempeñar, que se recoge en el dossier del curso (dossier disponible en la base de datos SIGE). Al coordinador del PEI se le presentan estos informes para su información.

La formación teórica y ejercicios de emergencia realizados durante el año se presentan en un informe que es comprobado, entre otros, por el Coordinador del Plan de Emergencia. La identificación correspondiente al año 2008 es PE-09/002.



**ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/09/857**  
***Comentarios***

Se ha establecido la Propuesta de Mejora: PM-AL-09/380 con el fin de mejorar la gestión de nuevas incorporaciones al retén, con las siguientes acciones:

- AM-AL-09/600: Revisar el documento DAL-48 para incluir la gestión de las nuevas incorporaciones al retén: formación inicial requerida y gestiones formales previas a la incorporación a la organización de emergencia.
- AM-AL-09/601: Revisar los documentos GE-PE-04.02 (*Entrenamiento teórico en Emergencias*) y GE-PE-04.03 (*Ejercicios de Emergencia*) y GE-PE-01.06 (*Organización de la respuesta a emergencia en el emplazamiento. Turno y retén*): para incluir las gestiones formales previas a la incorporación a la organización de emergencia.



## ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/09/857

### Comentarios

#### **Hoja 3 de 10, párrafo 8 y hoja 4 de 10, párrafos 1, 2 y 3:**

Dice el Acta:

- “- El informe de acciones para la definición de la formación teórica impartida y los ejercicios de emergencia realizados durante el año 2008 de referencia PE-09/002 de 19-MAY-2009 genera la propuesta de mejora PM-AL-09/146 y la correspondiente acción de mejora AM-AL-09/228. En dicho informe no se incluye la relación de participantes a la formación inicial de personal de retén ni la relación de personas ausentes en cada actividad de formación programada.*
- Según se manifestó, se habían producido incorporaciones de personal que incidían en la Organización de Emergencia. Se solicitó registro de la dicha personal correspondiente a la formación específica inicial en PEI de una de las personas de nueva incorporación, en la que aparecía la realización del curso de referencia A-2008\_FI-8400-ZZ-1 “Formación inicial de personal de acceso al retén de riesgos laborales (Seguridad e higiene)” de un día de duración; la hoja de registro del citado curso “Control de asistencia al curso A-2008-FI-8400-ZZ-1” recogía la duración de dos días del curso, lo que está en discordancia con el documento anterior.*
- La inspección solicitó el dossier del curso anteriormente referido y verificó que el curso de riesgos laborales era el mismo que el curso de servicios médicos”.*

Comentario:

El informe PE-09/002 indica la “Formación teórica y ejercicios de emergencia durante el año 2008”, que sirve de base para el cálculo del indicador E2, donde no se contempla la formación inicial. A pesar de esto, en el punto 3.3 se indican los cursos dados en la formación inicial.

La relación de personas ausentes no se contempla de forma nominal en el informe citado. El porcentaje de asistencia sí se muestra en la tabla del anexo 1. Se dispone en la base de datos de información suficiente para poder establecer nominalmente quién no ha asistido a la formación que le aplica.

Escuela de Formación suministra semanalmente a cada jefe de unidad organizativa, la información correspondiente al porcentaje de asistencias a los cursos realizados, para que éste pueda realizar un seguimiento y establecer las medidas oportunas. Esta información está disponible en la base de datos SIGE. El actual programa de Escuela Formación facilita este seguimiento

El curso de dos días indicado, aplica al personal sanitario, y su alcance engloba al recogido en el curso aplicable al personal de riesgos laborales, y así se refleja en el alcance del dossier. Se realizó una única impartición, con asistencia a la materia común de ambas unidades organizativas.

Se ha abierto la Propuesta de Mejora: PM-AL-09/381 para la mejora de la gestión de los cursos, que recoge la acción de mejora: AM-AL-09/602, con el fin de desdoblarse el curso de formación inicial del personal de acceso al retén de riesgos laborales separando seguridad de higiene.



**ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/09/857**  
**Comentarios**

**Hoja 4 de 10, párrafos 4 y 5:**

Dice el Acta:

- “- El Coordinador del PEI no tenía constancia de la realización de la formación específica inicial de dos incorporaciones a la Organización de emergencia; de acuerdo al procedimiento GE-PE-04.02 Rev. 10 la Escuela de Formación emite un informe al respecto del cual se envía copia al coordinador del PEI. Dicho procedimiento establece que es responsabilidad del coordinador del PEI definir el entrenamiento general y específico de PEI, revisar los temarios de entrenamiento teórico y controlar la impartición del entrenamiento teórico y la asistencia y aprovechamiento a través de los informes de la Escuela de Formación.*
- La inspección comprobó que la Escuela de formación no tiene constancia de quién debe asistir a determinados cursos relacionados con PEI ni hace seguimiento nominal de las ausencias, con las consecuencias que se puedan derivar”.*

Comentario:

De acuerdo al GE-PE-04.02, en su apartado 4, responsabilidades, se establece como responsabilidad del coordinador del plan de emergencia interior, *“Controlar la impartición del entrenamiento teórico y la asistencia y aprovechamiento a través de los informes de Escuela de Formación.”*; y como responsabilidad del jefe de formación *“Controlar la asistencia y aprovechamiento e informar al coordinador del Plan de Emergencia sobre el cumplimiento del programa de entrenamiento teórico.”*; por lo que esta responsabilidad es compartida.

El tratamiento de las necesidades formativas de cada unidad organizativa, se actualiza a través del observatorio de formación, reunión anual de formación con cada sección que permite prever el alcance de las necesidades de información, seminario ó cursos a impartir.

En base al PE-09/001 se informa de la formación prevista en PEI que se va a impartir al año siguiente.

Actualmente, el seguimiento nominal no es un proceso inmediato, puesto que requiere la recopilación de información del sistema, pero existen los medios para definirlo.

Dentro de la Propuesta de Mejora: PM-AL-09/381 cuyo fin es la mejora de la gestión de los cursos, se le añade la acción de mejora AM-AL-09/603, que recoge lo siguiente: para facilitar el seguimiento del indicador E2, la aplicación de formación debe permitir marcar los cursos recogidos en el Programa de Formación Teórica y Ejercicios de Emergencia del año, permitiendo listados nominales de asistencia.

Así mismo, con la AM-AL-09/606 se revisará el programa de formación teórica y ejercicios de emergencia de 2009 recogiendo con mayor claridad el listado de cursos previstos y personas que deben asistir.



**ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/09/857**  
**Comentarios**

**Hoja 6 de 10, párrafo 3:**

Dice el Acta:

*“- Que no existe un procedimiento específico en el que se indique a que personas se debe contabilizar para obtener los datos de base del indicador E2; los datos se extraen parcialmente de la nueva aplicación de gestión del Retén que incluye toda la Organización de Emergencia”.*

Comentario:

Los datos de formación teórica y ejercicios previstos en el 2008 se recogen en el documento PE-08/003. La formación teórica y ejercicios realizados en el 2008 se recogen en el documento PE-09/002, recogándose en el anexo 1 la tabla resumen de la información teórica y ejercicios de emergencia, prevista y realizada, en los que se basa el cálculo del indicador E2.

Las nuevas aplicaciones de gestión de retenes y formación permitirán, entre otras cosas, establecer una sistemática para establecer las bases del cálculo del indicador en el futuro.

Se establece la Propuesta de Mejora: PM-AL-09/382, que permitirá aclarar la metodología de cálculo de los Indicadores del SISC, con la acción de mejora: AM-AL-09/604, que establece la elaboración de un procedimiento en el que se describa la metodología del desarrollo de cálculo establecida.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/09/857  
*Comentarios*

**Hoja 6 de 10, párrafo 6:**

Dice el Acta:

*“- Que el Coordinador de PEI, como Jefe de Sección de protección radiológica y medio ambiente no pudo informar a la inspección de las personas que no asistían a una actividad formativa relacionada con protección radiológica”.*

Comentario:

Como se ha indicado anteriormente, por parte de formación semanalmente se envían listados con el porcentaje del personal que ha recibido los cursos, para que el jefe de unidad organizativa tome las medidas correspondientes. Actualmente, la nueva aplicación informática permitirá a cada jefe controlar la asistencia a los mismos.

Como ya se ha indicado, hasta el momento el seguimiento nominal no es un proceso inmediato, puesto que requiere la recopilación de información del sistema, pero existen los medios para definirlo. Con la acción AM-AL-09/603 indicada anteriormente, se minimizará el tiempo necesario para realizar las búsquedas de esta información.

El coordinador del PEI no es el Jefe de la Sección de Protección Radiológica sino el Jefe del Departamento de Protección Radiológica y Medio Ambiente.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/09/857  
*Comentarios*

**Hoja 6 de 10, párrafo 8:**

Dice el Acta:

*“- Que el indicador E2 para los años 2006 y 2007 presentaba un valor de 66,67%. La inspección realizó comprobaciones aleatorias sobre las acciones de formación de técnicos y turno de planta de PR en los años 2006, 2007 y 2008; los valores previstos (horas de formación previstas) eran 108,0 (2006), 84,0 (2007) y 88,0 (2008); Los valores reales (horas de formación reales) fueron 72,0 (2006), 56,0 (2007) y 67,0 (2008)”.*

Comentario:

La variación del número de horas de formación previstas cada año, depende del número de personas que integran esa unidad organizativa y horas de los entrenamientos previstas (Ejercicio de emergencia. PVRE y ZBCE; Ejercicio de emergencia del servicio de Protección Radiológica de planta. Toma de muestras.). Estos datos corresponden a la sección de Protección Radiológica (RA), contabilizándose con el resto de datos de formación para calcular el indicador.

La acción AM-AL-09/603 indicada anteriormente clarificará el origen de posibles variaciones anuales de los datos.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/09/857  
*Comentarios*

**Hoja 6 de 10, párrafo 9 y Hoja 7 de 10, párrafos 1, 2 y 3:**

Dice el Acta:

- “- Que la inspección solicitó y no le fue suministrada la relación de personal que asistió al curso anteriormente citado los años 2006, 2007 y 2008 con el fin de comprobar que no se producían faltas de asistencia reiteradas por parte de las mismas personas.*
- Que la inspección solicitó que el Coordinador del PEI mostrase alguna prueba de haber realizado gestiones para indagar sobre las cuestiones planteadas en el párrafo anterior, comentando que no disponía de ninguna, que él confiaba que la Escuela de Formación realizaba un seguimiento exhaustivo de los programas formativos, aunque reconoció que en general ninguna de las materias formativas impartidas en planta conlleva la obligatoriedad periódica requerida para los temas del PEI.*
- Que la inspección comprobó que no existía trazabilidad en la acción de formación considerada”.*

Comentario:

Durante la inspección formación mostró los dossiers correspondientes a los tres años citados donde figuran los listados de asistencia firmados por los propios asistentes a los mismos. Esta información está cargada en el SIGE y está disponible para cualquier consulta requerida.

Formación hace un seguimiento exhaustivo de los programas formativos informando puntualmente al coordinador del PEI de las asistencias a cada acción formativa. Es responsabilidad del jefe de cada unidad organizativa hacer el seguimiento de las ausencias.

La comunicación entre jefe de sección y personal a su cargo sobre la necesidad de asistencia a los cursos de formación se realiza verbalmente, por lo que no hay constancia documental de estas notificaciones. Es parte de la responsabilidad del personal la asistencia a los mismos.

De acuerdo con el plan de emergencia apartado 8.2, deben impartirse anualmente ejercicios que supongan la aplicación práctica de los procedimientos que desarrolla el PEI. La relación de ejercicios se recoge en los documentos anteriormente citados. El procedimiento GE-PE-04.03, en el anexo 1, establece la periodicidad de impartición mínima de los ejercicios de emergencia. Lo que se pretendió indicar a la inspección es que no había un requisito de periodicidad nominal de miembros de la organización del PEI para un entrenamiento específico.

Hay trazabilidad de las asistencias a los cursos puesto que existen registros de asistencias. Con la acción AM-AL-09/603 citada anteriormente permitirá facilitar esta información con mayor rapidez.



**ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/09/857**  
**Comentarios**

**Hoja 7 de 10, párrafos 6, 7 y 8:**

Dice el Acta:

- “- Que el Coordinador del PEI informó que se contabilizaba en base a las verificaciones realizadas periódicamente por el titular, correctamente y en fecha; éste indicó que le parecía excesivamente restrictivo el criterio establecido, ya que a veces resultaban no satisfactorias por incumplimiento de algún asunto menor a juicio del Coordinador del PEI, habiendo éste establecido otro criterio, según el cual consideraba individualmente cada una de las verificaciones encuadradas en cada procedimiento de verificación, contabilizando cuáles habían sido satisfactorias y cuáles no, independientemente de que esto contraviniese las instrucciones emitidas para elaborar el indicador .*
- Que la inspección comprobó a que se referían algunas de las líneas no satisfactorias recogidas en diversas verificaciones; en concreto una de ellas se refería a la inexistencia de cubos para ropa usada, que finalmente se había determinado que eran innecesarios y se había eliminado su requerimiento.*
- Que la inspección así mismo comprobó en la verificación realizada al equipamiento del servicio médico que en la casilla relativa al número de dosis de IK disponibles en la central, figuraba una raya, no pudiendo explicar a la inspección cual era el significado de dicha raya”.*

Comentario:

La cuantificación se realiza de acuerdo al procedimiento GE-68 Rev.1, manteniendo los criterios que establece el SISC.

El número de dosis de yoduro potásico corresponde a lo suministrado por protección civil, fijándose en un valor de 10000.

La acción de mejora AM-AL-09/604 citada anteriormente, que establece la elaboración de un procedimiento en el que se describa la metodología del desarrollo de cálculo establecida, facilitará mostrar la sistemática establecida.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/09/857  
*Comentarios*

**Hoja 8 de 10, párrafo 4:**

Dice el Acta:

*“- Que se presenciaron los mensajes elaborados para controlar la ejecución del simulacro y se comprobó que no contenían las acciones de respuesta esperada de los participantes, siendo que éstas serían 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”.*

Comentario:

Se ha procedido a la revisión, uno a uno, de todos los mensajes, tanto de escenario como de mando, incluidos en el informe PE-09/007, y en todos ellos, en el apartado “OBSERVACIONES PARA EL CONTROLADOR”, aparecen las acciones esperadas por los actuantes, de acuerdo al formato GE-PE-04.04b. La evaluación está contenida en el informe del simulacro PE-09/007, así como las lecciones aprendidas y propuestas de mejora establecidas; recogándose en el apartado 8, Recomendaciones, un total de 20 Acciones de Mejora.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/09/857  
*Comentarios*

**Hoja 8 de 10, párrafo 4:**

Dice el Acta:

*“- El simulacro de emergencia se inició a las 10.00 horas del 8-OTC-09 mediante la entrega en sala de control del mensaje n° 1 al Jefe de Turno participante. Posteriormente, el simulacro se desarrolló sin desviaciones significativas respecto a las secuencias y supuestos referidos en dicho escenario y sin que acontecieran sucesos reales que afectaran a las personas o a las instalaciones; finalizándolo el Director de PEI participante (Director de Central) a las 13.30 horas del mismo día, tras la verificación de que se habían completado las acciones previstas en los objetivos del simulacro”.*

Comentario:

El Director del PEI que dio por finalizado el simulacro, no fue el Director de Central, sino la persona que le relevó, D. [REDACTED] Jefe del Departamento de Ingeniería de Planta.



**ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/09/857**  
**Comentarios**

**Hoja 9 de 10, párrafo 4:**

Dice el Acta:

*“- Que durante el simulacro algunos participantes en el simulacro utilizaban indistintamente los términos de “categorías”, “modos” y “situaciones” en el contexto de emergencias, si bien existe acuerdo y así se comentará en las sesiones formativas, que “categorías” debe asociarse con los sucesos de la central, “modos” con el modo de activación de la SALEM y “situaciones” debe asociarse a los estados en que puede encontrarse el PENCA”.*

Comentario:

Se establece la Propuesta de Mejora: PM-AL-09/383, con el fin de establecer aspectos a mejorar en la formación del PEI; con la acción de mejora: AM-AL-09/605, que permita reiterar en los cursos de formación del PEI el empleo adecuado de los términos “categorías”, “modos” y “situaciones”.



**ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/09/857**  
***Comentarios***

**Hoja 9 de 10, párrafo 5:**

Dice el Acta:

*“- La Inspección constató deficiencias en la megafonía en el transcurso del simulacro”.*

Comentario:

En la actualidad, se encuentra en proceso de implantación la MDP-2358, correspondiente a la renovación del sistema de megafonía de CNA, con lo que se pretende subsanar cualquier deficiencia acústica de la planta.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/09/857  
*Comentarios*

**Hoja 9 de 10, párrafo 5:**

Dice el Acta:

*“- Que la inspección verificó en el transcurso del simulacro que en la carpeta del PEI denominada “Referencias” (Ref: DAL-03-02) se encontraban los siguientes procedimientos: DAL-03-02/EA Rev. 5 de 31-MAR-2008, DAL-03.02/ENUA Rev. 2 de 31-AGOS-1998; DAL-03.02/MED Rev. 5 de 11-JUN-2007; DAL-03.02/TEC Rev. 18 de 1-NOV-2008 y DAL-03.02/WES Rev. 8 de 1-MARZ-2007. El procedimiento DAL-03.02/ENU Rev. 2 de 31-AGOS-1998 se encontraba caducado, de acuerdo con los procedimientos de garantía de calidad de la central”.*

Comentario:

Se abre la NC-AL-09/5198 en el SEA/PAC por no haber incorporado correctamente a la base de datos y a distribución, el informe INF-OTR-000328, que sustituye como DAL-03.02/ENU, al informe de 31/08/1998. Con acción CO-AL-09/2321 se procede a corregirlo.

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

## **DILIGENCIA**

En relación con el Acta de Inspección de referencia CSN/AIN/ALO/09/857, de fecha veinticuatro de noviembre de 2009, los inspectores que la suscriben declaran, en relación a los comentarios formulados en el trámite de la misma, lo siguiente:

### **Comentario general**

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.

### **Hoja 1 de 10, párrafo 6**

Se acepta el comentario.

### **Hoja 2 de 10, párrafo 3**

No se acepta el comentario.

### **Hoja 2 de 10, párrafos 5 y 6**

No se acepta el comentario.

### **Hoja 3 de 10, párrafos 2, 3 y 4**

No se acepta el comentario. El comentario no guarda relación con el contenido del Acta. Se aceptan las propuestas de mejora señaladas.

### **Hoja 3 de 10, párrafo 8 y hoja 4 de 10, párrafos 1, 2 y 3**

No se acepta el comentario. El comentario no guarda relación con el contenido del Acta.

### **Hoja 4 de 10, párrafos 4 y 5**

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

**Hoja 6 de 10, párrafo 3**

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.

**Hoja 6 de 10, párrafo 6**

Se acepta el comentario en cuanto a la denominación del cargo del Coordinador del PEI; el resto del comentario no se acepta.

**Hoja 6 de 10, párrafo 8**

No se acepta el comentario. El comentario no guarda relación con el contenido del Acta.

**Hoja 6 de 10, párrafo 9 y hoja 7 de 10, párrafos 1, 2 y 3**

No se acepta el comentario.

**Hoja 7 de 10, párrafos 6, 7 y 8**

No se acepta el comentario.

**Hoja 8 de 10, párrafo 4**

No se acepta el comentario. El comentario no guarda relación con el contenido del Acta.

**Hoja 8 de 10, párrafo 7**

Se acepta el comentario. Existe un error mecanográfico en el encabezamiento del comentario pues el párrafo es el 7 y no el 4 como indica CNA.

**Hoja 9 de 10, párrafo 4**

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.

**Hoja 9 de 10, párrafo 5**

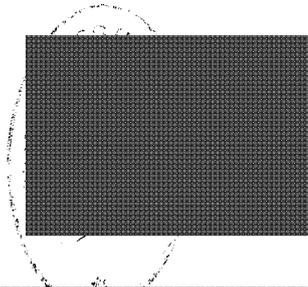
Se acepta el comentario, que no modifica el Acta.

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

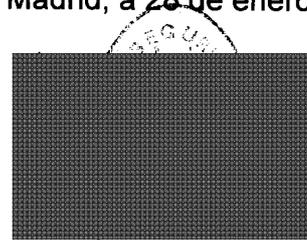
**Hoja 9 de 10, párrafo 6**

Se acepta el comentario, que no modifica el Acta. Existe un error mecanográfico en el encabezamiento del comentario pues el párrafo es el 6 y no el 5 como indica CNA.



Fdo: 

En Madrid, a 28 de enero de 2010



Fdo: 