

ACTA DE INSPECCIÓN

Doña [REDACTED], Don [REDACTED] y Don [REDACTED], Inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICAN: Que los días 29 de marzo (los dos primeros inspectores) y del 9 al 13 de mayo de 2011 (los tres inspectores) se personaron en el emplazamiento de la central nuclear de Cofrentes, que cuenta con Autorización de Explotación concedida por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, mediante Orden ITC/1571/2011 de 10 de marzo de 2011.

Que la Inspección tenía por objeto verificar la gestión del Titular en lo referente a la formación del personal con licencia de operación (PLO), así como la del personal sin licencia (PSL) que trabaje para la central nuclear y cuyas funciones estén relacionadas con la operación segura de la planta.

Que el alcance de esta Inspección comprende los años 2008, 2009 y 2010, siguiendo el procedimiento técnico del CSN PT.IV.208, dentro del Plan Base de Inspección del Sistema Integrado de Supervisión de Centrales nucleares en operación (SISC). La agenda de inspección había sido adelantada al Titular días antes de la inspección.

Que la normativa específica cuyo cumplimiento es objeto de comprobación en esta inspección se basa en las Instrucciones de Seguridad del CSN: IS-11 *sobre licencias de personal de operación de centrales nucleares*, de 21 de febrero de 2007, e IS-12 *por la que se definen los requisitos de cualificación y formación del personal sin licencia, de plantilla y externo, en el ámbito de las centrales nucleares*, de 28 de febrero de 2007.

Que la instrucción IS-11 está plenamente vigente en todos sus requisitos desde el 27 de octubre de 2007 y la IS-12 está vigente desde el 12 de mayo de 2008 en lo que respecta al requisito de adecuar las prácticas y procedimientos, mientras que el requisito de que todo el personal de plantilla y externo disponga de las competencias definidas está vigente desde el 12 de mayo de 2009.

Que la Inspección fue recibida y atendida por D. [REDACTED], Jefe de Formación de la C.N. de Cofrentes; D. [REDACTED], Supervisor de Formación; D. [REDACTED], Supervisor de Formación; D^a. [REDACTED], Supervisora de Calidad. Otros representantes del Titular que atendieron parcialmente a la Inspección fueron: D. [REDACTED], Jefe de Soporte; D. [REDACTED], Jefe de Operación; D. [REDACTED], Jefe de Turnos de Operación; D. [REDACTED], Jefe del Servicio Técnico de CNC; y por parte de Tecnatom las siguientes personas: D. [REDACTED] Responsable de la Escuela de Formación

de Tecnatom en CNC; D. [REDACTED]; Instructor-Evaluador de personal con licencia; D. [REDACTED], Instructor de personal con licencia.

Que a la sesión de cierre, realizada el 13 de mayo de 2011, asistieron: D. [REDACTED], D. [REDACTED], D. [REDACTED], D. [REDACTED], jefe de Garantía de Calidad, D^a. [REDACTED], D. [REDACTED], Jefe de Servicios de Planta y D. [REDACTED]; Inspector Residente del CSN.

Que previamente al inicio de la Inspección los representantes del Titular de la instalación fueron advertidos de que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica, lo que se notificó a los efectos de que el Titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

Que de las manifestaciones efectuadas por los representantes del Titular y de la documentación exhibida a requerimiento de la Inspección resultó lo siguiente:

Procedimientos de la central

Que se entregaron a la Inspección los siguientes procedimientos:

- PG-028. *Procedimiento General de Cualificación y Formación*. Revisión 3, de Marzo de 2010
- PA-F003. *Reentrenamiento del personal con licencia de operación*. Revisión 8, de Abril de 2008.
- PA-F005. *Análisis de las carencias formativas por cambio de puesto de trabajo*. Revisión 2, de Abril de 2008.
- PA-F007. *Análisis ocupacional de formación*. Revisión 5, de Abril de 2008.
- PA-F008. *Metodología de elaboración de guías de curso de Formación de C.N. Cofrentes*. Revisión 6, de Septiembre de 2009.
- PA-F009. *Evaluación de la formación*. Revisión 6, de Abril de 2008.
- PA-F009. *Evaluación de la formación*. Revisión 7, de Marzo de 2011.
- PA-F010. *Guía de cualificación de instructores*. Revisión 7, de Abril de 2008
- PA-F011. *Regulación del entrenamiento en el puesto de trabajo (O.J.T.)*. Revisión 5, de Abril de 2008
- PA-F013. *Regulación del entrenamiento en régimen de autoestudio o estudio tutelado*. Revisión 6, de Abril de 2008
- PA-F014. *formación de acceso a C.N. Cofrentes y reentrenamiento del personal de empresas externas*. Revisión 7, de Abril de 2008.

Procedimiento del CSN PT.IV.208 "Formación del personal"

Que la Inspección revisó los puntos 6.2.2 a 6.2.9 del procedimiento del CSN PT.IV.208, revisión 0 de 21/12/2006, excepto el punto 6.2.8, dedicado a la *Conformidad con los requisitos de aceptación del simulador*.

Que los representantes del Titular aportaron los siguientes documentos: listados del GESINCA con acciones para la sección de formación, tanto las emitidas por dicha sección como por otras; y listados de OCPs (Órdenes de Cambio de Proyecto) y Demandas de Trabajo desde enero de 2008 en el simulador de alcance total.

Que la Inspección realizó entrevistas personales a miembros del turno de operación e instructores para verificar determinados aspectos del citado procedimiento.

Que a continuación se apuntan los hechos más relevantes observados siguiendo el procedimiento:

6.2.2. Mantenimiento del programa de formación y entrenamiento continuo del PLO

Que se revisaron los contenidos del programa de formación y entrenamiento continuo del PLO de los años 2009 y 2010. La programación de 2010 contenía 132 horas de sesiones lectivas y 40 en simulador. La planificación para 2011 contenía 123 horas de sesiones lectivas y 36 en simulador. La planificación es la misma para todo el personal con licencia.

Que seguidamente se abordó el tema de los escenarios en el simulador de alcance total (SAT) y los representantes del Titular aportaron sendos listados con 323 malfunciones y 40 escenarios de simulador, manifestando que el material que tienen desarrollado es suficientemente completo y permite al PLO entrenar la toma de decisiones durante las distintas situaciones de operación, el entrenamiento adecuado de las situaciones de emergencia, y refuerza los conocimientos que ya poseen.

Que en cada uno de los dos ciclos de entrenamiento continuo que se realizan al año, se ejecutan unos 10 escenarios (unos 20 al año) y, en un período de tiempo de 2 a 3 años, se da una vuelta completa a todos los escenarios y malfunciones disponibles.

Que todas las anomalías que se detectan durante los entrenamientos en simulador o aquéllos comportamientos que no reflejan la realidad de la planta, son recogidos y analizados por personal experto. Los cambios correspondientes se van introduciendo en las sucesivas revisiones y se va mejorando la fidelidad física y funcional del SAT. Cuando el cambio solicitado es de mayor envergadura debe ser tratado en el Comité de Formación de la Unidad de Operación.

Que disponer de un nuevo escenario no requiere, en general, de nuevas contrataciones para el

Titular. Los representantes del Titular señalaron que el interés de algunos posibles escenarios adicionales es cuestionable por la escasa probabilidad de ocurrencia. Se señala adicionalmente que, en alguna ocasión, el Titular ha reproducido en el SAT un suceso operativo de la planta, aunque no se ha dejado constancia documental para utilizarlo en el entorno de formación.

Que se denominan como seminarios algunas reuniones internas para mejorar la comunicación entre jefes y trabajadores que, con un cierto carácter de oportunidad, se utilizan para informar de noticias candentes en la planta, anuncio de políticas y proyectos, prioridades y enfoques de interés, anuncio de cambios en procedimientos y modificaciones de diseño, refuerzo de las expectativas, cuestiones laborales, así como trasmisión de inquietudes y de propuestas del PLO, pero que en ningún caso rivalizan con formación, ni la suplen, ni la convalidan. Como ejemplo, se citó un incidente que requirió ser un ISN y del que se consideró aconsejable informar y comentar prontamente a los miembros de los turnos en un seminario, sin menoscabo de su impartición correspondiente dentro de los requisitos establecidos por Formación. Estos seminarios pueden durar hasta 4 horas y se hacen con todos los turnos.

Que dadas las características de los seminarios que realiza el PLO no se han asociado a ningún proceso de evaluación posterior.

Que en junio de 2010 se constituyó el Comité de Formación de la unidad de Operación, que se reunirá dos veces al año para analizar la formación impartida en el semestre anterior, ajustar la formación y entrenamiento del semestre siguiente, así como tomar medidas si hubo incumplimientos a lo planificado o cualquier otra cuestión que sea presentada.

Que a estas reuniones asisten el Jefe de Operación, el Jefe de los Turnos de Operación, el Coordinador de Formación de Operación, el Jefe de Formación y el Responsable de la Escuela de Formación de Tecnatom en CNC, así como técnicos de formación e instructores, según pudo comprobarse en las actas.

Que en el procedimiento PG-028, *Procedimiento general de cualificación y formación*, revisión 3, de Marzo de 2010, figura la existencia del Comité Director de Formación, que se reúne con frecuencia anual y que tiene como objetivo definir las políticas y directrices en formación a seguir en la central, evaluar el programa del año anterior y decidir sobre las medidas a tomar.

Que seguidamente la Inspección abordó los procesos que generan realimentaciones en los programas de formación del PLO.

Que la Inspección preguntó por las sugerencias aportadas por el PLO y por sus instructores, así como el tratamiento dado a las mismas por la CNCO. Los representantes del Titular informaron que las sugerencias, peticiones y recomendaciones del PLO se transmiten mediante las encuestas al final de los cursos, o directamente por teléfono y correo electrónico, y son canalizadas a través del Coordinador de Formación de Operación, que las aporta a las reuniones de los Comités de Formación para ser analizadas y tomar medidas, si fuera aconsejable.

Que las decisiones adoptadas sobre las sugerencias aportadas y sus justificaciones son presentadas por los instructores el primer día del ciclo de recalificación. Se aportó a la Inspección una tabla con los comentarios realizados por el PLO en las encuestas y las respuestas correspondientes.

Que las sugerencias de los instructores del PLO las expone en el Comité de Formación de la Unidad de Operación el Responsable de la Escuela de Formación de Tecnatom.

Que, a continuación, la Inspección preguntó por las experiencias operativas propias y ajenas que hubieran sido simuladas para el entrenamiento del PLO desde enero de 2009, verificándose su incorporación al programa de entrenamiento en el simulador.

Que los representantes del Titular informaron de la existencia de los IFEOI (Informe Final de Experiencia Operativa Interna), que son los que se imparten en formación y en los que, al menos, están incluidos todos los ISN (Informe de Suceso Notificable). La Inspección revisó los siguientes:

- ISN/02/2008, *Parada rápida automática del reactor por señal de alta potencia neutrónica.*
- ISN/06/2009, *Disparo de la barra de emergencia EA1 con pérdida de tensión de sus cargas.*
- ISN/02/2010, *Aislamiento de la ventilación del edificio de contención durante pruebas.*

Que cuando se producen revisiones de los ISN ya impartidos, se incluyen nuevamente en la programación para transmitir los cambios recogidos en la revisión.

Que el procedimiento PA-F009 *Evaluación de la formación*, revisión 7, de marzo de 2011, contiene dos cuestionarios que son utilizados para hacer observaciones en el Simulador de Alcance Total y en Sala de Control al personal con licencia, siendo los observadores personal de formación y de operación en el SAT y personal de operación en Sala de Control.

Que el Titular tiene previsto realizar del orden de 16 observaciones al año sobre el entrenamiento en el SAT, a razón de una a la semana; es decir, que cada turno sería observado dos veces al año. Según informaron, estas observaciones pueden ser llevadas a cabo por el jefe de Operación, Jefe de los Turnos de Operación, Coordinador de Formación de Operación o Jefe de Formación; adicionalmente la observación puede ser realizada por el jefe de la Oficina Técnica de Operación.

Que el tiempo dedicado a las observaciones depende del observador y no se puede verificar este proceso debido a que los impresos que rellena el observador los conserva hasta que expone sus comentarios o sugerencias en el siguiente Comité de Formación. En el acta del Comité no consta esta procedencia.

Que para mejorar las expectativas de comportamiento, adicionalmente al trabajo cotidiano de liderazgo de equipos que se espera sea realizado por los jefes de turno, no sólo se usan las reuniones de los Comités de Formación, sino también los seminarios, reuniones con los jefes de

turno o reuniones internas, contando siempre con la figura del Coordinador de Formación de Operación.

Que las observaciones que actualmente se vienen haciendo en formación se han focalizado en cuatro expectativas concretas de comportamiento de factores humanos que se pretenden reforzar. Conjuntamente con las evaluaciones anuales del entrenamiento en el simulador aportadas por los instructores han permitido determinar algún refuerzo formativo.

Que la Inspección preguntó por las simulaciones realistas en caso de activación del PEI y por un tema relacionado sobre el entrenamiento en el uso de POEs de los Supervisores.

Que, según explicaron los representantes de la CNCO, las normas de funcionamiento en Sala de Control durante la operación de emergencia exigen que las órdenes sean emitidas siempre por el Jefe de Turno. Esta actuación está así mismo en consonancia con el cambio que se introdujo en Cofrentes en cuanto al seguimiento de POEs, en la medida en que ya no es función del Jefe de Turno el seguimiento exclusivo de los POEs de Reactor y del Ayudante de Jefe de Turno el de los de Contención; sino que el Jefe de Turno sigue todos los POEs y, por tanto, es el que daría las instrucciones al resto de miembros del Turno durante una emergencia. Tanto el Jefe de Turno, como el Ayudante de Jefe de Turno, esto es, las dos licencias de Supervisor, reciben entrenamiento para realizar este seguimiento de los POEs.

Que los representantes del Titular señalaron que, tras alguna experiencia habida en la central y después del correspondiente debate, se han adoptado varias medidas para resolver las cuestiones de carga de trabajo del Turno de Operación planteadas en los primeros instantes ante escenarios de activación del Plan de Emergencia Interior (PEI), en los cuales el Jefe de Turno, además de gestionar el suceso operativo, es el encargado de las comunicaciones tanto oficiales como internas y de la declaración de la emergencia que incluye la clasificación del incidente.

Que, actualmente, se ha definido que cuando el Jefe de Turno está realizando la declaración de emergencia y las comunicaciones requeridas, el Ayudante del Jefe de Turno sea el que dirige la operación y de las órdenes al resto de miembros.

Que de forma coherente con la decisión apuntada, el Titular ha introducido en la programación dos escenarios con activación del PEI en cada ciclo de entrenamiento, en los que pueden entrenarse los dos Supervisores como Jefe de Turno, intercambiando sus funciones. Este extremo se comprobó por parte de la Inspección en el informe de recalificación en simulador del primer semestre de 2010.

Que el Titular ha adoptado algunas medidas adicionales para mejorar la actuación en escenarios que requieren activación del PEI, tales como que con una simple acción toda la información llegue al CAT (Centro de Apoyo Técnico) reduciendo así el tiempo de gestión, o disponer de un filtro de llamadas a Sala de Control para reducir las interrupciones debidas al teléfono. Asimismo, para hacer simulaciones más realistas, que mejoren el entrenamiento del Turno en estos escenarios y permitan identificar mejoras adicionales, se están incorporando a la

simulación en el SAT interrupciones, llamadas telefónicas, personas accediendo a Sala de Control requiriendo alguna información y otros tipos de distracciones que pueden, en general, tener lugar ante un suceso de esta naturaleza.

Que, en una solicitud del Titular para reducir requisitos de inspección en soldaduras circunferenciales de la vasija mediante aplicación de la Generic Letter 98-05, el Titular se había comprometido a modificar el plan de entrenamiento del PLO para incluir los procedimientos POGN 09 y POGN 14, como una de las medidas para garantizar que se mantenga baja la frecuencia del sucesos de sobre-presurización en frío de la vasija.

Que los representantes del Titular expusieron que, tal y como estaba comprometido con el CSN, se había planificado formación en los citados procedimientos en el primer semestre de 2011, y se aportó el acta del Comité de Formación de Operación de 3/12/2010 donde se especificaba este hecho. La inclusión de estos procedimientos en el programa de formación fue a propuesta del Jefe de Operación y en el acta del Comité no figuraba el origen de la petición. Asimismo se habían incorporado al programa los procedimientos siguientes: POGN 11, POGN 12, y POGN 15.

Que los representantes del Titular expusieron que se trata de formación lectiva ya que reproducir estos escenarios en el SAT en las condiciones de operación que tienen lugar no resulta eficaz.

6.2.3. Aplicación del programa de formación y entrenamiento continuo del PLO

Que para verificar la eficacia del Titular en el desarrollo y aplicación del programa de formación y entrenamiento continuo del PLO, así como los aspectos de la documentación, la Inspección solicitó el expediente del curso *Repaso de sistemas de CNC Plant Drills*. Los representantes del Titular aportaron el documento “Característica del Acto Formativo, ID-35401”, que contiene la siguiente información de interés:

- Fecha de la impartición: 5/10/2010 a 8/10/2010, con 28 horas en total.
- Contenido del curso distribuido para los 4 días.
- Nombre de los instructores y de la empresa responsable de la impartición.
- Seis alumnos convocados, de los cuales cuatro asistieron completamente, uno asistió a la mitad del curso y otro no asistió.

Que se verificaron las hojas de firmas y coincidían con la tabla de asistencias incluida en el documento “Característica del Acto Formativo, ID-35401”.

Que sobre los dos alumnos que no habían asistido al curso completo se revisaron sus expedientes personales y se confirmó el adecuado control.

Que, en otro tipo de comprobaciones, se mostraron a la Inspección los siguientes exámenes:

- Una persona que en septiembre de 2008 había realizado examen del curso sobre *Repaso de sistemas de CNC Plant Drills*.
- Una persona que en mayo de 2009 había realizado examen del curso sobre *Repaso de sistemas de CNC Plant Drills*.
- Cinco personas que en abril de 2009 habían realizado examen del curso sobre *Cambios de diseño 17 recarga*.

Que en los siete exámenes figuraba en la portada el nombre y la firma del alumno, así como la fecha exacta de su realización, entre otros datos identificativos. En la parte superior figuraba también un número en porcentaje, escrito a mano, que pudiera corresponder con el resultado de la evaluación del examen. En los exámenes no figuraba el nombre del instructor-evaluador, ni la fecha, ni la firma; por lo que no es posible identificar la persona responsable de dicha evaluación.

Que previamente a la realización de cada examen, el Titular utiliza el anexo IV del procedimiento PA-F009, *Visado Esquema de Examen*, donde figuran los autores de las preguntas o pruebas. Este documento va firmado por el Jefe de la Unidad y por el Jefe de Formación, aceptando así la adecuación del examen al programa del curso y a los puestos de trabajo.

Que seguidamente la Inspección revisó el control y contabilización de las actividades de formación del PLO. El personal de la unidad organizativa de Formación es el encargado de realizar esa función, para lo cual es informado cuando alguien no puede acudir a las clases o al simulador. En el caso del simulador, cuando hay una ausencia, se realiza una sustitución por otro miembro con licencia para completar el Turno, o bien por alguien que haya tenido licencia en el pasado, pero nunca se recurre a los instructores para tal fin.

Que, además, algunas personas que tuvieron licencia en el pasado asisten al simulador como oyentes, sin intervenir en la operación, como parte de su formación específica.

Que la Inspección indicó que utilizar a personal sin licencia vigente como parte del entrenamiento en el simulador es una práctica aceptable cuando no se tienen otros recursos, aunque en esas condiciones no se puede contabilizar como parte del cumplimiento de los requisitos mínimos de tiempo, los cuales deben ser siempre formando parte de un turno de operación en las mismas condiciones que se requieren para operar en la sala de control.

Que el resto de prácticas que se hagan en el simulador, que no sean formando parte de un equipo de operación y simulando la operación en las mismas condiciones que en sala de control, pueden ser consideradas como horas lectivas. Adicionalmente, si dos personas desempeñan el mismo puesto de trabajo en una sesión de simulador, el tiempo contabilizado debe estar repartido dependiendo de su actuación como titular del puesto, pudiendo considerarse de carácter lectivo las horas de la persona que no actúa como titular.

Que se informó a la Inspección que cuando un alumno no supera un curso se considera como no recibido. La Inspección señaló que, en todo caso, las horas recibidas deben contar en su

expediente personal, así como las recuperaciones y sus resultados.

Que en la inspección anterior ya se había solicitado que en el Informe Anual se registren las recuperaciones, indicando el tipo de formación recibida (clase lectiva, estudio tutelado o simulador) y la causa de la recuperación (existen tres tipos de causas). Los representantes del Titular manifestaron que no han realizado ninguna recuperación todavía, si bien este proceso no está recogido aún en procedimientos, ni está previsto cómo documentarlo.

Que el Titular ha incluido en el Informe Anual de Formación de 2010 (IA-2010) una columna para el “estudio tutelado”, aunque solo una persona había hecho uso de este entorno formativo. La Inspección señaló que en los casos de formación mediante estudio tutelado, las horas contabilizadas nunca podrán superar las programadas como sesión lectiva y, siempre, este tipo de formación debe incluir prueba objetiva para conocer el grado de asimilación del alumno.

Que en el IA-2010 figuran 4 personas con un cómputo total de horas lectivas que oscilan entre 91 y 111, siendo estas cantidades inferiores a las del resto del PLO y no constando ningún estudio tutelado para compensar las ausencias.

Que la Inspección señaló que se espera que los datos del PLO que figuren en los Informes Anuales de Formación se inicien desde el momento en que son titulares de la licencia y, a partir de ese momento, sigan la formación planificada para los turnos. En el mismo sentido, la información de los que salen definitivamente del turno tiene que estar incluida en los Informes Anuales, hasta ese momento.

6.2.4. Pruebas del Titular para evaluar las competencias del PLO y Evaluaciones

Que la Inspección revisó el procedimiento *Evaluación de la formación, PA-F009, revisión 7*, de marzo de 2011, detectándose lo siguiente:

- No consta quién es el responsable de la evaluación del PLO.
- No consta específicamente quién es el responsable de las pruebas.
- La calidad del proceso formativo se mide exclusivamente mediante la satisfacción del alumno, la cual se recoge en las encuestas al final de los cursos. No se relaciona la calidad del proceso formativo con parámetros tales como, por ejemplo, la adecuada definición y cumplimiento de los objetivos de aprendizaje, la adecuación de las acciones formativas y sus pruebas a los objetivos de aprendizaje, los atributos de la impartición de la formación y la evaluación objetiva de los alumnos.
- Se establece que los criterios para la realización de una prueba al final de una sesión lectiva son que la impartición tenga una duración superior a 4 horas o bien que el Coordinador del curso lo estime oportuno. No se establece como criterio el contenido del curso y su importancia o relación con las funciones del puesto de trabajo. Estos criterios aplican también a cursos para el personal sin licencia de operación.

- No figura explícitamente el baremo a utilizar en la evaluación de las sesiones lectivas, aunque en el Anexo IV *Visado Esquema de Examen* consta que para el personal con licencia el apto consistirá en obtener en las pruebas un valor superior al 80% y, si la prueba tiene varios apartados o temas, se acepta que en cada una de ellos se obtenga un valor superior al 70% siempre que se mantenga el valor total superior al 80%. En este mismo Anexo figura como baremo el 60% para el PSL, estando dentro de este colectivo los auxiliares de operación.
- No consta el baremo a utilizar en las sesiones de entrenamiento en simulador.
- Figura como aceptable una valoración de la actividad formativa que obtenga una puntuación entre los valores siguientes: >40% y <80%. No se especifica quién hace esta valoración global.
- No está incluida la sistemática de ejecución de pruebas de evaluación para, entre otras cosas, garantizar la integridad de las mismas (preguntas desconocidas para el alumno, silencio, realización de las pruebas en presencia del instructor, cuando aplique realización de las pruebas sin consultar documentación, momento en que se produce la recogida de las pruebas, corrección posterior o aclaración de dudas, etc.)
- La evaluación del proceso de formación y la evaluación de los alumnos está entremezclada.

Que los representantes del Titular se comprometieron a mejorar el procedimiento *Evaluación de la formación, PA-F009*.

Que los representantes del Titular especificaron que toda la formación específica de operación está sometida a examen, salvo la que es de tipo general, tal como: primeros auxilios, medioambiente, riesgos laborales, etc. No obstante señalaron que mejorarán la definición de los criterios por los cuales se determinará la formación que lleva prueba de evaluación asociada, incluida la correspondiente a personal sin licencia.

Que los representantes del Titular manifestaron realizar pruebas al personal con licencia desde 2008 en las sesiones lectivas. Dependiendo del tipo de curso, dejan un tiempo para el repaso antes de proceder a hacer la pruebas y éstas siempre son individuales. Asimismo, informaron que la resolución de las preguntas se realiza siempre después de haber recogido el examen a los alumnos.

Que los representantes del Titular señalaron que, desde la publicación de la IS-11, se ha mejorado en la documentación y en la sistemática de las pruebas. En este sentido comentaron que unas veces se utilizan dos exámenes para un mismo curso, o bien, se altera el orden de las preguntas para evitar que se produzcan pérdidas en la integridad de los mismos. En cuanto a la mejora de las preguntas han recurrido a los estándares de las centrales nucleares de Estados Unidos, aplicando sus criterios.

Que la Inspección revisó los contenidos de los exámenes siguientes:

- Repaso de sistemas, recalificación en planta (Plant Drills) de 2008.
- Repaso de sistemas, recalificación en planta (Plant Drills) de 2009.

- Cambios de diseño 17 Recarga de 2009.
- Repaso de sistemas, recalificación en planta (Plant Drills) de 2010.

Que la duración de los mismos oscilaba entre media y una hora, y se pudo observar que no se penalizaban los errores en las preguntas de Verdadero/Falso. Los contenidos se correspondían con el programa del curso.

Que la Inspección quiso conocer las medidas adoptadas para evitar que los alumnos conozcan de antemano cualquier información de los escenarios sobre los que van a ser evaluados. Los representantes del Titular informaron que actualmente envían la convocatoria del entrenamiento en el SAT con datos relativos a la fecha, asistentes y horario. El primer día del entrenamiento se entrega a los alumnos un guión con los tipos de escenarios que se van a ir viendo durante la semana, lo mismo que sobre el contenido de las sesiones lectivas. Las sesiones lectivas son independientes de los entrenamientos en simulador, y no orientan sobre los escenarios que se van a desarrollar. La Inspección comprobó este último extremo. La Inspección expuso que cuando se trata de una evaluación objetiva, no se puede orientar a los alumnos sobre el escenario que se va a desarrollar en la prueba y deben establecerse las medidas que garanticen que se cumplen las condiciones de integridad de la misma.

Que en el procedimiento PA-F009 antes citado existen dos cuestionarios para la evaluación en el SAT, uno para la evaluación individual de cada puesto de trabajo y otro para valorar globalmente al turno. Para la evaluación individual se utilizan números enteros del 1 al 3, de acuerdo a los formatos utilizados por el Tribunal de Licencias, lo cual reduce al máximo el espectro de evaluación. En este contexto, la Inspección expuso los comentarios recogidos por instructores-evaluadores de otras centrales nucleares, aportando como mejora consensuada de este proceso el uso de decimales, que redundaría en conseguir una evaluación más precisa y realista de los alumnos en cada uno de los apartados. Los representantes del Titular manifestaron que analizarían esta posibilidad para mejorar la precisión de las evaluaciones.

Que los representantes del Titular manifestaron que la evaluación de las sesiones de SAT del PLO está basada en la observación continua de todos los entrenamientos hechos durante la semana. El primer día de la semana se hace una evaluación global, a todo el turno en su conjunto, lo mismo que el último día, con la finalidad de identificar el valor añadido de la semana de entrenamiento. Esta evaluación se refiere a los siguientes aspectos: realimentación, comunicación, toma de decisiones, integración, reforzamiento de los compañeros, y resolución de conflictos. La evaluación individual con nota se hace el último día, aunque puede ser retocada por el evaluador, dependiendo de la evolución del alumno a lo largo de la semana.

Que la Inspección expuso que una evaluación continua puede ser aceptada como método de evaluación objetiva siempre que se formule como la media de las evaluaciones objetivas de cada día. Los representantes del Titular se comprometieron a establecer instrucciones muy concretas para clarificar la situación.

Que se aportó a la Inspección el Informe de Tecnatom IF-1417-SMR-10-1 sobre Recalificación en Simulador Primer Ciclo 2010 y fue revisado por los inspectores.

6.2.5. Administración de pruebas de evaluación al PLO por parte del Titular

Que la Inspección asistió a una sesión de entrenamiento en el SAT con evaluación, haciendo un seguimiento de toda la sesión y de las reuniones posteriores del turno con los instructores, evaluadores y observadores, en las que se analiza lo ocurrido, se identifican aspectos de interés de la operación, y se remarcan los aspectos positivos y los fallos o deficiencias observadas durante su desarrollo.

Que la Inspección quiso conocer cual era la razón por la que en la documentación aportada para el seguimiento de los escenarios, la respuesta esperada no estaba especificada para cada tipo de puesto de trabajo, informando el instructor/evaluador que en caso de emergencia y dadas las circunstancias de que ambos operadores (reactor y turbina) tienen licencia para ambos puestos, es el Jefe de Turno el que ordena las actuaciones a seguir y, dependiendo de la carga de trabajo y de las prioridades, un operador en un puesto puede hacer tareas del otro.

Que en esta sesión de entrenamiento con evaluación el turno no estaba completo al faltar el Operador Auxiliar de Sala de Control. Los representantes del Titular indicaron que se había producido una sustitución en el turno de operación y no disponían de más operadores auxiliares para hacer el entrenamiento. En estas circunstancias, el Operador de Turbina tiene que actuar sobre los paneles que, de manera cotidiana, se dedica a supervisar.

Que la sesión crítica post-ejercicio que sigue al entrenamiento para exponer lo ocurrido, identificar los fallos y las fortalezas, fue conducida en principio por el propio instructor-evaluador, adelantándose a dar la información que debía provenir de los propios actuantes. En esa exposición anticipatoria los fallos identificados fueron minimizados. Finalmente el Jefe de Turno hizo un resumen de todos los escenarios, en el que no señaló ninguna deficiencia.

Que la Inspección solicitó un informe de la evaluación hecha durante la sesión de entrenamiento a la que había asistido, firmado por el evaluador responsable. Posteriormente, se recibió en el CSN el informe solicitado, debidamente firmado por el instructor/evaluador y con la siguiente referencia IF-1417-SMR-11-1 S7, en el que se destaca la evaluación conjunta de los dos escenarios.

6.2.6. Proceso de recuperación formativa del PLO

Que una de las verificaciones realizadas por la Inspección se refiere al curso *Repaso de sistemas CNC Plant Drills (T-029)*, celebrado el 05/10/2010, en el que dos alumnos convocados al mismo no habían asistido, uno parcial y otro totalmente. Ninguno de los dos había realizado la recuperación correspondiente, ni presencialmente, ni en estudio tutelado, y no estaba previsto

cómo hacer dicha recuperación.

Que los representantes del Titular manifestaron que los citados alumnos realizarán la recuperación cuando sea posible.

Que en una verificación hecha por la Inspección utilizando el IA-2010, se constató que al menos 4 personas no habían recuperado distinta formación impartida por falta de asistencia.

Que los representantes del Titular explicaron cuales son las normas de funcionamiento para proporcionar estudio tutelado a un alumno que necesita recuperar alguna impartición. Una de ellas consistía en proporcionar al alumno el mismo examen que se había realizado en la sesión lectiva y, en otra, el alumno disponía de toda la documentación para cumplimentar el examen.

6.2.7. Conformidad con las condiciones de licencia del PLO

Que se verificaron, mediante firma, las asistencias de varios miembros de los turnos a los cursos convocados, y no se encontró ninguna desviación.

Que, asimismo, se comprobaron los listados aportados por los representantes del Titular conteniendo todo el expediente personal de formación de dos personas con licencia y los datos aportados en el Informe Anual de Formación de 2010, y no se encontró ninguna desviación.

Que se verificaron siete exámenes de personal con licencia realizados durante los años 2008 y 2009, y todos superaban al apto.

Que los representantes del Titular indicaron que nunca han identificado un “no apto” en la formación continua del personal con licencia.

6.2.9. Programas de formación inicial y continua para personal sin licencia

Que, a preguntas de la Inspección, los representantes del Titular informaron que todo el personal que depende del Director de Cofrentes entra dentro de las funciones relativas a formación asignadas a la unidad organizativa de Formación de C.N. Cofrentes, incluyendo por tanto, además del personal de la Dirección de Central, el personal de Servicios Técnicos y el de Seguridad y Calidad.

Que la mayoría del personal de plantilla está sujeto a la IS-12, del que únicamente se excluye personal administrativo puro.

Que los representantes del Titular señalaron que el gran cambio que ha supuesto la IS-12 para la CNCO se ha producido principalmente en relación a la formación del personal externo y a la formación continua.

Que la Inspección solicitó y le fueron entregados los siguientes listados:

- Personal de Plantilla, con indicación de la unidad de destino.
- Personal externo, con indicación de la empresa.
- Instructores que son personal externo, permanente y esporádico.
- Instructores que son personal de plantilla.

Que debido a que el sistema informático de CNCO relacionado con la gestión de personal fue diseñado con otros objetivos, el sistema no permite obtener un listado del personal externo esporádico (PEE) en un periodo de tiempo determinado, sino solo el personal correspondiente al día de la fecha. Además, los representantes del Titular informaron que dicho listado podría no estar totalmente actualizado, debido a los tiempos derivados de la propia gestión. Este diseño ha implicado que, hasta la fecha de la Inspección, el Titular no ha controlado los tiempos acumulados de trabajo del PEE que, en su caso, podrían conducir, según las condiciones de la IS-12, a que debiera ser considerado personal externo permanente (PEP). Los representantes del Titular se comprometieron a hacerlo a partir de ahora, al menos y a corto plazo, elaborando listados todos los meses y verificando las situaciones particulares de los trabajadores; si bien sería esperable una mejora y automatización del sistema informático en este sentido.

Que dentro del punto “a.” de esta parte del procedimiento de inspección, dedicado a verificar si se actualiza la definición de los requisitos de cualificación, la Inspección solicitó los requisitos de cualificación del personal sin licencia de la central. La cualificación de los puestos de trabajo se encuentra recogida en unos documentos denominados *Programa de Formación Inicial Específica y Continua (PFIEyC)*, habiendo uno para cada unidad organizativa. Se mostraron a la Inspección las portadas de 23 unidades, entre secciones y grupos.

Que estas portadas correspondían al año 2008, y también se mostraron las portadas correspondientes al año 2009. Al no disponer de control de cambios, la Inspección comparó las portadas de los dos años, siendo las mismas salvo la correspondiente a la Sección de Operación, que se había desdoblado en dos documentos: personal sin licencia y personal con licencia.

Que los documentos no tenían fecha que pudiera ayudar a verificar el cumplimiento de la IS-12. Por otro lado, los cajetines de realizado, revisado y aprobado estaban firmados, pero no figuraban ni los nombres, ni los cargos, ni las fechas de las firmas. En este sentido, los representantes del Titular informaron a la Inspección que la firma del aprobado correspondía a la del Jefe de la Sección de Formación en 2008 y que ésta era la revisión 0, la inicial de estos documentos. Estos documentos no estaban sometidos a la revisión y aceptación de las distintas secciones implicadas, ni a la firma del Director de Central, ni al control de Garantía de Calidad; no habían sido comunicados ni distribuidos al resto de las secciones, quedando enmarcados dentro del ámbito interno de la Sección de Formación.

Que se personó en la Inspección el anterior Jefe de Formación para indicar que todos los documentos PFIEyC estaban disponibles el 1 de enero de 2008.

Que, a la vista de lo expuesto, la Inspección señaló la ausencia de formalización y difusión de estos documentos, lo que cuestionaba la utilización sistemática de los mismos por las unidades organizativas de toda CNCO, más allá de un entorno de recomendación o de buenas prácticas.

Que en el procedimiento PA-F007, *Análisis ocupacional de formación*, revisión 5, de abril de 2008, se indica que tiene el objetivo de definir los requisitos de cualificación del personal que trabaje para C.N. Cofrentes y que al ejercer sus funciones pueda afectar a la seguridad nuclear y la protección radiológica.

Que el citado procedimiento recoge la estructuración de los requisitos de cualificación de los puestos de la central siguiendo las pautas de la IS-12. Como anexos al mismo, figuran los listados de cursos de la formación inicial básica y de la formación inicial general con dos niveles.

Que en dicho procedimiento se establece que la formación inicial específica abarca la *Formación específica en el puesto* y el *Entrenamiento en el puesto de trabajo*. También se indica que los requisitos de titulación académica y experiencia de cada puesto se establecen en los PFIEyC de cada organización. Asimismo, indica que los PFIEyC tienen como objetivo diseñar la formación específica del puesto, la cual se obtiene por medio del análisis de funciones de cada puesto y el alcance de los trabajos de la Sección.

Que en otro punto del mismo procedimiento se establece lo siguiente: *Los requisitos de cualificación definidos mediante un análisis sistemático de funciones y tareas quedan recogidos en el proyecto PERFORMA/FORMAPER y se validan mediante panel de expertos en términos de titulación académica, experiencia y formación inicial y continua.*

Que, según los representantes del Titular, el proyecto PERFORMA/FORMAPER es una herramienta de Iberdrola S.A., para toda su plantilla, desarrollada a partir de 1996 durante dos o tres años por un equipo de expertos, que utiliza una metodología de identificación de funciones y tareas de puestos de trabajo análoga a la del Systematic Approach to Training de la NRC, aunque de menor alcance. En el caso concreto de CNCO, se plasma fundamentalmente en la identificación de las funciones de los puestos de trabajo, salvo en el caso del personal con licencia, cuyo alcance es de mayor nivel de detalle. La Inspección revisó el resultado de este análisis para el puesto de Encargado de turbina, que era de 2005, y figuraban las funciones, misiones y tareas, así como las unidades de conocimiento derivadas. Se observó una matriz para las tareas y distintos niveles de cualificación y, otra, para especificar los cursos que aplican en cada caso.

Que dicha herramienta no ha sido revisada globalmente desde entonces para los trabajadores de CNCO, salvo en las partes afectadas por los cambios de diseño de la instalación. En este sentido, después de cada recarga, el Titular encarga a expertos de Tecnatom la actualización del perfil formativo, identificando los cambios del PERFORMA derivados de las modificaciones llevadas a cabo en la recarga. En la fecha de la inspección, el documento correspondiente a la 17 recarga era de 23/07/2010, e incluía cambios en los medios didácticos, tareas y unidades formativas.

Que los representantes del Titular señalaron que actualmente se está realizando una actualización global del PERFORMA, en la que se van a incluir todos los nuevos puestos de trabajo. Para este fin se ha incorporado una persona con experiencia en esta herramienta a la unidad organizativa de Formación desde enero de 2011, estimando que para marzo de 2012 puede estar acabada dicha actualización.

Que para la realización de los PFIEyC no se había partido de la citada herramienta, salvo a modo de consulta, ni tampoco se han validado los programas de formación mediante un panel de expertos, tal y como dice el procedimiento. El MOF (Manual de Organización y Funcionamiento) ha sido la base de los PFIEyC.

Que a petición de la Inspección, para verificar los contenidos, los representantes del Titular aportaron los siguientes documentos: PFIEyC-F de la Sección de Formación, PFIEyC-MM de la Sección de Mantenimiento Mecánico, y PFIEyC-O de la Sección de Operación (personal sin licencia).

Que una parte de la formación específica se realiza en estudio tutelado, bajo la denominación de “documentos generales” y “documentos específicos” de la sección.

Que la parte relativa al entrenamiento en el puesto de trabajo no está incluida en los PFIEyC. Los representantes del Titular mostraron a la Inspección los listados de tareas a entrenar en el puesto de Operador Auxiliar de Sala de Control y de Encargado de Turbina, sacados de una base de datos. Posteriormente se mostraron a la Inspección las guías disponibles sobre dichos puestos de trabajo, en las que se indica la definición de las tareas a entrenar y los tiempos previstos, se incluye cajetín para fechas y firmas del tutor y del evaluador para cada una de las tareas, así como el entorno del entrenamiento (realizado, simulado, observado, discutido). La Inspección observó que las portadas de estas guías estaban firmadas sin indicar el nombre del firmante, el cargo y no tenían fecha.

Que finalmente, para cualquier puesto de trabajo, es el Jefe de Formación quien certifica que se ha superado la fase de entrenamiento en el puesto, de acuerdo a la documentación firmada por el coordinador-entrenador. Todo el proceso relacionado con el entrenamiento en el puesto de trabajo está recogido en el procedimiento PA-F011 *Regulación del entrenamiento en el puesto de trabajo (O.J.T.)*.

Que, a fecha de la Inspección, el Titular no disponía de los PFIEyC correspondientes a 2010 y a 2011, a pesar de haberse implantado un importante cambio organizativo en la central en 2010.

Que los representantes del Titular señalaron que no se plantearon actualizar el PERFORMA para analizar los cambios en la organización de 2010, y tampoco se habían realizado los PFIEyC para las nuevas unidades organizativas y puestos de trabajo.

Que los cambios organizativos de 2010 afectaron fundamentalmente a las siguientes unidades:

- Ingeniería. La unidad ya existía en 2009 y el principal cambio había consistido en una reunificación de funciones y ampliación de personal de otras procedencias, que no suponían ningún cambio real de competencias.
- Diseños especiales. Este grupo formado por 2 personas, grandes expertos en sus temas respectivos, no requerían ninguna cualificación adicional. Este cambio fue meramente organizativo y cada uno de ellos responde directamente a su superior.
- Proyectos. Unidad totalmente nueva con 4 componentes (jefe; proyectos mecánicos; proyectos eléctricos; y proyectos de instrumentación).

Que sobre la Unidad de Proyectos no se había realizado la definición de las cualificaciones de los cuatro puestos de trabajo antes de su toma de posesión; ni siquiera disponían de ella a fecha de la Inspección.

Que los representantes de la central se comprometieron a hacer un análisis ocupacional para los puestos que faltaban.

Que los representantes del Titular señalaron que está planificado modificar las funciones de los puestos de los Encargados de Reactor y de Turbina, para hacerlos polivalentes, porque se considera que añade más versatilidad a la gestión de posibles sucesos operacionales y emergencias, al disponer en cualquier momento de más personal experto en relación a las actuaciones sobre los equipos de estos edificios. Este plan se va a extender a lo largo de varios años, afectando tanto a las nuevas incorporaciones como al personal actual de esos puestos.

Que a lo largo de la Inspección se expusieron algunas opiniones sobre la conveniencia de ampliar el entrenamiento en el puesto de los nuevos Encargados de operación.

Que sobre el punto “b.” del procedimiento de inspección, dedicado a comprobar si el personal sin licencia cumple con la cualificación requerida, se trataron los siguientes aspectos:

Que tras haber concluido la primera versión de los PFIEyC en 2008, el Titular no realizó una evaluación del estado de la cualificación de todos los trabajadores, de plantilla y externos permanentes, frente a dichos PFIEyC, para identificar posibles lagunas formativas y, si en algún caso fuera necesario, tomar medidas compensatorias de formación a fin de garantizar que toda la plantilla cumpla con los criterios establecidos en dichos PFIEyC.

Que la Inspección pasó a verificar las cualificaciones de varios trabajadores, concretamente los siguientes: 2 Encargados de Reactor y 2 Auxiliares de Operación de Sala de Control, 2 personas de plantilla destinadas en Mantenimiento Mecánico, y 2 personas contratadas como PEP para Mantenimiento Mecánico.

Que sobre un Encargado de Reactor, la Inspección hizo un chequeo entre el listado de formación de su expediente personal y lo requerido según el PFIEyC, faltándole los siguientes cursos:

- SD001a *Documentos generales de operación*, de 14 horas.
- SD006a *Documentos específicos de operación* de 56 horas.
- X002 *Observación y control* de 21 horas.

Que sobre el segundo Encargado de Reactor, la Inspección hizo el mismo chequeo comparativo e identificó que le faltaba el curso de X002 *Observación y control* de 21 horas.

Que el expediente de la tercera persona correspondía a un Auxiliar de Operación de Sala de Control y los cursos no recibidos eran los mismos que los del primer caso. En condiciones semejantes estaba el cuarto expediente que también correspondía a un Auxiliar de Operación de Sala de Control.

Que los representantes del Titular indicaron que no tenían previsto darles esta formación considerando su dilatada experiencia profesional. Asimismo, informaron que cuando se establece una formación nueva, en general, solo se aplica al personal de nueva incorporación, salvo que la sección la solicite. Explicaron que las imparticiones se deciden de acuerdo con las unidades organizativas y, en este sentido, lo que hace la Unidad de Formación son recomendaciones.

Que la Inspección revisó la formación de los expedientes personales de dos personas de plantilla de la Unidad de Mantenimiento Mecánico frente a la formación requerida en el PFIEyC aplicable. El primero de ellos disponía de mucha más formación específica en el puesto que la requerida. En el segundo caso, le faltaba un curso de conocimientos básicos y componentes mecánicos de 120 horas que había sido convalidado por experiencia, según informaron los representantes del Titular.

Que seguidamente la Inspección verificó dos casos de Personal Externo Permanente (PEP). Se comprobó el expediente personal de un Oficial Mecánico 1 C, que llevaba trabajando para la CNCO desde hace muchos años con distintas empresas. Una parte de su listado de conocimientos específicos los certifica la empresa y otra es formación recibida en la central. Se observó un aumento de cursos de formación en los últimos años. Según los representantes del Titular no se puede hacer una comparación con los requisitos de cualificación del personal de plantilla, porque su formación depende de su contrato.

Que sobre otro Oficial Mecánico 1 C, que trabaja en Cofrentes desde hace muchos años como PEP, se revisó el certificado de cualificación emitido por su empresa de enero de 2009 y su expediente, no pudiéndose comparar como en el caso anterior con los requisitos de cualificación del personal de plantilla porque su formación depende de su contrato, según informaron los representantes del Titular.

Que la Inspección preguntó por las medidas de solapamiento que realiza la CNCO cuando se produce un cambio de puesto de trabajo interno, informando los representantes del Titular que el solapamiento que se realiza es realmente el entrenamiento en el puesto de trabajo y está definido en las guías correspondientes. Se verificaron los tres casos siguientes.

Que se revisó el Análisis de formación requerida para cambio en el puesto de trabajo del actual Jefe de Formación, de febrero de 2009, que estaba firmado por el anterior Jefe de Formación como evaluador. El entrenamiento en el puesto duró algo más de dos meses y durante ese tiempo estuvo ejerciendo las funciones propias del puesto, pero todas las firmas relacionadas con su trabajo fueron realizadas por el anterior Jefe de Formación. La Inspección realizó una comparación del expediente personal con lo previsto en el PFIEyC y no se encontró ninguna desviación.

Que también se revisó el Análisis de formación del nuevo Jefe de Mantenimiento, y en la documentación aportada, figura que estuvo haciendo el entrenamiento en el puesto desde el 18/01/2010 hasta el 18/04/2010, aunque su evaluación estaba firmada por él mismo.

Que se verificó el caso de una persona que entró nueva en la Sección de Garantía de Calidad. Se revisó la documentación y en este caso no hubo solape, sino que cuando superó todas las actividades previstas se le firmó la autorización para hacer auditorías. Se comparó su expediente personal con lo previsto en el PFIEyC y no se encontró ninguna desviación.

Que sobre el punto "c." referido a verificar cómo el Titular realiza la selección de personal nuevo o de empresas externas para garantizar el nivel adecuado de cualificación de los trabajadores, se realizaron las actividades descritas en los siguientes párrafos.

Que la Inspección se interesó por conocer cuáles eran los mecanismos de comprobación que tenía previstos el Titular para comprobar la cualificación de los trabajadores externos.

Que el procedimiento marco que sigue el Titular para sus contrataciones es un procedimiento general de Iberdrola, titulado *Condiciones generales del Grupo Iberdrola para la contratación de obras y servicios*, revisión 6 de Julio de 2010. Se aportó a la Inspección un diagrama describiendo el proceso de compras y su gestión.

Que de toda la documentación consultada por la Inspección, únicamente en el procedimiento PA-F007, *Análisis ocupacional de formación*, se identifica que la tabla II, que es un modelo para describir los requisitos de cualificación de los puestos de trabajo, debe ser rellenada con los datos específicos contenidos en el PFIEyC de la sección. Asimismo, se indica que en base a las Tablas I y II se le exigirá a la empresa la cualificación de sus empleados.

Que la Tabla I del PA-F007 contiene los tipos de puestos de trabajo o categorías profesionales (Ayudante-1A; Oficial encargado-1B; Oficial encargado-1C; Jefe de obra-2; Jefe de obra-3), y para cada tipo de puesto se especifican sus capacidades, tales como: ayudar, actuar, documentar, supervisar, coordinar, escribir procedimientos, dirigir, responsabilizarse, evaluar, etc., es decir las actividades que puede realizar cada categoría profesional de trabajador.

Que en el citado procedimiento no se establece la obligación de hacer un análisis ocupacional de la formación para los trabajadores externos.

Que no existe una única sección en CNCO que se encargue de la gestión de los contratos de servicios. La Inspección revisó dos casos de petición de oferta y contrato, uno de ellos bajo la responsabilidad de la Sección de Servicios de Planta y otro bajo la responsabilidad de la Sección de Mantenimiento.

Que se revisó, como chequeo, la petición de una oferta de Prevención de Riesgos Laborales que está tramitando la Sección de Servicios de Planta. En la especificación técnica de *Evaluación de Riesgos Propios y Medios de Coordinación en Prevención de Riesgos Laborales*, referencia SOPORTE SEAL 03/01/11 (rev. 0), capítulo 5.2 dedicado a formación, se indica lo siguiente: “El contratista demostrará documentalmente la cualificación de cada trabajador para desempeñar el puesto de trabajo asignado, mediante certificado que acredite su formación”.

Que para recibir la información sobre la cualificación de personal requerida, el Titular no había aportado en la especificación técnica que se incluye en la petición de ofertas a las empresas contratistas, ni en la formalización del pedido a la empresa adjudicataria, la parte correspondiente del PFIEyC aplicable a los servicios demandados. Los representantes del Titular señalaron que este contrato respondía, en lo relativo a la cualificación de los trabajadores, al proceso habitual seguido en las contrataciones de CNCO.

Que en la realización del pedido el Titular incluyó, entre la documentación que debía aportar la empresa adjudicataria, el “Certificado de cualificación y currículum (registro de titulación académica, experiencia y formación) del personal que al ejercer sus funciones pueda afectar a la seguridad nuclear y protección radiológica, de forma directa o indirecta, siguiendo los formatos suministrados en la petición de oferta”. Los modelos de estos certificados se encuentran en el anexo III del procedimiento PA-F007, *Análisis ocupacional de formación*. En el pedido el Titular adjuntó la Tabla I del PA-F007, referida a los tipos de puestos y a las actividades que se pueden realizar dependiendo de cada tipo o categoría profesional.

Que, en consecuencia, el certificado de formación de sus empleados que emite la empresa adjudicataria del contrato, se emite sin disponer de los datos precisos y equivalentes a los de los PFIEyC aplicables a los servicios que se van a prestar, representando, por tanto, una estimación del responsable de la empresa.

Que, por parte del Titular, la aceptación del responsable técnico del contrato aceptando la cualificación del personal externo no incluía la comparación de los datos aportados por la empresa sobre la cualificación de los trabajadores con los requisitos definidos en los PFIEyC.

Que los representantes del Titular señalaron que, por norma, la Sección de Formación revisa los expedientes personales cuando se reciben las ofertas de las empresas, y cumplimenta un formulario que remite a la sección peticionaria, indicando, cuando aplica, algunos requisitos que se deberían tener en cuenta a la hora de la contratación. Los representantes del Titular informaron que este formulario es meramente recomendatorio, no vinculante, para la sección responsable de la ejecución técnica de ese contrato.

Que la Inspección revisó una segunda petición de oferta, en este caso relativa a la Oficina Técnica de Mantenimiento/Ingeniería sobre la *Implantación OCP-4469 modernización plataforma de manejo de combustible en central nuclear de Cofrentes*, en la que se especifica que “El personal del contratista deberá estar cualificado para la realización de los servicios especificados, así como para la dirección y supervisión de los mismos. Deberá demostrar documentalmente que tiene las habilidades y conocimientos específicos de los servicios eléctricos, mecánicos y de instrumentación que sean necesarios para prestar el servicio solicitado en la Central Nuclear de Cofrentes”. El capítulo 5.2 dedicado a Formación contiene la misma frase ya reflejada en el otro caso de petición de oferta recogida en este acta. Asimismo se indica que todo el personal participante debe cumplir con lo expuesto en la IS-12.

Que la Inspección verificó, como en el caso anterior, que no se habían aportado a las empresas peticionarias y a la adjudicataria las cualificaciones necesarias de los trabajadores según se definen en los PFIEyC.

Que sobre el punto “d.” de esta parte del procedimiento de inspección, dedicado al mantenimiento de los programas de formación mediante actividades de revisión y actualización, se trataron distintos aspectos que se exponen seguidamente.

Que, sobre la formación continua, los representantes del Titular informaron que en los PFIEyC hay una parte dedicada a la formación continua para la sección correspondiente. La Inspección comprobó que se trata de un texto de tipo general, que tiene en cuenta las directrices de la IS-12. El Titular divide la formación continua en dos partes: la periódica y la basada en la detección de necesidades.

Que la formación periódica se refiere a aquélla que sistemáticamente se refresca y actualiza cada año o cada dos años: protección radiológica, plan de emergencia interior, prevención de riesgos laborales, medio ambiente, protección contra incendios, accidentes severos, y repaso de sistemas, fundamentos y procedimientos aplicables al puesto.

Que en cuanto a la formación basada en la detección de necesidades se establecen los siguientes apartados: novedades y cambios; revisión de la experiencia operativa; cambios de diseño; cambios en los procedimientos; y otras materias necesarias para el desempeño correcto y seguro de los trabajos.

Que en el PFIEyC de Operación, personal sin licencia, figuraba como el mínimo en formación continua 4 horas cada 2 años, cantidad que se corresponde con la formación obligatoria en protección radiológica, por lo que no podían estar en dicho mínimo atendidas el resto de actividades de la formación continua recogidas en su propio programa. Los representantes del Titular manifestaron que los tiempos dedicados a formación continua siempre superan ese valor señalado y por tanto ese valor no es realista, por lo que lo adecuarán en la próxima revisión del documento.

Que según los PFIEyC, la formación continua basada en la detección de necesidades iba a ser desarrollada mediante seminarios de las secciones. La Inspección expuso que la denominación de seminario o curso o la duración del mismo no son criterios adecuados para determinar si una formación debe llevar su correspondiente evaluación objetiva del aprovechamiento, sino si la materia de que se trata aplica directamente al puesto.

Que el programa de formación continua es supervisado por los responsables de formación y por el responsable jerárquico de los puestos implicados, a quienes corresponde también supervisar el grado de aprovechamiento y la asistencia del personal.

Que seguidamente se pasó a abordar la forma en que se organiza y se trata la formación en la CNCO.

Que desde 2010 en CNCO se dispone de comités de formación, uno por cada unidad organizativa. Estos comités se reúnen como mínimo una vez al año, salvo Operación que se reúne dos veces al año. A través de estos comités se fijan las directrices, se repasa el programa de formación cumplimentado y las incidencias habidas, los jefes transmiten sus comentarios, se analizan los resultados de las encuestas y comentarios verbales recogidos por el Coordinador de Formación, se exponen las necesidades detectadas, se acuerda la implantación de cursos y se establecen los programas concretos que se van a aplicar al año siguiente, así como se resuelven los aspectos administrativos y documentales.

Que el número y denominación, la composición y las funciones de los diferentes Comités de Formación no están, a fecha de la inspección, recogidos en los documentos y/o procedimientos de la central.

Que a los Comités asisten como mínimo: el Coordinador de formación de la unidad organizativa correspondiente, el Jefe de Formación o persona en quien delegue y el Jefe de la unidad organizativa o persona delegada.

Que los representantes del Titular aportaron las actas de los comités constituidos, que eran las siguientes:

- En 2010: Operación, SEGCA, PR, Mantenimiento Eléctrico, Mantenimiento Mecánico, Mantenimiento OTM, Mantenimiento Instrumentación y Control.
- En 2011: SETNU y SOPTE.

Que, hasta la fecha de inspección, no se había abierto ninguna actividad o acción en el GESINCA derivada de reuniones de los Comités de Formación.

Que uno de los entornos de formación que utiliza la CNCO para la formación inicial es el estudio tutelado, estando así recogido en los PFIEyC. Se constató que es bastante frecuente que para cada puesto o grupo de puestos existan acciones formativas denominadas genéricamente: documentos generales de la unidad organizativa y documentos específicos de la unidad

organizativa. Según informaron los representantes del Titular, se trata de manuales y normas, o de expectativas de comportamiento con directrices, prevención de errores, etc. que tienen que ser leídos.

Que en el Informe Anual de 2010 el Titular utiliza la misma columna del estudio tutelado para reflejar el estudio on-line. Sobre el estudio on-line los representantes del Titular manifestaron que era aplicable solamente al personal propio y se identificaron los siguientes cursos: curso de Access de 11 horas de la Plataforma de Iberdrola; curso de Diseño e ingeniería de instalaciones de fluidos industriales, de 300 horas de la Universidad de [REDACTED]; curso de Dirección de equipos de 7 horas; cursos corporativos de la Plataforma de Iberdrola; master en riesgos laborales, de 600 horas.

Que tanto la formación en estudio tutelado como la realizada on-line, los tiempos dedicados son tiempos laborales, es decir a costa del Titular.

Que la Inspección expuso que el estudio on-line podrá aceptarse como estudio tutelado si el sistema dispone de los suficientes controles y barreras que permitan garantizar que el alumno ha recibido realmente dicha formación. Para verificar el aprovechamiento de acuerdo con la IS-12, lo mismo que para el estudio tutelado, deberán hacerse pruebas con carácter presencial y todas las garantías de integridad en el proceso.

Que lo expuesto en el apartado 6.2.4. *Pruebas del Titular para evaluar las competencias del PLO y evaluaciones*, de este Acta referido a las deficiencias detectadas en el procedimiento *Evaluación de la formación, PA-F009*, son aplicables igualmente al personal sin licencia.

Que los criterios para determinar la formación que lleva prueba para determinar el aprovechamiento de los alumnos no pueden estar condicionados a la duración del curso sino al contenido del mismo y a la aplicación directa a las funciones del puesto.

Que seguidamente se pasó a inspeccionar el punto “e.” del procedimiento, dedicado al control de la impartición de los programas de formación, asistencia del personal, así como el proceso para verificar el aprovechamiento de los alumnos.

Que el Titular tiene establecido un sistema de control para el entrenamiento inicial en el puesto, y la Inspección verificó los casos del Auxiliar de Operación de Sala de Control y del Encargado de Operación de Turbina. Para cada persona se nombra un tutor y un evaluador que firman cada una de las tareas realizadas y evaluadas.

Que seguidamente la Inspección pasó a comprobar la impartición de cursos en 2010 a los Encargados y a los Auxiliares de Operación, revisando contenidos, asistencias, firmas y la evaluación correspondiente.

Que en general este personal tiene sus programas de formación propia, aunque en algún caso recomendado este personal acompaña al Personal con Licencia de Operación, como puede ser un

curso sobre descargos y la asistencia al Simulador de Alcance Total del Auxiliar de Operación de Sala de Control.

Que se seleccionaron los tres cursos siguientes del programa de 2010:

- 42955. Maniobras locales en POE's e incidentes operativos (SD-081).
- 35487. Repaso de sistemas para Operadores Auxiliares de Sala de Control (SD-005).
- 34744. Recalificación en simulador BWR (1º Ciclo) (T-011ª).

Que se comprobaron los cursos impartidos de maniobras locales a los Encargados de Reactor, Encargados de Turbina, Auxiliares de Operación de Sala de control y Auxiliares de Exteriores-Residuos. En todos los casos existía el control de asistencia, firma de los instructores, encuesta de evaluación del alumno y examen cumplimentado. En la portada del examen figuraba un valor en porcentaje, escrito a mano, que podría referirse a la nota obtenida, sin firma del evaluador ni fecha de la evaluación. Se entregaron a la Inspección los libros del alumno de los cuatro cursos relativos a las maniobras locales.

Que asimismo se entregaron los libros del alumno del curso de repaso de sistemas y de la recalificación en simulador. También se mostraron los expedientes donde figuran las asistencias, fechas y firmas. En el caso del curso sobre sistemas figuraba el examen corregido y un valor en porcentaje en la portada que podría referirse a la nota obtenida, no constaba la firma del evaluador ni la fecha de la evaluación.

Que sobre la calidad del material didáctico, la Inspección puso de manifiesto la deficiente calidad del video del curso de protección radiológica que se utiliza como formación de acceso (formación inicial básica), el cual contenía partes obsoletas que tenían que ser corregidas sobre la marcha por el instructor para evitar confusiones.

Que los representantes del Titular informaron de una sugerencia sobre la ampliación de funciones de un simulador de pórtico para prácticas de protección radiológica, incluyendo la simulación de las transiciones entre zonas sucias y zonas limpias. La Inspección verificó que está recogido en un acta del Comité de Formación de PR y cuya solución por cuestiones de presupuesto se acometerá el próximo año.

Que la documentación soporte de varios cursos revisados por la Inspección no contenía material didáctico propiamente dicho, sino que se trataba de una mera recopilación de documentos de planta.

Que, concretamente, el libro del alumno del curso de 2010 de maniobras locales ante Pérdida Total de Energía Eléctrica Exterior para los Auxiliares de Operación de Sala de Control consta de 640 páginas, incluyendo una breve explicación de qué es un SBO (Station Black Out), incluyendo el POS de 6,3 kV y los diagramas de flujo del procedimiento de SBO. El documento es un fichero pdf, sin índice, en el que para ver su contenido hay que recorrer página a página las 640 que contiene. En el documento no se especifican las acciones locales sobre las que se va a impartir

formación, no se aportan planos ni fotografías para ubicar los equipos, no se aporta material didáctico sobre los distintos Encargados responsables de realizar cada una de las acciones y, en su caso, el orden de realización de las mismas en aquellos caso con tiempos disponibles pequeños, etc.; y tampoco se especifica si todo el curso va a ser en aula o se van a realizar visitas a planta para simular y entrenar los recorridos y acceder a los diferentes equipos.

Que, así mismo, el Libro del alumno del puesto de Encargado de Reactor, de 92 páginas, contenía una hoja indicando el programa de días y duración de las sesiones y, otra, explicando el objetivo del curso y el listado de las instrucciones auxiliares que iban a ser tratadas; el resto del Libro del alumno consistía en adjuntar las propias instrucciones. El material de este curso tiene las mismas carencias que el descrito en el párrafo anterior.

Que en las mismas condiciones descritas anteriormente estaba el Libro del alumno del puesto de auxiliar de exteriores/residuos referido a las maniobras locales.

Que el Titular no cuenta con un espacio de red de Formación, compartido, para que los alumnos dispongan en cualquier momento del material didáctico impartido en las aulas.

Que el Titular ha establecido un control sobre la adecuación de las preguntas de examen y, desde hace unos 8 meses, el Jefe de Formación recibe previamente un ejemplar del examen con el correspondiente visado cumplimentado y es él quien da el visto bueno, aunque suele pedir opinión a los correspondientes jefes de unidad. La hoja de visados no se está incorporando a los expedientes de los cursos todavía.

Que, desde el punto de vista de las evaluaciones de los alumnos, los representantes del Titular manifestaron que nunca han identificado a un “no apto” durante la formación continua.

Que la Inspección revisó un curso sobre experiencia operativa en mantenimiento eléctrico, clasificado por el Titular como seminario y cuya impartición no llevaba examen, manifestando los representantes del Titular que justamente la razón de no llevar examen era su consideración de seminario.

Que se revisó otro curso de OCPs para mantenimiento eléctrico en el que si se realizó prueba al final del mismo y todos eran aptos.

Que en relación con la documentación, la Inspección propuso la separación de la información sobre la formación inicial y la continua en el Informe Anual.

Que los representantes del Titular informaron que van a revisar los baremos de las pruebas para el PSL.

Que la Inspección expuso que el proceso seguido para conocer el aprovechamiento de los alumnos y su asimilación exige dar importancia a las pruebas planteadas y la existencia de pruebas o exámenes no superados, así como las recuperaciones deben plantearse dentro de la normalidad.

Que cuando los trabajadores asisten a un curso externo lo que reciben es un certificado de asistencia y, en estos casos, solo es posible hacer una evaluación mediante la transferencia al puesto, que consiste en una valoración de su jefe de sección pasados unos meses.

Que sobre el punto “f.” del procedimiento de inspección dedicado al cumplimiento de los requisitos del profesorado y de las instalaciones de formación, se trató lo especificado en los siguientes párrafos.

Que los representantes del Titular informaron que, a partir de la publicación de la IS-12, se contrataron más instructores: 3 instructores para mantenimiento, 1 instructor para protección radiológica y 2 instructores más para el resto de personal sin licencia.

Que en un listado aportado a la Inspección conteniendo el personal externo permanente y esporádico figuraban 25 personas de la empresa TECNATOM identificadas como “NO IS-12”. Entre estas personas estaba el responsable de la Escuela de Formación de Tecnatom en CNCO y dos instructores del SAT en dedicación exclusiva al PLO.

Que se entregó a la Inspección un listado de 73 personas de Iberdrola que realizan, además de las tareas propias del puesto, funciones de instructor sobre su especialidad.

Que se entregó a la Inspección otro listado conteniendo todos los instructores considerados personal externo y, dentro de ellos, 28 fueron identificados como personal externo permanente procedentes de varias empresas, siendo 20 los específicos de TECNATOM.

Que la formación continua de los instructores que son PEP no se había incluido en los Informes Anuales.

Que se solicitó el programa de formación continua de los instructores que son PEP de los años 2009 y 2010. Los representantes del Titular manifestaron que han dado instrucciones a las empresas para que tengan un programa de formación continua aplicado a sus instructores por estar sujetos a la IS-12 y les exigen un informe anual donde se detalla a nivel individual su cumplimiento. Asimismo indicaron que no reciben los programas de formación que se van a impartir a los instructores aunque están informados de su existencia.

Que los representantes del Titular informaron que no controlan si supervisan el proceso ni los resultados de la formación continua de los instructores y, por tanto, no saben el tipo de control de asistencia que hacen, ni si realizan pruebas para evaluar el aprovechamiento de los alumnos.

Que los informes de la empresa TECNATOM fueron solicitados a dicha empresa a instancias de la Inspección. Se mostraron a la Inspección los siguientes informes:

- IF-6858-11B-01, de febrero de 2011. *Programa de reentrenamiento de los instructores de*

operación pertenecientes a la escuela de formación de C. N. Cofrentes, año 2011.

- IF-6858-10B-01, de febrero de 2010, *Curso de entrenamiento de instructores en evaluación en simulador.*
- IF-6858-09B-021, de diciembre de 2009, *Recalificación de instructores BWR en planta 2009.*
- IF-6858-09B-023, de diciembre de 2009, *Recalificación de instructores BWR.*
- IF-6858-09B-024, de enero de 2010, *Recalificación de instructores BWR (Estancia en planta).*

Que el primero de ellos contiene un listado de 23 instructores prestando sus servicios en la central nuclear de Cofrentes e identificando sus categorías de acuerdo con las normas de la empresa. Asimismo se incluye el programa de formación para los instructores de 2009 y 2010. Por otro lado, mediante una tabla de doble entrada, se exponen las partes del programa de formación frente a las categorías para indicar lo que está establecido como obligatorio o como opcional. En 2009 había 9 partes del programa que eran de carácter obligatorio para los 19 instructores de categorías A, B y C. En 2010 había 5 partes del programa que eran de carácter obligatorio para los 19 instructores de las mismas categorías.

Que en ninguna parte del informe IF-6858-11-B-01 de TECNATOM se indica lo que ha realizado cada instructor y tampoco si han superado las pruebas correspondientes.

Que para conocer más detalles del cumplimiento del programa de formación continua de los instructores se aportaron el resto de los informes listados. El segundo de ellos recoge una parte del programa de 2010 a la que asistieron 7 instructores de los 19 marcados en el primer informe como obligatorio debido a su categoría. El tercero de los informes se refiere a una parte del programa de 2009 a la que asistieron 7 instructores frente a los 19 marcados en el primer informe como obligatorio debido a su categoría. El cuarto informe corresponde a la recalificación de un instructor de categoría C en 2009. El quinto y último de los informes aportados se refiere a la formación en planta en 2010 de 3 instructores.

Que a pesar de la abundante documentación presentada, la Inspección no pudo verificar el cumplimiento del programa de formación continua planificado para los instructores.

Aspectos de la IS-11 relacionados con la operación y funciones de licencia

Que la Inspección solicitó el registro de salidas y reincorporaciones al turno desde 2008, debido a que la comunicación del Titular aportada en el Informe Anual sobre dichos extremos y sobre su duración para cada una de las personas con licencia vigente no era completa.

Que fue aportada la información completa de todos los movimientos del PLO a lo largo de 2008, 2009 y 2010, así como los correspondientes calendarios anuales con la distribución de tareas y todos los cambios o incidencias realizados sobre la planificación.

Que el PLO trabaja 204 días al año, y de la revisión de los calendarios se obtuvo la

distribución aproximada siguiente: 150 días en el puesto de trabajo de sala de control; 25-27 días de formación; 25-27 días de oficina; 161 días libres. Por otro lado, el mayor periodo de tiempo sin operar de acuerdo al calendario, es decir sin incidencias, oscilaba entre 15 y 25 días.

Que los representantes del Titular manifestaron la conveniencia de que el CSN clarifique lo que significa exactamente "estar a turnos", porque el texto de la IS-11 sugiere distintas interpretaciones, como quedó patente en algunos casos durante la Inspección.

Que la Inspección preguntó por las características del puesto de Operador Auxiliar de Sala de Control y su relación con el resto de puestos con licencia. Los representantes del Titular indicaron que siempre está presente un Operador Auxiliar de Sala de Control en cada turno de operación y sus funciones están recogidas en el MOF (Manual de Organización y Funcionamiento) de la Unidad de Operación, de Mayo de 2010.

Que se entregó a la Inspección copia de las 25 funciones específicas que recoge el MOF para dicho puesto, así como se comentó la carta de la Dirección Técnica de Seguridad Nuclear del CSN [REDACTED] de 13 de julio de 2007, instando al Titular de la CNCO a que tomara medidas para que las personas ejerciendo dicho puesto dispusieran de licencia de operación o, de lo contrario, que se modificaran las actividades, responsabilidades y tareas asignados a dicho puesto. Y todo ello antes de que terminara el plazo de 6 meses de la IS-11 para su total vigencia.

Que posteriormente, el 14/09/2007, el Titular remitió al CSN una carta, especificando la modificación de funciones del puesto de Operador Auxiliar de Sala de Control (OASC), indicando que atenderá las órdenes de los Operadores de Sala; que realizará operaciones en los paneles de Sala de Control de los Sistemas de Calefacción, Ventilación, Aire Acondicionado (HVAC) y Eléctricos; y que no realizará operaciones en los paneles de Sala de Control sobre equipos relacionados con la seguridad como los Generadores Diesel (R43), HVAC de Sala de Control (XG3), Sistema de Mezcla de la Atmósfera de la Contención (T52) o Sistema de Reserva de Tratamiento de Gases (P38).

Que estos operadores auxiliares asisten a formación con los turnos de operación y, únicamente cuando se trata de sesiones lectivas del personal con licencia que no les aplican, se les programan ejercicios y prácticas separadas en estudio tutelado sobre sus propias funciones. Por otro lado, los Operadores de Ciclo (Operadores de Turbina) también se entrenan en las funciones de los Operadores Auxiliares de Sala de Control.

Que en este punto de dio por finalizada la Inspección.



Que por parte de los representantes del Titular se dieron las facilidades necesarias para la actuación de la Inspección.

Que, con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y, a los efectos que señalan las Leyes 15/1980 de 22 de abril de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear y 33/2007 de 7 de

SECCIÓN 11

D. IBAÑETA
Centro Nuclear de Sabinosa



noviembre de Reforma de la Ley 15/1980 Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes y la Autorización referida, se levanta y suscribe la presente Acta por triplicado, en Madrid, en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear, a 29 de agosto de 2011.


Fdo.: 
INSPECTORA


Fdo.: 
INSPECTOR


Fdo.: 
INSPECTOR

TRAMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de la Central Nuclear de Cofrentes para que, con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido de la presente Acta.


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

COMENTARIOS ACTA CSN /AIN/COF/11/745

Hoja 2 párrafo 3

Respecto de las advertencias contenidas en la carta de transmisión, así como en el acta de inspección sobre la posible publicación de la misma o partes de ella, se desea hacer constar que toda la documentación mencionada y aportada durante la inspección tiene carácter confidencial, afecta a secretos comerciales y además está protegida por normas de propiedad industrial e intelectual por lo que no habrá de ser en ningún caso publicada, ni aún a petición de terceros. Además, dicha documentación se entrega únicamente para los fines de la Inspección. Igualmente, tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección.

Hoja 4 párrafo 1

CN Cofrentes va a proceder a documentar la reproducción de sucesos operativos en el simulador, así como ensayos o comprobaciones de maniobras novedosas o no habituales, que se realicen como apoyo a investigaciones, o con fines de mejora de prácticas y procedimientos, para su posible utilización posterior en actividades de Formación.

Hoja 5 párrafo 11

Se procederá a incorporar a la documentación del curso, generada por el instructor, los impresos utilizados por los observadores con sus comentarios y/o conclusiones.

Hoja 6 párrafos 4 y 6

Error mecanográfico, dice: "...Ayudante del Jefe de Turno..."

Y, según la terminología vigente en CN Cofrentes, debe decir: "...Supervisor de Sala..."

Hoja 6 párrafo 7

Error mecanográfico, dice: "...los dos Supervisores..."

Y debe decir: "...las dos licencias de Supervisor..."

Hoja 8 párrafo 4

Se ha modificado la hoja de portada de los exámenes, para incluir y mejorar la información referenciada.

Este comentario es aplicable a la **hoja 24 párrafos 6 y 7**

Hoja 8 párrafos 8 y 9

Puntualizar que los criterios que se aplican, en CN Cofrentes, coinciden totalmente con los indicados en el acta. Se tendrá en cuenta en lo sucesivo, la consideración de horas lectivas en los casos que se citan.

Hoja 8 párrafo 10

En línea con el contenido de este párrafo, en adelante se contabilizarán como horas lectivas, las correspondientes a un curso no superado, o realizado parcialmente. Se incluirán las recuperaciones y resultados en el expediente.

Hoja 9 párrafo 2

Se incluirá, si aplica, en los informes anuales, las recuperaciones habidas y la información asociada a las mismas.

Respecto a lo que se indica de que no existen procedimientos que recojan estas actuaciones, CN Cofrentes, Entiende que el proceso está recogido en los procedimientos PA F009 y PA F013.

Hoja 9 párrafo 4

Puntualizar que se ha gestionado la recuperación de las horas lectivas de estas 4 personas, para completarla dentro del 2.011

Este comentario es aplicable a la **hoja 13 párrafo 3.**

Hoja 9 párrafo 5

Se incluirán, en lo sucesivo, en los informes anuales, las salidas definitivas del turno.

Hoja 9 párrafo 6 y siguientes y Hoja 10 párrafos 1 a 7

Se va a realizar una revisión exhaustiva del procedimiento PA F009, para incorporar los aspectos citados e introducir otras mejoras.

En esta revisión se incluirán los aspectos aplicables que se indican en la **hoja 22 párrafo 1 y en la hoja 23 párrafo 6**

Hoja 11 párrafo 4

Sobre el contenido de los escenarios que se menciona en este párrafo CN Cofrentes quiere destacar que se ha eliminado del programa de entrenamiento en el simulador que se le entrega al alumno, toda información referente a escenarios y malfunciones de equipos, quedando únicamente la información relativa a horarios.

Hoja 11 párrafo 5

Se ha modificado el impreso de evaluación del reentrenamiento en simulador, contenido en el PA F009, para introducir el uso de decimales en las valoraciones, no obstante este aspecto se retomará en su conjunto en la revisión citada con anterioridad al PA F009.

Hoja 11 párrafo 7

En la revisión del procedimiento PA F009 se van a incorporar instrucciones detalladas sobre el proceso de evaluación en el simulador.

Hoja 12 párrafo 6

Sobre este aspecto informar que se tratará el reforzamiento y mejora de las críticas post-ejercicio de los reentrenamientos del simulador, en el próximo Comité de Formación de Operación, así como de la actuación del instructor en las mismas.

Hoja 13 párrafo 4

Se revisará el procedimiento PA F013 para mejorar el proceso de estudio tutelado y garantizar la integridad de las evaluaciones.

Hoja 14 párrafo 6

EN relación con el compromiso indicado en este párrafo CN Cofrentes, en tanto no se modifique la aplicación informática de gestión de personal externo, para permitir el control de su permanencia por períodos de tiempo prefijados, la Unidad Organizativa de Formación realizará controles mensuales mediante listados, del personal externo esporádico, para detectar situaciones de paso a permanente.

Hoja 14 párrafo 9 y hoja 15 párrafo 1

Se aplicará a los documentos PFIEyC, el tratamiento administrativo que permita un adecuado control y difusión de los mismos así como de sus revisiones.

Hoja 16 párrafo 5

Se incorporará a los PFIEyC el entrenamiento en el puesto de trabajo.

Respecto a lo indicado sobre las firmas que aparecen en la portada del documento ver comentario a **hoja 14 párrafos 9 y hoja 15 párrafo 1.**

Hoja 16 párrafos 7 y 8

Puntualizar que la actualización del PERFORMA, previa al cambio organizativo citado, era inviable, dado el volumen de recursos y tiempo que ésta requiere, y dado el tiempo disponible derivado del cambio citado.

En el proceso de revisión y actualización del PERFORMA, está previsto incorporar los cambios en los puestos afectados, y los de nueva creación, derivados del cambio organizativo implantado en el 2.010.

Este comentario aplica a la **hoja 17 párrafos 1 a 5.**

Hoja 17 párrafo 9

Debe haber ocurrido un error de comunicación, ya que sí se ha realizado la citada revisión y se ha localizado la documentación que soporta el análisis solicitado por la Inspección, la cual se encuentra a disposición del CSN para su posible revisión.

No obstante CN Cofrentes quiere puntualizar que la aplicación de los planes de formación anuales a todo el personal de plantilla y externo permanente, garantiza el mantenimiento de la formación continua de este personal. En cuanto a la formación inicial del mismo, consideramos que la experiencia adquirida con el tiempo, en los puestos de trabajo, ha compensado cualquier laguna formativa que pudiera haber aparecido como resultado de la aplicación

retroactiva de los PFIEyC. El hecho viene refrendado por la no detección hasta ahora, por parte de las Jefaturas de las distintas Unidades, de necesidades formativas asociadas a esta formación inicial.

Hoja 18 párrafos 1 a 6

A lo expuesto en el párrafo 6 de esta hoja CN Cofrentes quiere puntualizar, que tanto los documentos generales de Operación como los específicos, son de uso necesario en muchas ocasiones, y este uso, con el tiempo transcurrido, proporciona el conocimiento de los mismos que se persigue en la formación inicial no realizada. De igual forma cabe argumentar sobre el curso de Observación y control, que constituye un ejercicio diario en sus puestos de trabajo, citado en el párrafo 4.

Hoja 19 párrafo 1

Error mecanográfico dice: "...febrero de 2009..."

Y debe decir: "...febrero de 2010..."

Hoja 19 párrafo 3

Aunque no existió solape, tal como se cita en el Acta, hay que hacer constar que las primeras auditorías realizadas por esta persona fueron tuteladas, directamente, por el Jefe de Garantía de Calidad.

Hoja 19 párrafo 8

Puntualizar que la Tabla I del PA - F007 se confeccionó por consenso entre todas las CC.NN. españolas, y se originó como consecuencia de la publicación de la IS-12.

Hoja 20 párrafos 3 a 5

Se incluirá el documento citado en los próximos pedidos a realizar a partir del año 2012.

No obstante CN Cofrentes considera que, en cualquier caso, el certificado de cualificación y el currículo, que debe aportar la empresa contratista, contienen suficiente información, para que la Unidad responsable de la contratación pueda confirmar la capacitación exigida al personal a contratar

Estos comentarios también aplican a la **hoja 21 párrafo 2**

Hoja 21 párrafo 7

En la próxima revisión del PFIEyC de Operación, se revisará este valor de 4 horas para adecuarlo a tiempos más realistas.

Hoja 22 párrafo 5

Se incluirá en los documentos y/o procedimientos que aplique, toda la información relativa a la composición, funciones, y normas de funcionamiento de los Comités de Formación.

Hoja 22 párrafo 10

En las próximas reuniones de todos los Comités de Formación, se recordará la necesidad de apertura de instancias en GESINCA cuando sea aplicable.

Hoja 24 párrafo 8

Puntualizar que se va a suprimir el uso del video de PR citado, y se sustituirá por diapositivas actualizadas y el apoyo del instructor.

Hoja 24 párrafos 10 y 11

Se revisará el material didáctico del curso de "Maniobras locales en SBO", para corregir las deficiencias indicadas y mejorar su enfoque didáctico.

Este comentario es aplicable a la **hoja 25 párrafos 2 y 3**

Hoja 25 párrafo 4

CN Cofrentes quiere puntualizar que todo el material didáctico utilizado en los cursos se encuentra disponible, a solicitud de cualquier alumno. Sin embargo, se estudiará la posibilidad de disponer de un espacio en la red informática para el acceso directo, con carácter general, de los alumnos a todo el material indicado.

Hoja 25 párrafo 5

El visado del examen lo da el Jefe de Formación cuando se trata de cursos transversales o generales. Para cursos específicos dirigidos a personal de una Unidad concreta, es el Jefe de dicha Unidad quien da el visado. Se trata de un aspecto más de la implicación de las Jefaturas en la formación de su personal.

La hoja de visado se incorpora siempre al expediente del curso. En el caso de los ejemplares solicitados por la Inspección, no estaban adjuntos todavía, por encontrarse pendientes de adjuntar, debido a retrasos en las labores administrativas y de archivo.

Hoja 25 párrafo 9

Se tendrá en cuenta la separación de información propuesta, a partir del próximo Informe Anual.

Hoja 26 párrafo 7

Esta información se incorporará a los Informes Anuales, a partir del próximo informe.

Hoja 26 párrafo 9

Se han dado instrucciones a la empresa [REDACTED], para reforzar y mejorar el control y seguimiento por parte de Formación, de la formación de sus instructores (planes de formación, control de asistencias, evaluaciones, progresos y desviaciones del programa, etc.). Esta formación se someterá, por parte de la Unidad Organizativa de Formación, al mismo tratamiento, control y seguimiento, que se aplican al resto de personal sujeto a la IS-12. De igual modo, se incorporará esta formación a los informes anuales.

Este comentario es aplicable a la **hoja 27 párrafos 7 y 9**

Hoja 27 párrafo 11

Se incluirá en los Informes Anuales información completa sobre las salidas y reincorporaciones al turno, del PLO.

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del Acta de Inspección de referencia CSN/AIN/COF/11/745, correspondiente a la Inspección realizada en la Central Nuclear de COFRENTES los días 29 de marzo y 9 al 13 de mayo de 2011, los Inspectores que la suscriben declaran:

- Hoja 2, párrafo 3: El comentario no modifica el contenido del acta.
- Hoja 4, párrafo 1: Se acepta el comentario.
- Hoja 5, párrafo 11: Se acepta el comentario, que incluye una decisión del Titular posterior a la Inspección.
- Hoja 6, párrafos 4 y 6: Se acepta el comentario que modifica el texto “Ayudante del Jefe de Turno”, por este otro: “Supervisor de Sala”.
- Hoja 6, párrafo 7: Se acepta el comentario que modifica el texto: “...los dos Supervisores..”, por este otro: “...las dos licencias de Supervisor...”.
- Hoja 8, párrafo 4: Se acepta el comentario, que incluye una decisión del Titular posterior a la Inspección.
- Hoja 8, párrafos 8 y 9: Se acepta el comentario, que incluye una decisión del Titular posterior a la Inspección.
- Hoja 8, párrafo 10: Se acepta el comentario, que incluye una decisión del Titular posterior a la Inspección.
- Hoja 9, párrafo 2: Se acepta la primera frase del comentario. La segunda frase del comentario no modifica el contenido del acta y se trata de una opinión del Titular.
- Hoja 9, párrafo 4: Se acepta el comentario, que incluye una decisión del Titular posterior a la Inspección.
- Hoja 9, párrafo 5: Se acepta el comentario.
- Hoja 9, párrafo 6 y siguientes: Se acepta el comentario.
- Hoja 11, párrafo 4: Se acepta el comentario, que incluye una decisión del Titular posterior a la Inspección.

- Hoja 11, párrafo 5: Se acepta el comentario, que incluye una decisión del Titular posterior a la Inspección.
- Hoja 11, párrafo 7: Se acepta el comentario.
- Hoja 12, párrafo 6: Se acepta el comentario, que incluye una decisión del Titular posterior a la Inspección.
- Hoja 13, párrafo 4: Se acepta el comentario, que incluye una decisión del Titular posterior a la Inspección.
- Hoja 14, párrafo 6: Se acepta el comentario.
- Hoja 14, párrafo 9 y hoja 15 párrafo 1: Se acepta el comentario, que incluye una decisión del Titular posterior a la Inspección.
- Hoja 16, párrafo 5: Se acepta el comentario, que incluye una decisión del Titular posterior a la Inspección.
- Hoja 16, párrafos 7 y 8: El comentario no modifica el contenido del acta.
- Hoja 17, párrafo 9: La primera frase del comentario no corresponde a lo manifestado durante la Inspección y la documentación mencionada debe haber sido identificada por el Titular con posterioridad a la inspección. El resto del comentario no modifica el contenido del acta.
- Hoja 18, párrafos 1 a 6: Se acepta el comentario que no modifica el texto del Acta.
- Hoja 19, párrafo 1: Se acepta el comentario que modifica el texto "...febrero de 2009...", por este otro: "...febrero de 2010...".
- Hoja 19, párrafo 3: Se acepta el comentario que no modifica el contenido del acta, al tratarse de una ampliación informativa realizada con posterioridad a la inspección.
- Hoja 19, párrafo 8: El comentario no modifica el contenido del acta.
- Hoja 20 párrafos 3 a 5: Se acepta la primera frase del comentario, que incluye una decisión del Titular posterior a la Inspección. La segunda frase del comentario no se acepta y se considera una opinión del Titular.
- Hoja 21, párrafo 7: Se acepta el comentario.



- Hoja 22, párrafo 5: Se acepta el comentario, que incluye una decisión del Titular posterior a la Inspección.
- Hoja 22, párrafo 10: Se acepta el comentario, que incluye una decisión del Titular posterior a la Inspección.
- Hoja 24, párrafo 8: Se acepta el comentario.
- Hoja 24, párrafos 10 y 11: Se acepta el comentario, que incluye una decisión del Titular posterior a la Inspección.
- Hoja 25, párrafo 4: Se acepta el comentario, que incluye una decisión del Titular posterior a la Inspección.
- Hoja 25, párrafo 5: Se acepta el comentario.
- Hoja 25, párrafo 9: Se acepta el comentario, que incluye una decisión del Titular posterior a la Inspección.
- Hoja 26, párrafo 7: Se acepta el comentario, que incluye una decisión del Titular posterior a la Inspección.
- Hoja 26, párrafo 9: Se acepta el comentario, que incluye una decisión del Titular posterior a la Inspección.
- Hoja 27, párrafo 11: Se acepta el comentario.

Madrid, 19 de Octubre de 2011



Fdo: [Redacted]
INSPECTORA



Fdo [Redacted]
INSPECTOR



Fdo [Redacted]
INSPECTOR

Fdo [Redacted]
INSPECTOR