



ACTA DE INSPECCIÓN

D^a. [REDACTED] y D^a. [REDACTED], inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICAN: Que se personaron los días 26 al 30 de Marzo de 2012 en el emplazamiento de la C.N. Santa María de Garoña (CNGA). La central cuenta con Permiso de Explotación concedido por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, con prórroga en vigor de fecha 3 de julio de 2009.

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 en la central nuclear y cuyas funciones estén relacionadas con la operación segura de la planta.

Que el alcance de esta Inspección comprende los años 2010 y 2011, 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 se basa en las siguientes Instrucciones de Seguridad del CSN:

- IS-11 *sobre licencias de personal de operación de centrales nucleares*, de 21 de febrero de 2007, vigente desde el 27 de abril de 2007
- 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, vigente desde el 12 de mayo de 2007.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED], Jefe de la sección de Formación y Experiencia Operativa; D. [REDACTED], Técnico Superior de la sección de Formación y Experiencia Operativa, D. [REDACTED], Jefe de servicio de Formación de Licencias, D. [REDACTED], Jefe de servicio de Formación. Otros representantes del Titular que atendieron a la Inspección a tiempo parcial fueron D. [REDACTED], Jefe de Garantía Calidad de central, y D^a. [REDACTED], Ayudante de la sección de Gestión de Aprovisionamientos.

Que a la sesión de cierre de la Inspección, realizada el día 30 de mayo de 2012, asistieron, además de las personas nombradas en la primera parte del párrafo anterior, D. [REDACTED], Adjunto al Director de la Central, D. [REDACTED], Director de Producción, D. [REDACTED], Director de Recursos Humanos, D. [REDACTED], Técnico Superior de Seguridad Nuclear y Licencia y los Inspectores Residentes del CSN, D. [REDACTED] y D. [REDACTED].



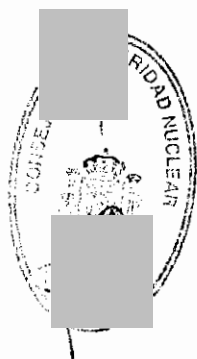
Que, los representantes del Titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica 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 de la central y de la documentación exhibida ante la Inspección resultó lo siguiente:

Procedimientos de central

Que la Inspección solicitó las últimas versiones de los procedimientos relativos a formación desde la anterior inspección y le fueron entregados los siguientes:

- FO-GIP-000, rev.4, *Guías de desarrollo del programa de entrenamiento continuado de licencias de operación (PECLO)*, de 06/10/2010.
- FO-GIP-001, rev.3, *Análisis de objetivos de entrenamiento*, de 20/01/2011.
- FO-GIP-002, rev.4, *Diseño de los programas del PECLO*, de 14/06/2011.
- FO-GIP-004-SIM, rev.3, *Conducción del entrenamiento en simulador*, de 23/02/2012.
- FO-GIP-004-SMN, rev.2, *Conducción de los escenarios*, de 21/01/2011.
- FO-GIP-005-SIM-JT, rev.2, *Evaluación del supervisor (JT/AJT) en el simulador*, de 06/10/2010.
- FO-GIP-005-SIM-ORT, rev.2, *Evaluación del operador (OR/OT) en el simulador*, de 06/10/2010.
- FO-GIP-005-SMN, rev.2, *Evaluación del equipo de turno de sala de control en los seminarios PECLO*, de 28/01/2011.
- FO-LIC-001, rev. 3, *Requisitos para solicitar la concesión o prórroga de licencias de operación*, de 06/10/2010.
- FO-LIC-003, rev. 3, *Formación inicial del operador sin condiciones limitativas (ORT)*, de 20/12/10.
- FO-LIC-008, rev. 2, *Formación inicial del operador de turbina*, 20/12/2010.
- FO-LIC-009, rev. 1, *Identificación de la configuración simulador réplica de C.N. Santa María de Garoña*, de 29/04/2011.
- FO-LIC-010, rev. 2, *Identificación de cambios y generación de demandas de trabajo simulador réplica de C.N. Santa María de Garoña*, de 29/04/2011.
- FO-LIC-011, rev. 2, *Resolución y documentación de demandas de trabajo simulador réplica de C.N. Santa María de Garoña*, de 01/05/2011.
- FO-LIC-012, rev. 3, *Pruebas y validaciones del simulador réplica de C.N. Santa María de Garoña*, 01/05/2011.
- PCN-FO-001, rev. 6, *Procedimiento de cualificación del personal. Formación inicial*, de 09/11/2011.
- PCN-FO-003, rev. 6, *Procedimiento de elaboración del programa de formación continua*, de 21/04/2010.



SN.

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

PCN-FO-006, rev. 3, *Procedimiento de formación para el acceso al trabajo en C.N. Santa María de Garoña*, 16/04/2010.

- PCN-FO-009, rev. 5, *Procedimiento de cualificación de los instructores*, de 15/12/2010.

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

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

Que en primer lugar la Inspección se interesó por el estado de las actividades desarrolladas para disponer de un análisis de tareas de los puestos de personal con licencia (PLO) como punto de partida para diseñar los programas de formación y todo el proceso subsiguiente.

Que, según manifestaron, han partido de unas listas de tareas obtenidas de la central nuclear de [REDACTED] central de referencia de CNGA, que han sido adaptadas a su situación específica, habiendo añadido aquéllas tareas detectadas en sus procedimientos, para lo cual han recibido ayuda externa. Una de las actividades a realizar consiste en evaluar cada tarea según su dificultad, importancia y frecuencia (DIF), para determinar luego los contenidos de los programas de formación y los tiempos dedicados de acuerdo a criterios de priorización. Las tareas nuevas identificadas requieren ser evaluadas con el DIF correspondiente. La validación de la lista de tareas es una actividad que debe ser realizada al menos por todo el personal con licencia para que la media de sus valores sea lo más próxima a la realidad.

Que la validación de la lista de tareas de los puestos de licencia está actualmente paralizada con motivo de la adjudicación del excedente de licencias a otras actividades. La Inspección recomendó que no se ralentice el proceso del diseño de la formación del PLO mediante el análisis de tareas, por la importancia de sus consecuencias y por lo que supone de equiparación con el resto de centrales.

Que, a petición de la Inspección, se entregó el calendario de turnos para 2012.

Que los representantes del Titular informaron que tras ser identificado por INPO, durante el Gap Assessment en 2010, la necesidad de realizar una formación específica para el cambio del puesto de Ayudante Jefe de Turno al de Jefe de Turno, se impartió el curso a dos supervisores como formación inicial para pasar a ser Jefes de Turno. Posteriormente, se impartió otro tipo de curso dirigido, en este caso, a los jefes de turno actuales. Una parte de estos cursos ha sido impartida por los jefes de la línea.

Que, concretamente, el curso de nivel 0 de unas tres semanas de duración, dado por INPO a dos supervisores como formación inicial, consistía en formarse mediante estudio tutelado y, cada día o cada dos, acudían a los tutores y hacían una puesta en común sobre lo visto. La validación de la formación recibida se realizó mediante pruebas objetivas. Se entregó a la Inspección un programa del curso, manifestando que tienen la intención de incluirlo en un procedimiento.



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Que el nivel 1, orientado a los actuales jefes de turno, consistió en un curso lectivo de 35 horas, impartido por [REDACTED], enfocando en temas de control de reactividad, trabajo en equipo, experiencia operativa, etc.

Que otra de las recomendaciones de INPO que afecta a la formación inicial de las licencias consiste en aumentar los conocimientos en la Experiencia Operativa Ajena (EOA) sobre todo en documentos SOER de WANO.

Que seguidamente, la Inspección abordó el tema de los escenarios de simulación disponibles actualmente para el entrenamiento del PLO. En la inspección anterior, los representantes del Titular manifestaron su intención de revisar los escenarios de [REDACTED] que quedaban pendientes, así como realizar nuevos escenarios para optimizar el entrenamiento.

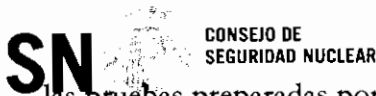
Que se aportó a la Inspección los listados de escenarios a fecha de 2011, en los que podía observarse que habían aumentado en 2 desde la anterior inspección y se habían realizado 15 revisiones de los ya existentes. No obstante, todavía quedaban 17 por revisar. En estos listados, para cada escenario se especifican las malfunciones disponibles así como los procedimientos que están implicados. También fueron aportados listados con las pruebas de aceptación del simulador.

Que la Inspección recomendó intensificar la revisión de los escenarios disponibles y la creación de escenarios nuevos para garantizar los criterios de integridad de las pruebas en el Simulador de Alcance Total (SAT).

Que en cuanto a la programación de los tiempos en simulador, habitualmente realizan cerca de 5 horas al día de entrenamiento en simulador en dos veces y unas 3 horas de clase lectiva. En la parte lectiva pueden repasar escenarios realizados en días anteriores, procedimientos aplicables al siguiente entrenamiento, Especificaciones de Funcionamiento y Plan de Emergencia. Recientemente han incorporado el repaso de expectativas del comportamiento en distintos aspectos que son fijadas por el Jefe de Operación y el repaso de las lógicas de los sistemas.

Que la Inspección solicitó una copia de las actas realizadas con motivo de las últimas reuniones del Comité de Seguimiento Formación de Licencias de Operación y fueron aportadas 11 actas de reunión desde mayo de 2010. En ellas puede observarse, en la mayoría de las reuniones, la asistencia del Jefe de Operación, una persona con licencia, personal de la sección de Formación e instructores. Las actas fueron revisadas por la Inspección.

Que, según informaron, han establecido una línea de validación del material didáctico que preparan los instructores previamente a su impartición al PLO, denominado "curso piloto". Consiste en la asistencia de varios miembros del Comité de Seguimiento (jefe de Operación, jefe de Formación, representantes del PLO, etc.), que son los que han definido el programa de formación, a las distintas imparticiones que a modo de ensayo se realizan con antelación al PECLO, generalmente una semana antes, haciendo los correspondientes comentarios sobre el enfoque, contenido, duración, y otros aspectos del acto formativo, para que se responda a lo solicitado. Asimismo, estos miembros del Comité se someten a



las pruebas preparadas por el instructor, las cuales también son comentadas y sobre las que pueden realizar propuesta de mejoras.

Que realizan observaciones o supervisiones al entorno de formación, donde se recogen comentarios y propuestas de acciones que suelen acabar en el PAC. La Inspección revisó varios formularios cumplimentados y comprobó las aportaciones del Jefe de Formación y de varios instructores. Los formularios están recogidos en el procedimiento PCN-A-40 y, concretamente, son los siguientes: *Supervisión a las acciones formativas y Evaluación del entrenamiento en el simulador*.

6.2.3. Aplicación del Programa de formación y entrenamiento continuo al PLO

Que en los datos aportados en el Informe Anual de 2011 (IA-2011) había significativas diferencias en las horas dedicadas al SAT. Los representantes del Titular informaron que aprovechan cuando un PLO está de Jornada Normal para que se incorpore a las sesiones programadas de simulador, si se produce esa coincidencia. Los que asisten hacen doblamiento en el puesto y se les contabiliza el tiempo que están efectivamente ejerciendo en su puesto de licencia, casi siempre un 50%. En este sentido, la Inspección explicó que el tiempo que se está en el simulador haciendo doblamiento en el puesto en el papel de acompañamiento puede contabilizarse como sesión lectiva.

Que, en este contexto, la Inspección recomendó que vigilen todas las oportunidades disponibles para organizar turnos completos para el SAT cuando las licencias tengan encomendada la Jornada Normal en el calendario.

Que sobre los instructores disponibles actualmente para al simulador, los representantes del Titular informaron que disponen de 3 personas con nivel C, aunque una de ellas está realizando otras tareas. Asimismo disponen de 4 niveles B que se están preparando para llegar a ser nivel C a finales de este año.

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

Que en el procedimiento FO-GIP-005-SMN constan los criterios de evaluación para los seminarios. Los baremos que se aplican a las pruebas de las sesiones lectivas utilizan un valor igual o superior del 70% en cada materia y un valor igual o superior del 80% como media del ciclo. En el mismo procedimiento se cita que las recuperaciones se realizarán cuando no se haya llegado al 70% en la evaluación. La Inspección señaló el valor del 80% utilizado por el Tribunal de Licencias como criterio para superar las pruebas de licencia y, por tanto, es el nivel que debe considerarse adecuado para certificar que se mantienen las competencias en el puesto.

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 realizada por un turno de operación, haciendo un seguimiento de toda la sesión y de la reunión posterior del turno con los instructores, evaluadores y observadores.



Que para hacer el seguimiento de la sesión, la Inspección había recibido la documentación necesaria con antelación. El escenario seleccionado estaba en revisión provisional y también fue aportado el nuevo texto.

Que, según informaron, lo normal es evaluar un puesto en cada sesión de SAT y en otra sesión diferente se hace la evaluación global.

Que la evaluación a la que la Inspección asistió era de tipo global al turno de operación y los parámetros considerados fueron los siguientes:

1. Interpretación diagnóstico de sucesos, basándose en alarmas, señales y lecturas.
2. Cumplimiento y uso de los procedimientos y referencias.
3. Operaciones en paneles.
4. Comunicaciones e interacciones
5. Operaciones como turno
6. Cumplimiento con las especificaciones técnicas.

Que, inicialmente en aula, se revisaron las expectativas previstas para ese día de acuerdo con las recomendaciones de INPO. Estas expectativas estaban definidas para cada tipo de puesto de los de licencia y fueron recordadas y debatidas por todo el turno. Seguidamente se pasó al SAT para realizar la sesión de operación. La Inspección comprobó que los procedimientos actualizados estaban en un ordenador de la consola para exclusivo uso del instructor-evaluador.

Que durante la sesión, el instructor-evaluador estaba en la Sala de Control sin interferir en el proceso de la operación y se comunicaba con el instructor de consola mediante un transmisor-receptor portátil, teniendo también acceso a la conversación entre el operador y el instructor de consola cuando éste ejercía de rondista.

Que la sesión post-crítica está dividida en tres fases:

- Los operadores de turbina y de reactor, junto con el supervisor, acuden a un aula para establecer cuál es la descripción de lo acontecido durante la sesión, escribiendo en una pizarra lo que ocurrió, lo que hicieron y lo que deberían haber hecho.
- Mientras tanto, el jefe de turno se queda con el instructor-evaluador en el propio simulador y repasan todo lo sucedido, transmitiéndose la información necesaria y poniéndose de acuerdo, además de establecer las posibles áreas de mejora.
- Finalmente, se hace una puesta en común tutelada por el jefe de turno, en la que primero exponen los operadores sus conclusiones y simultáneamente se van rellenando en la pizarra las áreas fuertes y débiles de toda la operación realizada. Esta última parte la siguen manteniendo toda la semana para comprobar si se tienen en cuenta en los siguientes días.

Que los Inspectores observaron que durante post-crítica no hicieron consideraciones de comportamiento de acuerdo a las expectativas revisadas al principio de la sesión, lo que hubiera puesto en valor su posible aplicación.

Que la Inspección solicitó un informe del instructor-evaluador sobre la sesión y fue remitido al CSN a los pocos días. Además de los aspectos cualitativos identificados, este



informe contiene una nota para cada uno de los 6 apartados señalados más arriba, sin distinguir las evaluaciones correspondientes a la operación normal, operación de fallo y operación de emergencia, que se dieron en la sesión.

6.2.6. Proceso de recuperación formativa del PLO

Que sobre las recuperaciones formativas en estudio tutelado, la Inspección señaló que las pruebas utilizadas en estos casos deben ser distintas a las utilizadas en los cursos lectivos para garantizar la integridad de las mismas.

6.2.7. Conformidad con las condiciones de licencia

Que actualmente disponen de 8 turnos completos, a los que hay que añadir 2 licencias de supervisor (AJT) y una más de Jefe de Turno (JT).

Que sobre el cumplimiento de la asistencia del PLO a su programa de formación continua, los representantes del Titular manifestaron que la formación del PLO se planifica utilizando los días que, dentro del calendario de turnos, se han asignado a trabajos de oficina, por lo que siempre se produce la impartición de la formación cumpliendo el criterio de "sin otra misión concurrente" y, en consecuencia, existe un nivel bajo de falta de asistencias y de recuperaciones. Una vez hecho el calendario, la sección de Operación la entrega a la sección de Formación para que establezca sus planificaciones con prioridad a otros cometidos.

Que según informaron los representantes del Titular para hacer las sustituciones en el turno utilizan dos conceptos distintos: por un lado existe el retén de emergencia que lo ejerce el grupo que va hacer en el siguiente turno; y, por otro, las sustituciones debidas a enfermedad e imprevistos para las que recurren al personal de licencia que está en oficina.

Que, además, planifican formación para el personal que es excedente de los 7 turnos que componen el calendario. Habitualmente para poder compaginar un número de licencias superior al mínimo necesario para la operación y cumplir con los requisitos de actividad de la IS-11, utilizan salidas del turno de hasta 4 meses de duración máxima, rotando en esta actividad todo el personal con licencia disponible. En ese tiempo que están fuera del turno se dedican a actividades relacionadas con la operación sin dejar de asistir a la formación programada.

Que en el IA-2010 había 25 movimientos registrados como salidas del turno y sus correspondientes reincorporaciones. Estos movimientos estaban protagonizados por 19 licencias (4 OT; 2 OR; 8 AJT; y 5 JT) y, en ningún caso, habían realizado periodos continuos sin operar sobrepasando los 6 meses. La duración de estas salidas oscilaban entre 31 y 157 días y, durante este tiempo, estuvieron dedicados a aportar apoyo a las siguientes secciones: ATO (Apoyo Técnico de Operación); PCI (Protección Contra Incendios); PM (Planificación de Mantenimiento); y PR-11 (trabajos de parada para recarga).



Que la Inspección verificó que las personas que habían realizado salidas del turno durante 2011, habían recibido la formación continua mediante sesión lectiva, tal y como estaba previsto.

Que los representantes del Titular expusieron que para determinar las salidas del turno que requieren algún tipo de notificación, han usado el criterio de detectar ausencias ejerciendo el puesto de licencia superiores a 30 días.

Que esta estrategia de sacar a personal de turno para realizar apoyos a determinadas secciones, siempre relacionados con su trabajo, los representantes del Titular lo consideran de gran importancia y beneficio tanto a las secciones como a los propios titulares de las licencias, siendo además una solución para disponer de mayor número de licencias que el mínimo requerido.

Que, según manifestaron, consideran que se produce relevo largo cuando una licencia está ausente de su puesto 15 días y, cuando se dan esas circunstancias, preparan el relevo largo que consiste en añadir un repaso de todas las variaciones habidas en Sala de Control durante dicho periodo. Este sistema lo aplican también cuando el tiempo de ausencia es superior.

Que han elaborado el procedimiento PCN-A-053, titulado *Control de ausencias y recuperaciones de formación de licencias de operación*, revisión 0, de 28/03/2011, para garantizar los requisitos de licencia y la formación recibida por el PLO, así como medidas a realizar antes de incorporarse al turno, incluso en periodos inferiores a los 6 meses. Este procedimiento se entregó a la Inspección.

Que el procedimiento PCN-A-053 establece un programa de formación en función de la duración del periodo de inactividad. Para periodos de inactividad de 1 a 3 meses el programa debe incluir formación general pendiente como personal profesionalmente expuesta y la formación de PECLO dejada de recibir durante el periodo de inactividad. Para periodos de inactividad de 3 a 6 meses, a lo anterior se añade entrenamiento en simulador como mínimo de 20 horas si no se ha realizado el entrenamiento en simulador programado durante el periodo de inactividad y no está previsto alcanzar los mínimos requeridos. Y que para periodos de inactividad superiores a 6 meses, el programa de formación requiere, además de la correspondiente como personal profesionalmente expuesta y el PECLO no recibido, un entrenamiento en simulador a razón de 20 horas y un periodo de doblaje a una persona con licencia equivalente de al menos 32 horas por trimestre o periodo de inactividad a partir de los 6 meses que dieron lugar a la suspensión, de acuerdo a los requisitos de la IS-11.

Que los representantes del Titular informaron que está previsto la salida del turno de dos licencias para un período largo, superior a 6 meses, y lo han notificado al CSN cumpliendo con la normativa. En el plan de recuperación de sus cualificaciones han incluido actividades semestrales para evitar la desvinculación y desmotivación de sus funciones de licencia. Los representantes del Titular informaron que durante un tiempo dispondrán de 7 turnos de operación, lo cual no va a afectar a la formación del PLO porque todo este personal recibirá la misma formación.



Que la Inspección explicó como principios irrenunciables que la salida del PLO de los turnos de operación debe de estar limitada en el tiempo y debe garantizarse que su regreso al mismo sea en las debidas condiciones que garanticen la operación segura. En ese sentido la IS-11 tiene establecidos varios límites que pretenden evitar problemas de pérdida de la capacidad técnica y de las habilidades propias de los puestos de licencia.

Que en este punto se inspeccionó el cumplimiento de los requisitos legales para mantenimiento de la licencia de operación, concretamente el referido a los tiempos mínimos de asistencia del PLO a la formación continua. Se revisó el Informe Anual de 2009 y se comprobó que todo el personal había cumplido con los requisitos mínimos de tiempo.

Que se pasó a verificar la formación recibida en 2011 por un Jefe de Turno. Toda la formación recibida (40 registros) estaba evaluada, a excepción de lo siguiente:

- G-4-9 Ejercicio práctico de clasificación de accidentes.
- G-4-18 Ejercicio práctico de aplicación de las GAS y GST.
- G-4-20 Ejercicio práctico de comunicaciones en el CAT.
- OP-2-0 sobre reentrenamiento lectivo en simulador de 17 horas. Indicaron que en esta parte están incluidos los tiempos de la post-crítica de la sesión del simulador, la explicación de las expectativas, repaso de lógicas, etc.
- OP-24-9. A-2-1- Procedimientos de operación
- OP-81-1. Aplicación Guía Numarc en recarga 2011.
- OP-81-1. APS, Manual de inundaciones.
- G-55-24. Operaciones no requeridas por ETF's en parada. Seminario.
- OP-95-0. Plan básico de parada 2011. Sección de Operación. Seminario.

Que seguidamente la Inspección quiso conocer cuál es el alcance de la capacidad del supervisor, Ayudante Jefe de Turno (AJT), de actuar en las manetas de Sala de Control y cómo están estos aspectos recogidos en sus procedimientos, debido a que la IS-11 establece que estas situaciones deben estar específicamente procedimentadas o ser necesarias para la seguridad.

Que los representantes del Titular informaron que existen dos procedimientos que recogen esta información que son los siguientes:

- PADO-002, *Organización, responsabilidades y cometido de la sección de operación*, revisión 13, de 03/05/2011 específica en el apartado 3.2.4.1.
- PADO-024, *Expectativas de actuación del personal de operación*, revisión 0 de 06/09/2011.

Que tras el repaso de los textos directamente aplicables, la Inspección verificó que no identifican tareas o actividades concretas sino que están basados en criterios de tipo general, tales como en condiciones anormales y de emergencia: "*Ayudar a los operadores en la operación de los controles de los paneles cuando las circunstancias así lo aconsejen...*".

Que la Inspección preguntó por la disponibilidad de acceso a internet dentro de la Sala de Control, informando los representantes del Titular que, a partir de una experiencia operativa ajena en la que se ha puesto en evidencia los aspectos negativos de esta disponibilidad, han limitado su acceso al ordenador del Jefe de Turno.



6.2.8. Conformidad con los requisitos de aceptación del simulador

Que esta parte del procedimiento no fue inspeccionada.

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

Que el punto a. de esta parte del procedimiento de inspección se refiere a verificar la definición de los requisitos de cualificación del personal cuyas funciones estén relacionadas con la operación segura de la planta y su actualización sistemática.

Que la Inspección comprobó que la central nuclear de Santa María de Garoña dispone de un sistema de definición de las cualificaciones de los puestos de trabajo de Nuclenor bastante completo y estructurado, así como que se actualiza convenientemente y se lleva un control minucioso de las actividades para el entrenamiento en el puesto.

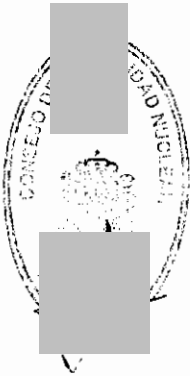
Que esta definición de las cualificaciones es un análisis sencillo de tareas en funciones y procedimientos partiendo de la guía de UNESA, CEX-37, realizado por la sección de Formación y validado por cada sección afectada mediante la firma de los jefes de ambas secciones, estando pendiente de una mejora que se realizará basándose en una definición de tareas o competencias más completa, y añadiendo la evaluación al entrenamiento en el puesto (TPE) siguiendo metodologías de INPO.

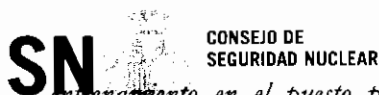
Que, concretamente, tienen contratado con la empresa [REDACTED] hacer la lista de tareas de los rondistas, partiendo de la lista aportada por la central nuclear de [REDACTED], junto con los contenidos de los OJT (entrenamiento en el puesto) que ellos tienen desarrollados. Este trabajo está previsto que se termine en 2012 y contendrá también la evaluación de cada tarea mediante el criterio DIF (Dificultad, Importancia, Frecuencia), identificando el procedimiento que contiene la tarea y el material didáctico que le aplica.

Que a petición de la Inspección, se aportó un listado del personal de plantilla (PP) de Nuclenor, donde se diferencian los trabajadores según el centro de trabajo (Santander y central) así como a la sección que pertenecen. Los representantes del Titular indicaron que, con independencia del centro de trabajo, todo el PP está bajo el ámbito de aplicación de la IS-12.

Que esta definición de las cualificaciones se hayan contenidas en los procedimientos PFIG y PFIE (Programas de Formación Inicial General y Programas de Formación Inicial Específica) de cada sección, aplicándose a las personas que entran a trabajar para CN Garoña. Dependiendo del nivel de cualificación disponen de dos PFIG, uno de ellos para titulados superiores y medios y, el otro, para técnicos y operarios. Asimismo, dependiendo del área, servicio o sección disponen de 21 PFIE para cubrir todo el personal de plantilla y, en correspondencia directa, disponen de 21 guías de entrenamiento en el puesto (OJT).

Que dentro de esta documentación han incluido a los jefes de las secciones, que no estaban en el alcance de la CEX-37. En cuanto a las guías para entrenamiento en el puesto, los representantes del Titular aportaron a la Inspección la GCF-JC-OJT-0, *Guías de*





entrenamiento en el puesto para mandos y jefes intermedios, con tres anexos enfocados en el conocimiento del entorno de trabajo, actividades genéricas de jefes y mandos intermedios, y supervisión técnica de actividades.

Que no existe definición de las cualificaciones para los puestos de directores. Los representantes del Titular aportaron documentación acreditativa de dos cambios de puesto de trabajo correspondientes al Director de Recursos Humanos y al Director de Producción, donde se recoge la formación necesaria para dichos puestos estimada por un panel de expertos, la identificación de las convalidaciones y de los déficits formativos, la certificación de haber cumplido con los déficits así como con el entrenamiento en el puesto (OJT). La Inspección recomendó que se disponga de la definición de las cualificaciones de los puestos de personal directivo, sistematizando el proceso, y pudiéndose aprovechar la experiencia de las personas que ahora mismo están desempeñándolos, con vistas a cualquier sustitución futura.

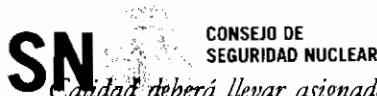
Que todos los PFIG y PFIE son copia controlada por Garantía de Calidad. Se aportaron a la Inspección un listado con todos los documentos de este tipo disponibles, especificando revisión y fecha, verificándose también las firmas de los documentos: Jefe de sección, Jefe de Formación y Coordinador de Formación de la sección.

Que, según informaron, muchos de los titulados superiores de la central han recibido la formación inicial de los aspirantes a licencias y superado el propio examen de licencia, aunque después no la utilicen, como medio acreditativo y garantista de un elevado nivel de preparación de personal clave para la gestión de la central.

Que seguidamente se pasó a comentar el proceso previsto por el Titular para revisar y actualizar la documentación correspondiente a la definición de las cualificaciones de los puestos de trabajo, indicando que los PFIE apenas deben ser modificados al tratarse de la titulación académica y la definición de la formación lectiva, mientras que las OJT (entrenamiento en el puesto) o las unidades didácticas sí que reciben modificaciones. La Inspección verificó la documentación correspondiente a mantenimiento mecánico, comprobando que el PFIE era de abril de 2008 y que contenía 12 anexos revisados en 2010, lo cual había tenido lugar por la entrada de personal nuevo a la sección, como operarios dentro del PP. Estas revisiones que se realizan cuando entra personal nuevo es el mecanismo usado de actualización de dicho material.

Que para determinar el personal externo que está dentro del ámbito de aplicación de la IS-12, los representantes del Titular manifestaron que parten de los mismos criterios utilizados para definir lo que está sujeto a garantía de calidad, añadiendo además el personal que está dedicado a temas de Protección Radiológica, Protección Contra Incendios y Programa de Emergencia Interior. El uso de estos criterios les resulta fácilmente aplicable.

Que en el procedimiento PG-0005, revisión 6, de 15/05/2008, *Compras y contrataciones*, recoge lo siguiente: **REQUISITOS DE GARANTÍA DE CALIDAD (S ó C):** *Condiciones que se establecen al suministrador para asegurar que su Sistema de Calidad cumpla con las exigencias requeridas por NUCLENOR. Estos requisitos se confeccionarán en base a la evaluación que GC haya hecho al suministrador. Existen dos tipos de requisitos de Garantía de Calidad dependiendo del tipo de suministrador.(...). Requisitos de Garantía de Calidad C Se aplica para la contratación de servicios relacionada con la seguridad. (...). Toda contratación de servicios sometidos a Garantía de*



La entidad deberá llevar asignado un requisito de Garantía de Calidad (C). La IS-12 aplicará sólo a los contratos sometidos a Garantía de Calidad.

Que, de acuerdo a la definición procedente de ANSI-52-1 y contenida en el documento del Titular MGC-CAPÍTULO-01, consideran *Elementos relacionados con la seguridad: Estructuras, sistemas, equipos y componentes necesarios para garantizar la integridad de la barrera de presión del refrigerante, o para conseguir la parada segura del reactor, o para prevenir o mitigar las consecuencias radiológicas de accidentes que superen el 10% de las marcadas por el 10CFR100.*

Que la Inspección expuso que estos criterios son de menor alcance que lo recogido en la IS-12 con textos como los siguientes: *"...personal sin licencia que trabaje para las centrales nucleares y cuyas funciones estén relacionadas con la operación segura de la planta, mediante el desempeño de manera eficiente y segura de las tareas asignadas a cada puesto de trabajo", "...personal que, al ejercer sus funciones, puede afectar a la seguridad de la central directa o indirectamente."*

Que dentro del personal de prevención Contra Incendios (CI) existe la figura del plantón, que son vigilantes que hacen trabajos de apoyo y que no están incluidos en el ámbito de aplicación de la IS-12. Los representantes del Titular indicaron que cuando en un área se va a realizar un trabajo con humo y se requiere desconectar los sistemas CI automáticos mientras se ejecutan dichos trabajos, utilizan a estos trabajadores para que vigilen y detecten cualquier anomalía o problema. La Inspección consideró que esta función de apoyo equivale a la sustitución de unos detectores apropiados para la actividad con humo, por tanto una función claramente relacionada con la operación segura de la planta.

Que los representantes del Titular expusieron que hay que tener en cuenta que los contratistas no trabajan autónomamente sino que están siempre supervisados por personal de la central.

Que una vez se decide que un trabajo de personal externo está sometido a la IS-12, aplican los procedimientos PDAF-003, revisión 4 de 15/03/2011, *Gestión y seguimiento de ofertas*, en el que el responsable de la contratación define que formación debe tener el personal a contratar, y el PCN-FO-11, revisión 1 de 16/10/2009, *Requisitos de cualificación para personal externo de Nuclenor*, donde se definen los requisitos de formación para cada trabajo que se desarrolla en fichas individuales.

Que la Inspección revisó el procedimiento PCN-FO-11, verificando que están definidas 5 categorías profesionales equiparables a los 5 niveles profesionales definidos por el sector nuclear (1, 2A, 2B, 3 y 4), e identificando para cada nivel la formación académica, la experiencia complementaria y la formación inicial. Dentro de la formación inicial se diferencia la formación que debe ser aportada por la empresa contratista (conocimientos generales y conocimientos de la especialidad) y la formación que aporta o aportará el Titular (formación básica y formación específica).

Que mediante 13 Anexos, uno para cada sección implicada, se definen y concretan todos los datos referidos en el párrafo anterior para todos los servicios que se contratan. En el caso de la sección de Mantenimiento Mecánico (Anexo II) estaban identificadas 24 fichas diferentes para determinar las cualificaciones de los 24 tipos de servicios a contratar. Estas fichas pueden modificarse para adaptarse a las necesidades de la central.



Que a continuación se pasó a inspeccionar el punto b. de esta parte del procedimiento, dedicado a verificar que el personal cumple con los requisitos predefinidos.

Que los representantes del Titular explicaron que existen oficiales con mucha experiencia y largo currículum trabajando muchos años para la central, que no pueden demostrar documentalmente los conocimientos ni disponen de formación académica, para lo cual han establecido unas convalidaciones.

Que se revisó el expediente personal de un trabajador de plantilla con puesto de trabajo en mantenimiento eléctrico de la central. Procedía de un cambio de puesto desde rondista y, por tanto, ya disponía de alguna formación de tipo general. Recibió formación en conocimientos básicos y conocimientos específicos de mantenimiento eléctrico de acuerdo con PFIE-ME, revisión 0 de 02/04/2008. Realizó 10 meses de entrenamiento en el puesto en las actividades definidas por el jefe de sección según CGF-ME-OJT, revisión 2 de 02/04/2008, figurando todas las actividades realizadas con firma del trabajador y de sus tutores.

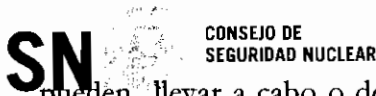
Que sobre los trabajadores externos el responsable del contrato es quien decide si el trabajador está dentro del ámbito de la IS-12 de acuerdo a sus procedimientos. Cuando una persona figura en dos contratos, estando uno de ellos dentro del ámbito de aplicación de la IS-12, el trabajador se considera a todos los efectos dentro de la aplicación de dicha Instrucción.

Que en el proceso de selección y adjudicación de servicios dentro del ámbito de aplicación de la IS-12, la sección de Formación no tiene ninguna función determinante o vinculante en relación con la valoración de la cualificación del personal que se vaya a contratar, sino que al recibir la documentación vía informática, la repasan y si tienen algo que manifestar se dirigen al jefe de sección o responsable de la contratación y le informan, pero sin funcionar a modo de semáforo como puede ocurrir con otras secciones: PR, médico, riesgos laborales, etc.

Que en el formulario que el responsable del contrato debe firmar, junto con el trabajador y la empresa, aceptando al trabajador habían añadido esta frase: *No existen diferencias entre el currículo y los Requisitos de Cualificación*, que termina en un cuadrado para marcar con una X y responsabilizarse de la evaluación de la persona contratada. Cuando existen diferencias, existe otra frase con un recuadro y unas líneas donde se puede justificar las diferencias detectadas.

Que la Inspección revisó varios contratos realizados en los últimos meses y ninguno de ellos llevaba la X marcando las frases citadas en el párrafo anterior, comprobando que, más allá de responsabilizarse de la selección del personal, el método no garantiza que se realice un análisis comparativo de idoneidad entre la cualificación del trabajador y la cualificación prefijada por la central para la ejecución de los trabajos definidos.

Que el Titular se comprometió a realizar adecuadamente dicho análisis comparativo mediante la intervención de personal de la sección de Formación, que expondrá sus conclusiones respecto de lo que se puede aceptar, o de las medidas compensatorias que se



pueden llevar a cabo o de la falta de autonomía del trabajador si fuera el caso, y realizar finalmente una puesta en común con el responsable del contrato.

Que a solicitud de la Inspección se aportaron listados de personal externo permanente (PEP) y esporádico desde 01/01/2011 (PEE), así como en relación con las actividades de mantenimiento listados de personal externo permanente y esporádico.

Que se solicitaron los expedientes personales de dos trabajadores externos permanentes. El primero de ellos dentro del ámbito de aplicación de la IS-12, perteneciente a la empresa [REDACTED] para mantenimiento eléctrico. La Inspección revisó la petición de oferta y el contrato correspondiente, que era para los años 2011, 2012 y 2013. Se había remitido al contratista la ficha RCPE-ME-06 del procedimiento PCN-FO-011, correspondiente al mantenimiento preventivo, con los requisitos de cualificación que debe tener el trabajador. El jefe de sección es quien firma la adecuación del trabajador a lo solicitado sin aportar ningún análisis comparativo entre el currículum vitae del trabajador y los requisitos de la ficha. Se comprobó que había recibido formación a cargo del Titular desde 1997 y se listaba también la formación continua recibida.

Que el segundo de los trabajadores revisado correspondía a la misma empresa dentro de un contrato de mantenimiento preventivo, correctivo, mejorativo y patrones de la sección de mantenimiento instrumentación. Se comprobó la ficha que identifica los requisitos de cualificación que era concretamente la RCPE-IN-04 (trabajos de mantenimiento de instrumentación permanente), así como la aceptación del trabajador por parte del Jefe de sección en la que no se incluía el análisis comparativo entre el currículum vitae del trabajador y los requisitos de la ficha.

Que se verificó la especificación para petición de oferta de servicios externos consistente en la *Calibración de equipos de prueba y medida de la sección de mantenimiento mecánico correspondiente en el plan de calibración del año 2012*, así como el currículo de un trabajador aceptado por el Jefe de sección de Mantenimiento Mecánico para dicho cometido como trabajador externo permanente. La Inspección revisó el procedimiento PCN-FO-011 y no le fue posible identificar la ficha aplicable al citado trabajador entre las 24 fichas disponibles para contratación de servicios de mantenimiento mecánico. En la documentación aportada no constaba el análisis comparativo entre el currículum vitae del trabajador y los requisitos aportados.

Que seguidamente la Inspección solicitó verificar la cualificación de dos trabajadores externos esporádicos. El primero de los seleccionados estaba considerado PEP en otro contrato, no obstante en el que se estaba revisando no estaba sometido a Garantía de Calidad. El título del contrato era el siguiente: *Tendido de tuberías para la segregación del rutado de los drenajes de la canaleta enterrada de tuberías de la chimenea y de los TRD's según especificación EPO-IP-AE-2-11*, y la cualificación la define el responsable del contrato.

Que el segundo de ellos estaba incluido dentro del contrato CS/30100/12/01/01, de Ingeniería de diseño de detalle y supervisión de trabajos del proyecto para dar cumplimiento con la RG 1.75 de acuerdo con los requisitos de la especificación técnica nº II-50-0307, rev-0. El Jefe de sección acepta el trabajador sin que conste que se haya comparado su currículum vitae con las cualificaciones requeridas.



Que la Inspección solicitó ampliar la muestra sobre el PEE para verificar la inclusión del nuevo formulario en el proceso de contratación de personal sujeto a la IS-12. Se revisó el expediente de un trabajador de la empresa [REDACTED], perteneciente al contrato CG/10/01 multi-ciclo paradas, que forma parte del contrato marco CG/30697/10/01 para mantenimiento integral de válvulas, vigente hasta 2013. Constaba el currículum vitae del trabajador pero no se había incorporado el nuevo formulario, ni se acompañaba el análisis comparativo respecto de los requisitos requeridos.

Que seguidamente se revisó un contrato de la empresa [REDACTED] para el desarrollo del programa de refuerzo de expectativas de protección radiológica, para el período de 20 de febrero al 16 de marzo de 2012. Se revisaron los expedientes de dos trabajadores como PEE sujeto a la IS-12, donde sí constaba el nuevo formulario en el que el Jefe de sección firma que los trabajadores reúnen los requisitos solicitados, sin acompañar el análisis comparativo correspondiente.

Que sobre el punto c) de esta parte del procedimiento dedicado a inspeccionar la selección del personal, los representantes del Titular manifestaron que la selección de personal externo se realiza sobre la base de que sean especialistas competentes para las funciones o tareas ofertadas, pero cuando en el mercado de trabajo no encuentran personas con la cualificación necesaria, CNGA se plantea proceder a su formación o bien a gestionarla.

Que, como se ha expuesto en el punto b), la sección de Formación no tiene asignada actualmente ninguna función vinculante en el proceso de selección de personal, habiéndose comprometido el Titular a tomar medidas para que dicha sección se organice y pueda llegar a realizar un análisis comparativo entre el currículum vitae del trabajador y la definición de las cualificaciones previstas para el puesto de trabajo en todas las contrataciones relacionadas con personas bajo la aplicación de la IS-12.

Que tienen previsto seleccionar a unas 20 personas como personal de plantilla en 2013, debido a las jubilaciones previstas y también para poder llevar a cabo los solapamientos correspondientes que permitan la oportuna transferencia del conocimiento.

Que dentro del punto d) de esta parte del procedimiento dedicado al mantenimiento y actualización de los programas de formación, los representantes del Titular informaron que han solicitado a INPO un curso para formar a instructores en la aplicación de los OJT y de las evaluaciones (TPE) que se quieren implantar al finalizar el proceso de entrenamiento en el puesto, siguiendo la metodología de INPO.

Que no disponen de comités de formación para gestionar la formación del personal sin licencias, aunque tienen previsto hacerlo y van a empezar con las secciones de mantenimiento en los próximos meses.

Que en el apartado 6.1.4. *Criterios de aceptación*, del PCN-FO-010, *Procedimiento de evaluación de las acciones formativas lectivas impartidas en Nuclenor*, figura el 60% como criterio de aceptación. Los representantes del Titular indicaron que cuando se refiere a formación inicial todos los alumnos deben superar las pruebas con un 80%, aunque este dato no lo tienen recogido en procedimientos. La Inspección recomendó utilizar como mínimo el

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

70% como nivel para obtener el apto en una prueba, a semejanza de lo requerido en la IS-06 del CSN sobre protección radiológica.

Que para conocer los tipos de programas y cursos que llevan prueba para conocer el grado de aprovechamiento de los alumnos, los representantes del Titular indicaron que siempre que se trate de actividades que representen un cambio en las prácticas hay que demostrar que se han asimilado. La Inspección explicó que además de las modificaciones también deben incluirse aquéllas actividades encaminadas a mantener las capacidades como son los repasos de fundamentos o sistemas. Demostrar el mantenimiento de la cualificación alcanza al conocimiento, capacidades y habilidades de acuerdo con la normativa.

Que las formas de evaluar son aquéllas que se consideren más adecuadas para demostrar la cualificación mantenida o conseguida. Las habilidades de gestión y directivas deberán comprobarse mediante ejercicios prácticos o bien mediante procesos de evaluación de la transferencia del conocimiento al puesto dejando pasar un periodo de tiempo.

Que la Inspección preguntó si la central realiza evaluaciones basadas en la transferencia de los conocimientos adquiridos en la formación al puesto de trabajo, informando que están actualmente trabajando en este tema, con estos tipos de evaluación:

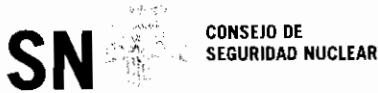
- Entrevista personal a los alumnos, pasado un tiempo, realizada por personal de formación o de la línea.
- Entrevista realizada a los compañeros de la persona que se quiere evaluar, a través de los supervisores.

Que se informó a la Inspección sobre la consideración de otro nivel más de evaluación consistente en determinar si lo que se hace en formación está en consonancia con los resultados de planta. En este sentido, si algún indicador de la organización no está verde analizan si la causa es formación y entonces se profundiza en la situación y se toman medidas. También toman medidas cuando la solución puede proporcionarla la formación.

Que bajo la denominación de seminarios, las secciones realizan una parte importante de la formación continua que no es evaluada sistemáticamente. Las materias pueden referirse a modificaciones de diseño, experiencia operativa, nuevas técnicas (operaciones especiales y poco frecuentes), etc., que son directamente aplicables a las funciones de los puestos de trabajo y, por tanto, deben requerirse pruebas para controlar el aprovechamiento de los alumnos de acuerdo con la IS-12. La sección de Formación recibe un informe de los coordinadores con la formación realizada para que se añada a la base de datos correspondiente.

Que dentro del punto e. de esta parte del procedimiento dedicado a inspeccionar si el Titular controla la impartición de los programas de formación así como el aprovechamiento de los mismos, los representantes del Titular manifestaron que disponen de un sistema automático que lleva el control del PEE que, por cumplimiento de los criterios de la IS-12, deben pasar a ser considerados PEP.

Que, en ese sentido, el sistema electrónico SITA es el encargado de advertir que un trabajador está próximo a superar los periodos preestablecidos, enviando avisos al responsable del contrato, al negociado de contrataciones dentro de la sección de Gestión



de Aprovisionamientos y a la sección de Formación. Se aportaron a la Inspección los correos-e de un caso. El Jefe de sección le asigna la inclusión dentro de la IS-12 y la sección de Formación lo incorpora en las listas de personas a las que les aplica la formación continua.

Que para controlar el entrenamiento en el puesto, el Jefe de sección determina las partes necesarias a cumplimentar por el nuevo trabajador a partir de la guía OJT disponible, añadiendo las actividades nuevas que correspondan. La documentación recoge en detalle todas las tareas con indicación de tiempos realizados, las firmas que confirman su ejecución y la supervisión prevista.

Que los tutores asignados al OJT firman que se han realizado satisfactoriamente las prácticas previstas, así como el Jefe de sección. Finalmente la documentación es revisada por el Jefe de Formación que firma aceptando o haciendo observaciones, dependiendo de los casos. En este proceso diferencia lo que es imprescindible para hacer el trabajo, que dejaría la aceptación pendiente, de lo que es conveniente y puede proponer soluciones. En algunas ocasiones los trabajadores están limitados y solo pueden hacer una parte de los trabajos.

Que la Inspección revisó varios informes de seminarios de formación continua específica dedicada a cambios en procedimientos, impartido por el jefe de sección en un caso y por expertos de experiencia operativa en otro, en el que se especificaba la materia impartida, las firmas de asistencias y las empresas a las que pertenecen los alumnos. Sólo uno de los informes referido a personal de NUCLENOR contenía las pruebas y las evaluaciones, así como los nombres de los instructores.

Que los representantes del Titular explicaron que cuando un alumno no puede asistir al seminario, se le entrega el material didáctico para que lo estudie y es el coordinador de formación de la sección el que tutela dicha actividad y le hace la prueba correspondiente. La Inspección expuso que para que la prueba cumpla con las condiciones de integridad, es necesario que sea distinta a la que se realizó en la sesión lectiva. Se revisó la documentación de dos personas que faltaron a un seminario de mantenimiento eléctrico de 1 hora de duración, y fue llevado a cabo en estudio tutelado bajo la dirección del coordinador de sección, habiendo realizado el mismo examen que el previsto para el seminario lectivo.

Que la Inspección solicitó documentación acreditativa de la experiencia operativa (EO) impartida durante 2011 por el personal de las tres secciones siguientes: Operación, Mantenimiento mecánico y Mantenimiento eléctrico y se aportaron los listados correspondientes. En dichos listados se comprobaron las personas, las fechas, los tiempos y las EO tratadas. Concretamente en el caso de la Sección de Operación: 28 personas habían recibido 8 horas en el año sobre procedimientos, EO y modificaciones de diseño. Además, 21 personas de esas 28 habían recibido 3,5 horas más dedicadas a los mismos temas pero sobre diferentes casos. En ninguno de los listados se incluía el resultado de la evaluación.

Que seguidamente se pasó a inspeccionar el punto f. de esta parte del procedimiento, dedicado a los requisitos del profesorado y de las instalaciones de formación.



Que para el personal sin licencia disponen de 5 instructores a tiempo parcial equivalente a 3 personas a tiempo total, enfocados en el mantenimiento mecánico, mantenimiento eléctrico, instrumentación y control, protección contra incendios y protección radiológica. Este personal fue seleccionado por las propias secciones interesadas y sometido a una formación específica basada en criterios pedagógicos y formación para formadores, gestionada por su propia empresa [REDACTED], así como formación en procedimientos impartida por la CNGA. Anualmente reciben formación continua y en los tiempos sobrantes realizan trabajos de las secciones.

Que la empresa externa informa mensualmente al Titular de lo realizado y del resultado de las encuestas que los alumnos hacen al finalizar el curso, así como elabora un informe de cierre anual. Los técnicos de la sección de Formación desde finales de 2009 vigilan el proceso, repasan el resultado de las encuestas y de los informes, asisten a alguna convocatoria de curso con un cuestionario estándar que tienen preparado y se reúnen con los jefes de sección para evaluar el resultado y recibir propuestas de mejora.

Que, como ya se ha indicado anteriormente, disponen de instructores de la empresa [REDACTED] para la formación continua del personal con licencia con la siguientes categorías: 3 instructores nivel C y 4 instructores nivel B. Estos instructores también participan en la preparación de nuevas licencias e imparten formación a los rondistas.

Que la formación continua de estos instructores está formada por cuatro líneas dependiendo de su procedencia:

- Formación general obligatoria como cualquier trabajador de NUCLENOR.
- Formación general obligatoria a cargo de la empresa.
- Formación específica prevista en el procedimiento INS-01 de [REDACTED] sobre técnicas de comunicación, didáctica y actividades pedagógicas, etc., así como actividades en planta coincidiendo con el periodo de recarga cada 2 años.
- Formación específica consistente en recibir la misma formación diseñada para el PLO con alguna excepción (habilidades de gestión, por ejemplo).

Que, según informaron los representantes del Titular, para recibir la misma formación que el PLO, se programa una semana por ciclo, en enero y octubre, donde los propios instructores se impartirán y recibirán los contenidos previstos para las sesiones del PLO, lo que servirá de prueba piloto para el ajuste final de dichos contenidos y de ensayo y práctica para los impartidores. Se incluye la formación en lectiva y el entrenamiento en el simulador. A estas sesiones asiste personal de Nuclenor responsable de la formación del PLO, tales como el Jefe de Formación, Jefe de Operación, Coordinador de Turnos, principalmente. En ellas se exponen las críticas y se proponen los cambios necesarios. Después de estas sesiones piloto, los instructores disponen de una semana para corregir las deficiencias detectadas antes de la impartición al PLO.

Que si, por cualquier razón, un instructor no ha podido asistir a las sesiones piloto del resto de instructores, se reorganiza el calendario para que tenga la posibilidad de asistir a una sesión de las realizadas para el PLO.



Que sobre la formación recibida por los instructores a cargo de la central, se registra y documenta como está establecido para el resto de trabajadores. Sobre la formación recibida a cargo de la empresa [REDACTED], el Titular recibe los informes correspondientes.

Que, según informaron, el programa de formación continua de los instructores es revisado y aprobado en el Comité de Seguimiento de Formación de Licencias.

Que la Inspección solicitó y le fue entregado el expediente personal de un instructor con la formación recibida a cargo de la central, en el que se pudo revisar que desde 2005 hasta 2008 había recibido un total de 10 horas. En 2009 había recibido 11 horas; 13,50 horas en 2010; 59,50 horas en 2011. Esta formación correspondía a la formación general obligatoria. En este mismo periodo constaba haber recibido la siguiente formación específica a cargo de la central: 8 horas en 2005; 8 horas en 2007; 2 horas en 2008; 163 horas en 2010; y 97 horas en 2011. En estos listados no constaba que el instructor hubiese superado la evaluación correspondiente.

Que la Inspección solicitó el programa de formación de 2011 y su cumplimiento, aportándose el informe de [REDACTED] IF-7946-FOR-11, de febrero de 2012. En este informe, el instructor señalado en el párrafo anterior había recibido/impartido las dos semanas piloto al año; recibido una semana sobre el Systematic Approach to Training; recibido una semana en planta coincidiendo con la recarga y una semana más dedicada a un taller de instructores.

Que la Inspección no pudo verificar si la formación listada en el documento de la central y la listada en el informe de la empresa eran la misma o podrían coincidir en parte.

Que la Inspección comprobó que el informe de la empresa no recogía las fechas de los cursos, ni su duración, ni el programa de actividades realizado en planta, así como tampoco la calificación obtenida en los mismos.

Que, por otro lado, el calendario de 2011 contenido al final de dicho Informe referenciado donde constan las reservas de fecha para la formación prevista para ese año, no recoge la asistencia a planta durante recarga, ni la asistencia al SAT americano, ni el taller para instructores. No obstante en la página 8 del mismo se indica que *"no se produjeron desviaciones con respecto a lo planificado"*. Los representantes del Titular no habían detectado estas deficiencias.

Que para conocer más detalles, el Titular recibe un informe de [REDACTED] por cada curso en el que se reflejan las asistencias, que dan por aceptables sin ejercer ningún tipo de control. En cuanto al control del aprovechamiento también aceptan lo descrito en dichos informes porque consideran que la mejor evaluación la realizan los responsables de la formación del PLO durante las sesiones piloto y también revisando las observaciones de los alumnos en las encuestas de los cursos.

Que en el informe de [REDACTED] referenciado más arriba, figuran tres instructores más con categoría de especialistas sobre los que no consta su posible formación continua. Los representantes del Titular no habían detectado estas deficiencias.

SN

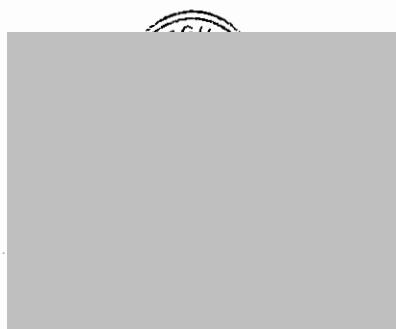
CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Que la Inspección expuso que la entrevista a los instructores puede ser un medio para conocer mejor la realidad de su formación continua. Por otro lado, informaron de que el Titular ejerce otro tipo de control mediante las reuniones trimestrales con la citada empresa. Una de las propuestas de estas reuniones ha sido realizar una supervisión al año a un instructor mediante un plan de supervisiones pactado por ambas partes, que requiere la supervisión por personal de [REDACTED] y por personal de [REDACTED] usando el mismo procedimiento. Esta actividad la iniciaron en 2011 y no disponían de ninguna información sobre el resultado.

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 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 Mayo de 2012.



Fdo:

INSPECTORA



Fdo.

INSPECTORA

TRAMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 55 del Reglamento citado, se invita a un representante autorizado de C.N. Santa María de Garoña para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido de esta Acta.

COMENTARIOS A LA PRESENTE ACTA EN HOJAS ADJUNTAS

Santa María de Garoña, 14 de junio de 2012



Director de la Central

COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN
REF. CSN/AIN/SMG/12/670

HOJA 2 DE 20 PÁRRAFO 1º

Comentario:

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 3 DE 20 PÁRRAFO 6º

Donde dice:

“... La validación de la lista de tareas es una actividad que debe ser realizada al menos por todo el personal con licencia ...”

Debería decir:

“... La validación de la lista de tareas es una actividad que debe ser realizada por un número significativo de licencias ...”

HOJA 3 DE 20 PÁRRAFO PENÚLTIMO

Donde dice:

“... se impartió el curso a dos supervisores como formación inicial para pasar a ser Jefes de Turno. Posteriormente, se impartió otro tipo de curso dirigido, en este caso, a los jefes de turno actuales. Una parte de estos cursos ha sido impartida por los jefes de la línea.”

Debería decir:

“... se impartió el curso a dos supervisores como formación inicial para pasar a ser Jefes de Turno. Una parte de este curso ha sido impartido por los jefes de sección o directores. Posteriormente, se impartió otro tipo de curso dirigido, en este caso, a los jefes de turno actuales.”

HOJA 3 DE 20 PÁRRAFO ÚLTIMO

Donde dice:

“Que, concretamente, el curso de nivel 0 de unas tres semanas de duración, dado por [REDACTED] a dos supervisores como formación inicial, consistía ...”

Debería decir:

“Que, concretamente, el curso citado en el párrafo anterior en primer lugar, de unas tres semanas de duración, que fue dado por Nuclenor a dos supervisores como formación inicial, consistía ...”

HOJA 4 DE 20 PÁRRAFO 1º

Donde dice:

“Que el nivel 1, orientado a los actuales jefes de turno, consistió ...”

Debería decir:

“Que el curso orientado a los actuales jefes de turno, consistió ...”

HOJA 7 DE 20 PÁRRAFO PENÚLTIMO

Donde dice:

“Que, además, planifican formación para el personal que es excedente de los 7 turnos que componen el calendario. Habitualmente para poder compaginar un número de licencias superior al mínimo necesario para la operación y cumplir con los requisitos de actividad de la IS-11, utilizan salidas del turno de hasta 4 meses de duración máxima, rotando en esta actividad todo el personal con licencia disponible. En ese tiempo que están fuera del turno se dedican a actividades relacionadas con la operación sin dejar de asistir a la formación programada.”

Debería decir:

“Que, además, planifican formación para el personal adicional a los 8 turnos que componen el calendario. El mantenimiento del personal necesario para la composición de los turnos de operación y el cumplimiento de los requisitos de actividad de la IS-11, se satisface con rotaciones en los puestos de AJT y JT en base a periodos de 4 meses de duración. Durante el periodo fuera del turno de operación, mantienen su programa de formación de PECLO y SIMULADOR.”

HOJA 9 DE 20 PÁRRAFO PENÚLTIMO

Donde dice:

“Que tras el repaso de los textos directamente aplicables, la Inspección verificó que no identifican tareas o actividades concretas sino que están basados en criterios de tipo general, tales como en condiciones anormales y de emergencia: *“Ayudar a los operadores en la operación de los controles de los paneles cuando las circunstancias así lo aconsejen ...”*

Debería decir:

“Que los textos directamente aplicables identifican tareas o actividades aplicables tanto en operación normal, como en condiciones anormales y de emergencia. Así, en operación normal se definen de forma expresa los casos en que el Ayudante de Jefe de Turno puede operar controles (en actividades no programadas y en caso de ausencia del operador de sala de control) y en condiciones anormales y de emergencia cuando la situación requiera apoyar al operador en la operación de los controles en función del evento.”

HOJA 10 DE 20 PÁRRAFO 7º

Donde dice:

“Que, concretamente, tienen contratado con la empresa [REDACTED] hacer la lista de tareas de los rondistas, ...”

Debería decir:

“Que, concretamente, tienen previsto contratar con la empresa [REDACTED] hacer la lista de tareas de los rondistas, ...”

HOJA 19 DE 20 PÁRRAFO 2º

Donde dice:

“Que, según informaron, el programa de formación continua de los instructores es revisado y aprobado en el Comité de Seguimiento de Formación de Licencias.”

Debería decir:

“Que, según informaron, la parte del programa de formación continua de los instructores recibida en la central es revisada y aprobada en el Comité de Seguimiento de Formación de Licencias.”

HOJA 19 DE 20 PÁRRAFO 7º

Donde dice:

“Que, por otro lado, el calendario de 2011 contenido al final de dicho Informe referenciado donde constan las reservas de fecha para la formación prevista para ese año, no recoge la asistencia a planta durante recarga, ni la asistencia al SAT americano, ni el taller para instructores. No obstante en la página 8 del mismo se indica que *“no se produjeron desviaciones con respecto a lo planificado”*. Los representantes del Titular no habían detectado estas deficiencias.”

Comentario:

Hemos identificado dos errores en la denominación de los Anexos del citado informe que aclaran las inconsistencias detectadas durante la inspección:

En la página 9 del citado informe donde dice “ANEXO I: PROGRAMACIÓN DE LA FORMACIÓN PARA LOS INSTRUCTORES 2012” debe decir “ANEXO I: PROGRAMACIÓN DE LA FORMACIÓN PARA LOS INSTRUCTORES 2011”.

En la página 10 del citado informe donde dice “ANEXO I: PROGRAMACIÓN DE LA FORMACIÓN PARA LOS INSTRUCTORES 2011” debe decir “ANEXO II: PROGRAMACIÓN DE LA FORMACIÓN PARA LOS INSTRUCTORES 2012”.

Por tanto el contenido del Informe anual citado y los informes parciales correspondientes a cada formación recibida si son acordes a lo previsto inicialmente.

HOJA 19 DE 20 PÁRRAFO ÚLTIMO

Donde dice:

“Que en el informe de [REDACTED] referenciado más arriba, figuran tres instructores más con categoría de especialistas sobre los que no consta su posible formación continua. Los representantes del Titular no habían detectado estas deficiencias.”

Comentario:

Las tres personas incluidas en la relación de Instructores son personal de Tecnatom que realiza otras tareas para la sección de Operación, principalmente en la revisión y elaboración de procedimientos y análisis de modificaciones de diseño, y solamente en alguna ocasión puntual imparten algún tema que han desarrollado para Operación, por lo que pueden considerarse instructores esporádicos que no requieren seguir el programa de mantenimiento de la cualificación como tales. La persona de esas tres, que en el cuadro indica Nivel B, mantuvo esa cualificación hasta el pasado año para actuar como segundo instructor en las sesiones de Simulador.

Santa María de Garqña, 14 de junio de 2012



[REDACTED]
[REDACTED]
Director de Central

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del Acta de Inspección de referencia CSN/AIN/SMG/12/670, correspondiente a la Inspección realizada los días 26 al 30 de marzo de 2012 en el emplazamiento de la C.N. Santa María de Garoña (CNGA), los Inspectores que la suscriben declaran:

Hoja 2, párrafo 1:

El comentario no modifica el contenido del acta.

Hoja 3, párrafo 6:

No se acepta el comentario.

Hoja 3, párrafo 9:

Se acepta el comentario que modifica el siguiente texto del Acta: "... para pasar a ser Jefes de Turno. Posteriormente, se impartió otro tipo de curso dirigido, en este caso, a los jefes de turno actuales. Una parte de estos cursos ha sido impartida por los jefes de la línea.", por este otro: "... para pasar a ser Jefes de Turno. Una parte de estos cursos ha sido impartida por los jefes de sección o directores. Posteriormente, se impartió otro tipo de curso dirigido, en este caso, a los jefes de turno actuales.".

Hoja 3, párrafo 10:

Se acepta el comentario que modifica el siguiente texto del acta: "Que, concretamente, el curso de nivel 0 de unas tres semanas de duración, dado por [REDACTED] a dos supervisores como formación inicial, consistía ...", por este otro: "Que, concretamente, el curso citado en el párrafo anterior en primer lugar, de unas tres semanas de duración, que fue dado por NUCLENOR a dos supervisores como formación inicial, consistía ...".

Hoja 4, párrafo 1:

Se acepta el comentario que modifica el siguiente texto del Acta: "Que el nivel 1, orientado a los actuales jefes de turno, consistió...", por este otro: "Que el curso orientado a los actuales jefes de turno, consistió...".

Hoja 7, párrafo 8:

Se acepta el comentario que modifica el siguiente texto del Acta: "Que, además, planifican formación para el personal que es excedente de los 7 turnos que componen el calendario. Habitualmente para poder compaginar un número de licencias superior al mínimo necesario para la operación y cumplir con los requisitos de actividad de la IS-11, utilizan salidas del turno de hasta 4 meses de duración máxima, rotando en esta actividad todo el personal con licencia disponible. En ese tiempo que están fuera del turno se dedican a actividades relacionadas con la operación sin dejar de asistir a la formación

SN

programada.”, por este otro: “Que, además, planifican formación para el personal adicional a los 8 turnos que componen el calendario. El mantenimiento del personal necesario para la composición de los turnos de operación y el cumplimiento de los requisitos de actividad de la IS-11, se satisface con rotaciones en los puestos de AJT y JT en base a salidas del turno durante periodos de 4 meses de duración. En ese tiempo que están fuera del turno se dedican a actividades relacionadas con la operación sin dejar de asistir a la formación programada.”.

Hoja 9, párrafo 17:

No se acepta el comentario.

Hoja 10, párrafo 7:

Se acepta el comentario que modifica el siguiente texto del acta: “*Que, concretamente, tienen contratado con la empresa [REDACTED] hacer la lista de tareas de los rondistas,...*”, por este otro: “*Que, concretamente, tienen previsto contratar con la empresa [REDACTED] hacer la lista de tareas de los rondistas,...*”,

Hoja 19, párrafo 2:

Se acepta el comentario que modifica el siguiente texto del acta: “*Que, según informaron, el programa de formación continua de los instructores es revisado y aprobado en el Comité de Seguimiento de Formación de Licencias.*”, por este otro: “*Que, según informaron, la parte del programa de formación continua de los instructores recibida en la central es revisada y aprobada en el Comité de Seguimiento de Formación de Licencias.*”.

Hoja 19, párrafo 7:

Se acepta el comentario que identifica un error en el informe, subsanado el cual lo que procede es suprimir todo el párrafo.

Hoja 19, párrafo 9:

No se acepta el comentario.

Madrid, 9 de Julio de 2012


Fdo: [REDACTED]
INSPECTORA


Fdo: [REDACTED]
INSPECTORA