



ACTA DE INSPECCION

DOÑA [REDACTED] y D. [REDACTED]
[REDACTED] Inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICAN: Que se personaron los días 22 y 23 de abril de 2010, en el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT), situado en la [REDACTED] de Madrid con objeto de comprobar la aplicación de las medidas de protección radiológica ocupacional en relación con las actividades del Proyecto PIMIC-Desmantelamiento, así como su estado de avance.

Que la Inspección fue recibida por parte del CIEMAT por: Don [REDACTED] [REDACTED] de Seguridad y Mejora de las Instalaciones del Ciemat, Doña [REDACTED] y D. [REDACTED] Técnicos de la Unidad de Seguridad Radiológica y Licenciamiento, y Don [REDACTED] [REDACTED] Jefe del Servicio de Protección Radiológica del Ciemat y [REDACTED] [REDACTED] de la ingeniería de Iberdrola, como apoyo Técnico al SPR del Ciemat. Como representantes de Enresa, que es la empresa contratada por el CIEMAT para la ejecución de las actividades del proyecto Pimic-Desmantelamiento, estuvieron presentes: Doña [REDACTED] Jefe de la UTPR de Enresa, Don [REDACTED] Responsable en su momento de la UTPR en el Proyecto de Desmantelamiento del Pimic, Don [REDACTED] y [REDACTED] [REDACTED] técnicos de apoyo a la UTPR de ENRESA y [REDACTED] [REDACTED] jefe de obra del Pimic-Desmantelamiento.

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.



De la información suministrada por los representantes de la empresa contratada para la ejecución de las obras (Enresa), a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones documentales realizadas se desprende:

- Que según se manifestó a la Inspección el estado de avance de los trabajos es acorde con el contenido del "Informe anual de explotación de la instalación del Ciemat, año 2009" de referencia Ciemat/D-612/2009, así como del informe 057-IF-PI-0393 de marzo de 2010, sobre las actividades del proyecto Pimic-Desmantelamiento de febrero de ese año.
- Que los representantes de Enresa realizaron una presentación, que fue entregada a la Inspección, con la descripción general de las actividades desarrolladas en el proyecto Pimic-Desmantelamiento (ver anexo I) desde julio del 2008 hasta marzo de 2010.
- Que en dicha documentación constan las dosis operacionales recibidas, así como la carga de trabajo total (horasxpersona) invertidas en las actividades del proyecto para las distintas instalaciones durante el citado periodo.
- Que según dicha presentación, la dosis colectiva oficial acumulada en el año 2008 fue de 37,58 mSv.p y de 5,8 mSv.p en el 2009.
- Que los resultados de los controles de contaminación interna realizados en el citado periodo fueron en todos los casos negativos.
- Que la inspección se interesó por la forma en que se establecen las comunicaciones entre el Servicio de Protección Radiológica del Ciemat y la UTPR de Enresa.
- Que al efecto, el representante del titular, presentó a la Inspección el acta de reunión del SPR del Ciemat – UTPR de Enresa de fecha 6/12/2009 entre cuyos asistentes figuran el Jefe del SPR del Ciemat así como técnicos de apoyo a la UTPR.
- Que dicho acta tenía como orden del día "Informar de la previsión de trabajos en el periodo de vacaciones navideñas (21 de diciembre al 7 de enero)".



- Que según se informó a la Inspección no había sido necesario que la Jefa de la UTPR de ENRESA, acreditara a ningún técnico experto en PR desde la última inspección del CSN de PR Operacional de junio del 2008.
- Que la Inspección se interesó por las auditorías internas de Garantía de Calidad realizadas a la UTPR en relación con el proyecto Pimic-Desmantelamiento.
- Que se entregó a la Inspección copia del informe 057-PO-PI-0010 sobre "Planificación de inspecciones/supervisiones del Servicio de Garantía de Calidad. 2010. Proyecto Pimic-Desmantelamiento" de enero de 2010, cuyo objeto es revisar el cumplimiento del plan de inspecciones del 2009 y planificar las inspecciones que está previsto llevar a cabo durante el 2010 dentro del proyecto Pimic.
- Que se entregó a la Inspección copia del listado de inspecciones/supervisiones realizado al Proyecto Pimic-Desmantelamiento durante el año 2009.

Que se entregó a la Inspección copia de los informes de auditoría interna de Enresa 057-IF-GC-0007 "057/Proyecto desmantelamiento Pimic" realizada el 25/11/2008, 057-IF-GC-0009 "057/Proyecto desmantelamiento Pimic" realizada los días 15/12/2009 y 8/02/2010, y 000-IF-GC-0471 "000/Protección Radiológica" realizada los días 22 y 27/07/2009.

Que las auditorías 057-IF-GC-0007 y 057-IF-GC-0009 tienen por objeto verificar el cumplimiento del programa de garantía de calidad del proyecto de mejora de las instalaciones del Ciemat. Pimic.

- Que el informe 000-IF-GC-0559 tiene por objeto describir el desarrollo y conclusiones de la auditoría 000-IF-GC-0559 a las actividades llevadas a cabo por parte de la UTPR de Enresa.
- Que la única recomendación existente de los tres informes citados anteriormente procede del informe 057-IF-GC-0007, y es la relativa al cierre de los grupos de tareas que, pese a tratarse de trabajos ejecutados, no habían sido cerrados por el responsable de su ejecución.
- Que la Inspección solicitó copia de algún informe de Inspección/supervisión del que se derivaran no conformidades.

SN



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Que en relación a lo anterior, el responsable de garantía de Calidad entregó a la Inspección copia del informe de inspección/supervisión interna de Enresa 057-IF-PI-0277 relativo a la vigilancia, clasificación y señalización de zonas, realizada el 27/03/2009.
- Que en dicho informe también se identifica una no conformidad relativa a la ausencia de registros de vigilancia radiológica zonal rutinaria para alguna zona, así como la ausencia de señalización radiológica de algún local.
- Que se entregó a la Inspección el Registro de la mencionada no conformidad, así como su corrección antes del 18/06/2009.
- Que la Inspección se interesó por el proceso de aprobación de procedimientos técnicos del proyecto Pimic-Desmantelamiento.
- Que se entregó a la inspección copia de una nota de transmisión y distribución de documentos de la jefatura de obra de proyecto Pimic (ENRESA) a la dirección del proyecto Pimic (Ciemat) del procedimiento "Caracterización radiológica de materiales en la unidades de intervención radiológicas del proyecto Pimic-Desmantelamiento" con código 057-PC-PI-0057 en revisión 1, como ejemplo de la forma en que se produce la aprobación de documentación permitida por ENRESA por parte del Director General del Ciemat.
- Que la Inspección revisó el contenido del dossier correspondiente al trabajo "Picado de la piscina. Fase 2".
- Que de entre los documentos del dossier la Inspección solicitó copia de los siguientes:
 - Solicitud de autorización de trabajos (SAT) de código 166-005.
 - Cierre de la Solicitud de autorización de trabajos (SAT) de código 166-005.
 - Listado del control de recursos de la SAT desde el 19/10/2009 hasta el 4/12/2009.
 - Procedimiento específico de la demolición de la piscina del reactor JEN-1 (fase 2), PE-05 de fecha 30/06/2009, elaborado por AG construcciones y aceptado por Enresa el 29/09/2009.
 - Listado de evaluación de riesgos para dicho trabajo.
 - Listado del programa de puntos de inspección para el trabajo.
 - Copia de dos carnes radiológicas de trabajadores externos elegidos al azar que habían participado en este trabajo.
 - Formato de asistencia al curso específico de PR para el proyecto Pimic-Desmantelamiento impartido por Enresa el 24/09/2009.



- Registro del Servicio de Dosimetría Personal (SDP) de los controles de CRD de alta y de baja de dichas personas en fechas 11/09/2009 y 26/01/2010, respectivamente.
 - Registro del SDP del TLD de alta el 25/09/2009 y de baja el 26/01/2010 para las mismas personas.
 - Copia del permiso de trabajo con radiaciones (PTR) de referencia 2009253 para el mencionado trabajo de fecha 23/10/2009 al 13/11/2009.
 - Registros de vigilancias radiológicas realizadas en el edificio 11.
- Que se entregó a la Inspección copia del PTR número 2009256 correspondiente a trabajos de demolición de pocillos de la nave del reactor con fecha de inicio 27 de noviembre de 2009 y fecha de cierre 31 de diciembre de 2009.
- Que se entregó a la Inspección copia del PTR número 2010258 correspondiente a trabajos de extracción de tuberías de bloque de piscina y sala de máquinas con fecha de inicio 7 de enero de 2010 y fecha de cierre 5 de febrero de 2010.
- Que se entregó a la Inspección copia de los registros de vigilancia radiológica de los bidones de residuos DP-438, DP-466, DP-527 y DP-136.
- Que se entregó a la Inspección la caracterización radiológica de un bidón de lodos procedentes del depósito enterrado.
- Que los isótopos no naturales identificados dentro de dicha caracterización son Co^{60} y Cs^{137} .
 - Que se entregó copia a la Inspección de los registros de vigilancia radiológica de los pocillos del reactor del edificio 11 realizados en fechas 5 de febrero de 2009, 16 y 17 de septiembre de 2008, 28, 29 y 30 de diciembre de 2009 y 4 y 5 de enero de 2010.
 - Que se entregó a la Inspección copia de los registros de vigilancia radiológica de los conductos de refrigeración de la piscina de alta del edificio 11 realizados el 15 de septiembre de 2008.
 - Que la Inspección visitó las siguientes dependencias del Proyecto Pimic-Desmantelamiento:



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

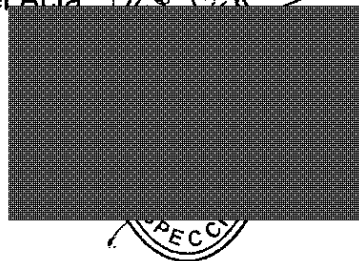
- Zona de la lenteja
 - Depósitos enterrados
 - Edificio del reactor
 - Montecillo
-
- Que la Inspección pudo comprobar que se había demolido el edificio 53 (salvo las celdas F4 y F5).
 - Que la Inspección pudo comprobar que se habían instalado pilotes de hormigón en el perímetro de la lenteja.
 - Que la Inspección pudo comprobar que se están iniciando los trabajos preparatorios de extracción de tierras dentro de dicho perímetro.
 - Que en el interior del perímetro acotado y señalizado como zona controlada de permanencia libre con riesgo de irradiación y contaminación, se encontraba una máquina excavadora y una baliza de medida de contaminación ambiental (α y β) en continuo y de tasa de dosis.
- Que la Inspección pudo comprobar que en el antiguo emplazamiento de los depósitos enterrados se estaban realizando tareas de reposición de terrenos.
- Que según se manifestó a las Inspección, estas tareas no habían sido completamente terminadas debido a las abundantes lluvias caídas.
- Que la Inspección pudo comprobar que en el edificio del reactor se había eliminado la piscina y planta superior del reactor y que se habían extraído los pocillos de la zona norte.
 - Que el sótano del reactor se encuentra señalizado como zona controlada de permanencia libre con riesgo de contaminación. Que según se manifestó a la Inspección se estaban realizando trabajos de limpieza y extracción de atarjeas.
 - Que la Inspección pudo comprobar como la zona del montecillo se encuentra acotada mediante una valla con acceso restringido mediante candado.
 - Que según se manifestó a la Inspección, esta zona contiene estériles de minería.



- Que por parte de los representantes de Enresa y del Ciemat se dieron las oportunas facilidades para el desarrollo de la inspección.

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señala la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, se levanta y suscribe la Presenta Acta por triplicado en Madrid a seis de mayo de 2010 y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear.

TRAMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado del Ciemat, para que con su firma y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta



CONFORME CON EL CONTENIDO DEL ACTA, REFª CSN/AIN/CIE/10/174, INCLUYÉNDOSE A CONTINUACIÓN LAS CONSIDERACIONES Y PUNTUALIZACIONES QUE SE HAN ESTIMADO OPORTUNAS A LA VISTA DEL CONTENIDO DEL ACTA.

Dada la consideración de documento público del acta de inspección, se desea hacer constar que tiene carácter confidencial la siguiente información:

- Los datos personales de los representantes de ENRESA que intervinieron en la inspección.
- Los nombres de todas las entidades, distintas de ENRESA, que se citan en el Acta.

- **Página 2, párrafo 5º:** Donde dice: "... la dosis colectiva acumulada en el año 2008 fue de 37,58 mSv.p...", debe decir: "... la dosis colectiva acumulada oficial en el año 2008 de contratistas de ENRESA fue de 37,58 mSv.p y de 38,10 mSv.p incluyendo al personal de ENRESA...".

- **Página 3, párrafo 6º:** Donde dice ".....del programa de calidad del proyecto de mejora de las instalaciones del Ciemat. Pimic.", debería decir: "... del programa de calidad del proyecto PIMIC- desmantelamiento".

Madrid, 24 de Mayo de 2010

**SUBDIRECTOR GENERAL DE SEGURIDAD
Y MEJORA DE LAS INSTALACIONES**

Fdo..



Diligencia

En relación con el Acta de inspección de referencia CSN/AIN/CIE/10/174, de fecha 6 de mayo de 2010, los inspectores que la suscriben declaran, respecto a los comentarios reflejados en el Trámite a la misma, lo siguiente:

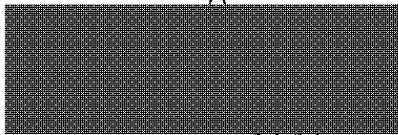
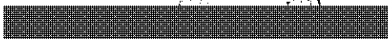
Página 2. Párrafo 5º

Se acepta el comentario/ Se acepta el comentario, aunque no modifica el contenido del Acta.

Página 3. Párrafo 6º

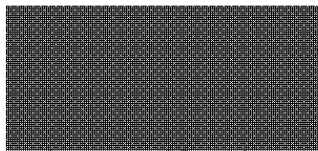

Se acepta el comentario/ Se acepta el comentario, aunque no modifica el contenido del Acta.

Madrid a 16 de Julio de 2010.

Inspectora



Inspector

