

CSN

ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED] Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN),

CERTIFICA: Que se personó el día 27 de Mayo de dos mil ocho en el emplazamiento de la Planta Quercus de fabricación de concentrados de Uranio, situada en el término municipal de Saelices el Chico (Salamanca), que dispone de la Declaración de Cese Definitivo de la Explotación, comunicada a ENUSA Industrias Avanzadas, S. A. (ENUSA), titular de la instalación, por O. M. del Ministerio de Economía de fecha 14 de Julio de 2003.

Que el objeto de la inspección fue auditar el programa de vigilancia meteorológica realizado por el titular de la Planta Quercus, para lo que se asistió a la ejecución de la calibración de dicha instrumentación, y se revisó la información meteorológica remitida al CSN.

Que la inspección se realizó siguiendo la agenda que había sido comunicada con antelación suficiente por el CSN a ENUSA.

Que la Inspección fue recibida por D^a [REDACTED] Jefa del Servicio de Protección Radiológica y Medio Ambiente, D. [REDACTED] de Informática-Saelices, y por D. [REDACTED] y D. [REDACTED] de Mantenimiento de Equipos de la fábrica de ENUSA-Juzbado.

Que los representantes del titular fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el Acta que se levante de este acto, 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 por parte de los representantes de ENUSA, se dieron las facilidades necesarias para la actuación de la Inspección.

Que de las comprobaciones documentales realizadas por la Inspección, así como de las manifestaciones efectuadas por los representantes de ENUSA, resulta lo que seguidamente se expone:

DK 140928

CSN

-Que la revisión vigente de las Especificaciones de Funcionamiento (EF) es la revisión 6, de Junio de 2006; y se ha presentado la Propuesta 1 de revisión 7 en Mayo de 2007.

-Que la revisión vigente del Estudio de Seguridad (ES) es la revisión 5, de Mayo de 2004.

-Que tanto en la tabla 14.12 de las EF vigentes, como en la tabla 14.12 de la Propuesta de Revisión presentada, y como en la tabla 2.5 del ES vigente, en las que se relacionan y detallan los componentes y equipos de la Estación Meteorológica no aparece citada la veleta utilizada para medir la dirección del viento.

-Que los representantes del titular afirmaron que en la próxima revisión de los documentos citados, prevista en un plazo breve, se incluirá la descripción de la veleta. También se incluirá la descripción del nuevo sistema de transmisión de datos entre la estación y el ordenador central instalado en noviembre de 2007. Además, tienen la intención de revisar la Condición Límite de Funcionamiento 12.1 y la Acción 12.3 de las EF, para ajustar su aplicación a las variables requeridas por la normativa R.G. 3.63.

-Que el Servicio de Protección Radiológica y Medio Ambiente es responsable del cumplimiento de las EF de la Estación Meteorológica; en concreto de los Requisitos de Vigilancia (RV) 12.4.1, que requiere inspección visual de todos los sistemas, al menos con periodicidad quincenal; RV 12.4.2, que requiere comunicación con la estación meteorológica, al menos cada 3 días, para recuperar datos de cada uno de los parámetros; y RV 12.4.3, que requiere una calibración semestral de los sistemas de medida.

-Que el RV 12.4.1 se cumple según el procedimiento PR-292-05-77, revisión 2 de abril de 2008, que aplica a todos los sensores de la estación meteorológica con una periodicidad de 15 días. Se dio copia a la Inspección.

-Que según el punto 5.6 de dicho procedimiento se rellena un formato, incluido en el anexo 2 del mismo, cada vez que se ejecuta. Se mostraron a la Inspección los formatos desde enero de 2006 hasta la fecha de la inspección.

-Que el RV 12.4.2 se cumple según el procedimiento PR-292-05-78, revisión 2 de abril de 2008, del que se dio copia a la Inspección. Se mostraron a la Inspección los formatos del cumplimiento del RV desde enero de 2006 hasta la fecha de la inspección.

-Que según el punto 5.2 de dicho procedimiento se sigue la metodología descrita en el procedimiento técnico "METEODATA-

CSN

Acceso a los datos de la estación meteorológica ENUSA-Saelices el Chico", que incluye las instrucciones prácticas de los programas informáticos que se utilizan.

-Que no se realiza de forma automática una validación de los datos meteorológicos registrados, aunque sí se realiza un chequeo diario según el procedimiento técnico citado en el párrafo anterior, y cada vez que se ejecuta el RV 12.4.2. Así, según se cita en el apartado 5 de dicho procedimiento, los datos de evaporación positivos se igualan a cero, se anulan los datos registrados durante averías o incidencias, y se anulan los datos anómalos según el criterio del responsable de la instalación.

-Que en la EF 15 "Notificación de sucesos en caso de accidentes", en los Sucesos notificables en 1 hora se incluye el suceso de "Fenómeno natural o exterior que pueda constituir una amenaza para la seguridad de la instalación: vientos fuertes, precipitaciones intensas, incendios próximos no controlados, explosiones, etc... que puedan afectar a zonas con inventario de material radiactivo y/o Sistemas de seguridad". Que a pregunta de la Inspección los representantes del titular afirmaron que no se ha comunicado ningún suceso por estas causas.

-Que en el Plan de Emergencia, revisión 5 de mayo de 2004 y en la Propuesta de revisión 6, de mayo 2007, se definen sucesos notificables de categoría "b", que vienen a coincidir con los sucesos notificables de 24 horas de la EF 15; y sucesos notificables de categoría "a", que vienen a coincidir con los sucesos notificables de 1 hora de la EF 15. En el caso de sucesos de categoría "b" se incluyen "fenómenos naturales o externos, con impacto potencial en la instalación, que no estén contemplados en la categoría siguiente("a")"; la Inspección señaló que estos sucesos no se citan explícitamente en la categoría de sucesos notificables en 24 horas de la EF 15. Los representantes del titular aclararon que las EF se redactaron antes que el Plan de Emergencia, y que este se ha redactado según una Instrucción Técnica del CSN de 2002; además, se han emitido recientemente otras instrucciones técnicas de notificación al CSN, por lo que el titular va a revisar todo lo relacionado con notificación al CSN según dicha instrucción incluido el Reglamento de Funcionamiento.

-Que se revisó la información meteorológica remitida por ENUSA al CSN relativa a los años 2006 y 2007, y que está incluida en los correspondientes informes anuales de actividades.

-Que los valores de temperatura máxima incluidos en las tablas de los informes son datos tomados directamente de la estación meteorológica y los datos que aparecen en el disquete adjunto al informe anual son datos promedios en diez minutos.

CSN

-Que la Inspección preguntó por la razón de que en el informe de 2007 en los cuadros mensuales de los resultados diarios de la vigilancia meteorológica, a partir de de Julio aparecen los datos de velocidad de viento máximo, temperatura mínima y temperatura máxima con valor cero. Los representantes del titular afirmaron que en los cuadros que elaboran mes a mes no se había producido dicho fallo, pero si al elaborar los cuadros para realizar el informe anual, debido a algún fallo informático; aseguraron que se habían recuperado los datos hasta el día 12 de noviembre, y se comprometieron a enviar al CSN los datos revisados.

-Que en el informe anual de 2007 en el mes de Octubre, desde el día 3 al día 9, no hay datos de temperatura. A pregunta de la Inspección los representantes del titular explicaron que se debió a un fallo en el motor de aspiración del sensor, pero que estuvo inoperable menos días que los 15 que señala la acción 12.3.1 para notificar al CSN. La inspección comprobó que en los formatos del RV 12.4.1 ha quedado reflejada dicha incidencia.

-Que la Inspección señaló que en el disquete adjunto al Informe Anual de 2007, los datos de temperatura desde 21 de Noviembre son cero, por lo que no aparece la sustitución de datos que se dice se ha hecho debido al fallo del sensor de temperatura. Los representantes del titular explicaron que el fichero del disquete no incluye los datos recuperados, que si se han tenido en cuenta al elaborar las tablas del informe.

-Que en el fichero de datos adjunto al Informe anual los datos de evaporación aparecen sin signo, pero son todos negativos o cero.

-Que se dio a la Inspección una tabla con los porcentajes de datos válidos de cada variable en los años 2006 y 2007. Se adjunta copia en el anexo del Acta.

-Que se proporcionó a la Inspección un listado con las incidencias de la estación meteorológica desde 2006 hasta la fecha de la inspección. Se adjunta copia en el anexo del Acta.

-Que durante la calibración realizada el 21.11.2007, se observó un comportamiento anómalo del sensor de temperatura y se envió a la fábrica de Juzbado para reparar. Una vez reparado, se instaló el día 27.11.2007, pero como los datos que proporcionaban eran erróneos se retiró y se solicitó otro sensor al suministrador. Finalmente otro nuevo sensor, una vez enviado por el suministrador, fue colocado el 11.2.2008.

-Que por la Acción 12.3.1 de las EF se envió una notificación al CSN mediante carta del 20.12.2007 al superar la



CSN

inoperabilidad del sensor de temperatura los quince días.

-Que los representantes de ENUSA afirmaron que los datos del periodo de 21.11.2007 a 11.2.2008, en que no ha habido datos de temperatura del sensor, se han recuperado de los datos facilitados por el Instituto Nacional de Meteorología (INM), en respuesta a la petición planteada por ENUSA. Los representantes del titular explicaron que el INM dispone de una estación propia en el mismo emplazamiento y mide las mismas variables que la estación de ENUSA, y sistemáticamente el INM envía a ENUSA datos mensuales en papel, pero en este caso, como se ha mencionado, se solicitaron los datos en formato informático.

-Que las calibraciones de la instrumentación meteorológica son responsabilidad del Servicio de Protección Radiológica y Medio Ambiente en la organización del Titular. Dichas calibraciones se realizan con frecuencia semestral.

-Que el RV 12.4.3 de EF se cumple aplicando el procedimiento PR-292-05-79, revisión 1 de Mayo de 1996. En él se indica la frecuencia semestral de las calibraciones, y se indica que la metodología que debe seguirse es la descrita en los procedimientos de calibración

-Que los procedimientos de calibración que se utilizan siguen la redacción de los desarrollados por la empresa suministradora que instaló la estación en el año 1990.

-Que la ejecución de la calibración de la instrumentación de la estación meteorológica la realizan técnicos de la Fábrica de Elementos Combustibles de ENUSA de Juzbado, y que dichos técnicos llevan realizando esta labor varios años.

-Que en dichos procedimientos de calibración, y en tabla 12 de las EF, se cita la norma ANSI/ANS 2.5-1984 como criterio de aceptación de las tolerancias de los equipos de medida.

-Que la Inspección informó a los representantes de ENUSA de que dicha norma ha sido sustituida por su equivalente ANSI/ANS-3.11-2005, de 22 de Diciembre de 2005; y que los representantes del titular se comprometieron a estudiar la adecuación a esta nueva norma.

-Que la calibración del segundo semestre de 2006 se ha realizado en el mes de enero de 2007 por la avería del torcómetro utilizado en la comprobación del par del anemómetro.

-Que en ninguna de las calibraciones posteriores se ha podido realizar la comprobación del par del anemómetro por no haber conseguido el suministro de un torcómetro adecuado.

CSN

-Que según aseguraron los representantes del titular han intentado localizar un equipo similar al que se utilizaba, pero no ha sido posible hasta ahora, en que tienen una oferta de otra compañía distinta al suministrador de los equipos de la estación, y esperan disponer de un torcómetro en plazo breve.

-Que en el procedimiento de calibración correspondiente, se indica que si el par medido no cumple el criterio de aceptación, se cambien los cojinetes del sensor. Según los técnicos que realizan las calibraciones al no disponer de torcómetro no podían asegurar el valor del par de arranque del sensor, pero por su experiencia si podían determinar si los cojinetes del sensor debían ser cambiados, como además, en velocidades bajas el sensor si cumplía con margen el criterio de aceptación, decidieron según su criterio dar por buena la calibración sin determinar el par de arranque del anemómetro.

-Que los representantes del titular aseguraron, además, que en los datos de viento no hay cambios significativos en el periodo en que ha habido este problema en la calibración del anemómetro.

-Que la Inspección asistió a la calibración en campo de la estación meteorológica.

-Que el sensor de presión estaba fuera de tolerancia, por lo que se retiró para ser calibrado en la fábrica de Juzbado, y que según los representantes del titular el equipo se devuelve calibrado a la planta Quercus en pocos días.

-Que la calibración se realiza en un tiempo de un día.

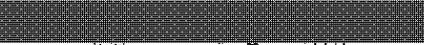
-Que 17 de Julio de 2006 se interrumpió la transmisión de datos entre la estación METEODATA y el ordenador de las oficinas del despacho del Servicio de Protección Radiológica, y que los datos meteorológicos se han recuperado mediante un ordenador portátil directamente del METEODATA, de tal manera que no se ha perdido ningún dato.

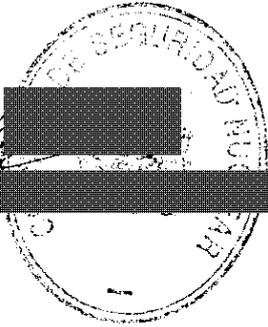
-Que en noviembre de 2007 se instaló y se puso en marcha el nuevo sistema de comunicación entre la estación METEODATA y el ordenador del despacho del Servicio de Protección Radiológica para la transmisión automática de los datos meteorológicos a la base de datos.

-Que se mostró a la Inspección el funcionamiento de la base de datos meteorológica y las aplicaciones informáticas que la gestionan.

CSN

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por Ley 33/2007) de 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 las Radiaciones Ionizantes en vigor, y la autorización referida, se levanta y suscribe la presente Acta por triplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a dos de Junio de dos mil ocho.

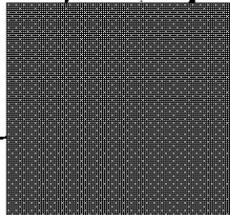
Fdo. 



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

CONFORME.- Se adjuntan comentarios

Saelices-Ciudad Rodrigo, a 20 de junio de 2008



MANIFESTACIONES AL ACTA DE INSPECCIÓN

Refª.: CSN/AIN/QUE/08/19

(Fecha de inspección: 27 de mayo de 2008)

- **Página 4 de 7, párrafo nº 1**

“ – Que la inspección preguntó por la razón de que en el informe de 2007 en los cuadros mensuales de los resultados diarios de la vigilancia meteorológica, a partir de Julio aparecen los datos de velocidad de viento máximo, temperatura mínima y temperatura máxima con valor cero. Los representantes del titular afirmaron que en los cuadros que elaboran mes a mes no se había producido dicho fallo, pero si al elaborar los cuadros para realizar el informe anual, debido a algún fallo informático; aseguraron que se habían recuperado los datos hasta el día 12 de noviembre, y se comprometieron a enviar al CSN los datos revisados.”

Con fecha 20.06.08 se han enviado estos datos, en dos formatos:

- Cuadros mensuales de los resultados diarios de la vigilancia meteorológica del Informe Anual, para que sustituyan a los que se incluían en el Informe editado, con los datos completos desde el 01.07.07 al 02.11.07.
- Disquette de la información meteorológica del año 2007, que se adjunta al Informe. En este caso, del mes de noviembre no se han podido recuperar informáticamente ninguno de los citados datos, porque la base de datos perdió todos al generar el fichero mensual.

- **Página 5 de 7, párrafo nº 4**

“ – Que los procedimientos de calibración que se utilizan siguen la redacción de los desarrollados por la empresa suministradora que instaló la estación en el año 1990.”



La estación meteorológica con la instrumentación actual fue instalada en 1990 ante la puesta en marcha de la Planta Quercus. En 2003, se sustituyó la Estación METEODATA de adquisición de datos, junto con el sistema de transmisión-comunicación y el sistema de adquisición y proceso de datos, manteniendo los sensores meteorológicos. Por esto, los procedimientos de calibración son los originales, al no haber cambiado ni el tipo ni el modelo de los mismos.

- **Página 6 de 7, párrafo nº 1**

“ – Que según aseguraron los representantes del titular han intentado localizar un equipo similar al que se utilizaba, pero no ha sido posible hasta ahora, en que tienen una oferta de otra compañía distinta al suministrador de los equipos de la estación, y esperan disponer de un torcómetro en plazo breve”.

A la fecha de diligencia del Acta, ya se ha realizado el pedido y, según el plazo de entrega, se recibirá en la instalación a mediados del mes de julio, por lo que en la próxima calibración (correspondiente al segundo semestre de 2008) se podrá comprobar el par del anemómetro como establece el procedimiento.

- **Página 6 de 7, párrafo nº 5**

“ – Que el sensor de presión estaba fuera de tolerancia, por lo que se retiró para ser calibrado en la fábrica de Juzbado, y que según los representantes del titular el equipo se devuelve calibrado a la planta Quercus en pocos días”.

El 09.06.08 se ha instalado el sensor de presión, una vez calibrado en la fábrica de Juzbado.



Asimismo, en la consideración del Acta como documento público, a continuación se recogen los párrafos que, a criterio del titular, contienen información de carácter confidencial o restringido, señalándola expresamente.

- **Página 1 de 7, párrafo nº 4**

“ – Que la Inspección fue recibida por ██████████, Jefa del Servicio de Protección Radiológica y Medio Ambiente, ██████████ de Informática-Saelices, y por ██████████ y ██████████ de Mantenimiento de Equipos de la fábrica de ENUSA-Juzbado.”

Igualmente, se hace constar que la información y documentación aportada durante la Inspección o posteriormente, como consecuencia de lo tratado en la misma, tiene carácter confidencial o restringido y sólo podrá ser utilizada a los efectos de la Inspección.

CSN

- DILIGENCIA -

En relación con el Acta de referencia CSN/AIN/QUE/08/19, correspondiente a la inspección realizada en el emplazamiento de la Planta Quercus (Salamanca) el día 27 de Mayo de dos mil ocho, el inspector que la suscribe declara lo siguiente respecto a las alegaciones formuladas por el titular en el TRÁMITE de la misma:

- **Página 4 de 7, primer párrafo:**

Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del Acta; el titular notifica el envío al CSN de la información indicada en el Acta.

- **Página 5 de 7, cuarto párrafo :**

Se acepta el comentario.

- **Página 6 de 7, primer párrafo :**

Se acepta el comentario. Se actualiza la información contenida en el Acta a la fecha de la diligencia del Acta.

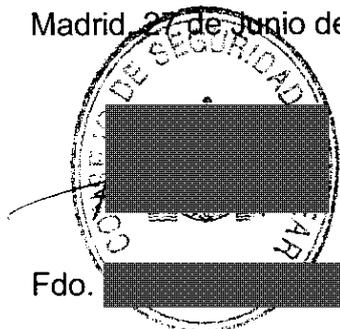
- **Página 6 de 7, quinto párrafo :**

Se acepta el comentario.

- **Página 1 de 7, cuarto párrafo :**

El comentario se refiere a la consideración del Acta como documento público y manifiesta la opinión del titular respecto a su posible publicación; por lo que no modifica contenido del Acta.

Madrid, 27 de Junio de 2008



Fdo. [Redacted]