

ACTA DE INSPECCIÓN

Dña. [REDACTED] y Dña. [REDACTED], **Inspectoras del Consejo de Seguridad Nuclear,**

CERTIFICAN:

Que los días once y doce de diciembre de dos mil doce, se personaron en el emplazamiento de la Central Nuclear de Cofrentes (en adelante CNC), situada en la provincia de Valencia, con Autorización de Explotación concedida por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de fecha 10 de marzo de 2011.

Que la Inspección tuvo por objeto comprobar aspectos generales de la operación y gestión de los residuos radiactivos sólidos generados en la instalación, las actividades de desclasificación de materiales residuales, así como de los sistemas de tratamiento y almacenamientos temporales de los mismos (procedimientos de inspección PT.IV.253 y PT.IV.254), de acuerdo con la agenda de Inspección que figura en el Anexo I del Acta, la cual había sido comunicada a la instalación previamente a la Inspección.

Que por parte de la CNC la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Supervisor de Residuos, D. [REDACTED] de Gestión de Residuos Radiactivos de Iberdrola, D. [REDACTED] de Licenciamiento de Iberdrola, D. [REDACTED] Supervisor de Garantía de Calidad, D. [REDACTED] y D. [REDACTED] del Servicio de Protección Radiológica, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la misma.

Que la Inspección advierte al titular de la instalación que el acta que se levanta 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 de las comprobaciones visuales y documentales, así como de las manifestaciones de los representantes de la instalación, resulta:

- Que a pregunta de la Inspección los representantes de la CNC manifestaron que en noviembre de 2012 se editaron nuevas revisiones de los siguientes Documentos Descriptivos de Bultos:
 - Revisión 3 del documento descriptivo del bulto de concentrados de evaporador incorporados a matriz de CH en bidón de 220 litros (CO-DDB-03).

CSN

- Revisión 2 del documento descriptivo del bulto de la corriente de lodos húmedos incorporados a matriz de CH en bidón de 220 litros (CO-DDB-05).
- Revisión 3 del documento descriptivo del bulto de la corriente de lodos secos o llevados a sequedad (CO-DDB-09).

- Que según informaron los representantes de la CNC la revisión 2 del documento CO-DDB-09 incluye el reacondicionamiento en bidones de 480 litros de bultos de residuos acondicionados en bidón de 220 litros.
- Que los representantes de la central informaron a la Inspección que es previsible que próximamente se proceda a la revisión del resto de documentos descriptivos de bultos disponibles en la instalación, a fin de actualizarlos a las nuevas revisiones de procedimientos editadas tanto por la CNC como por Enresa.
- Que en junio de 2012 se editó la revisión 0 del documento descriptivo de residuos de muy baja actividad de la corriente sólidos no compactables en contenedores CMB y sacas big-bag (CO-DBB-01

Que los representantes de la central informaron que sobre la base del documento CO-DBB-01 se generaron hasta la fecha ciento cincuenta (150) contenedores CMB, dados de alta como bultos de residuos radiactivos de muy baja actividad en noviembre de 2012.

Que según se manifestó a la Inspección, ya habían sido retirados por Enresa los ciento treinta y dos (132) contenedores CMT con residuos sólidos no compactables de muy baja actividad que configuraron el Lote L-006 y su aceptación está amparada por el documento EA-2009-02.

- Que a pregunta de la Inspección los representantes de la CNC manifestaron que fueron retirados por Enresa ciento ochenta (180) bultos de 220 litros con residuos sólidos compactables de muy baja actividad que forman parte del Lote L-010 y su aceptación está amparada por el documento EA-2012-01.
- Que los representantes de la CNC indicaron que la revisión 16 del procedimiento a la revisión del procedimiento PQ/2.1.31 "*Determinación de la actividad de un bulto de residuos*", editada en febrero de 2012 incluye la determinación de la actividad de los contenedores CMB. La Inspección solicitó y recibió copia de la mencionada revisión

Que según informaron los representantes de la central, en la instalación existe un total de setenta y seis (76) bultos no aceptados por Enresa que corresponden a las siguientes corrientes:

- Siete (7) bultos de 200l con resinas polvo incorporadas en CH
- Cincuenta y cinco (55) bultos de 220l con resinas polvo incorporadas en CH
- Un bulto (1) de 220l con lodos húmedos incorporados a CH



CSN

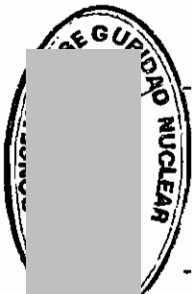
- Trece (13) bultos de lodos llevados a sequedad en bidón de 220l
- Que los representantes de CNC manifestaron que se había remitido a Enresa toda la información disponible de los cincuenta y cinco bultos de resinas polvo incorporadas a CH, con el objeto de que se estudie si pueden ser tipificados y aceptados por el documento CO-LP-01.
- Que según se indicó los cincuenta y cinco bultos de resinas polvo incorporadas a CH, son bultos clasificados como no tipificados por haberse generado antes de la aprobación del DDB de la mencionada corriente.
- Que el reacondicionamiento en bidones de 480 litros de los bultos de lodos desecados en bidón de 220 litros se encuentra recogido en la revisión 3 del documento CO-DDB-09, por lo que tras la edición del correspondiente libro de proceso quedarán aceptados como bultos tipificados.

Que los residuos secundarios generados tras la fundición en la factoría de Studsvik (Suecia) de tres calentadores son residuos de muy baja actividad y su gestión será como materiales de relleno en los bultos de residuos no compactables de muy baja actividad.

- Que los representantes de la central informaron que el Servicio de PR es el responsable del control de las fuentes radiactivas, y el que autoriza su uso y manejo en la central.
- Que el control, uso y manejo de las fuentes radiactivas se realiza de acuerdo con los siguientes procedimientos:
 - P.PR/2.2.10 revisión 5 de noviembre 2005 *“Uso y manejo de fuentes radiactivas”*
 - P.PR/2.5.10 revisión 13 de marzo 2007 *“Tratamiento y control de fuentes radiactivas”*

La Inspección recibió copia de los citados procedimientos.

- Que en la CNC se categoriza como fuente radiactiva a las fuentes radiactivas sólidas y al recipiente vacío que en su día contuvo una fuente radiactiva líquida.
- Que de acuerdo con el procedimiento P.PR/2.5.10, el SPR realiza el control del inventario de fuentes radiactivas dos veces al año, tanto las que se encuentran en uso como las que han sido dadas de baja y están fuera de uso.
- Que el control del inventario de fuentes radiactivas se realiza distinguiendo aquellas cuya actividad se encuentra por encima de los valores de la Instrucción de Seguridad IS-05, por la que se definen los valores de exención según establece el Real Decreto 1836/1999.



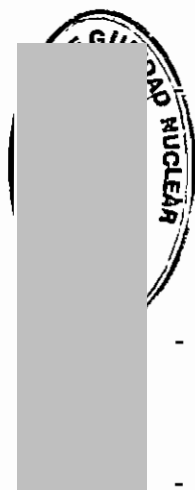
CSN

- Que de acuerdo con el procedimiento P.PR/2.5.10, el Servicio de Química cuando da de baja una fuente radiactiva comunica este hecho al SPR por correo electrónico o teléfono. En otros Servicios, la baja de fuentes radiactivas se comunica al SPR mediante el formato de permiso de utilización que se adjunta en el procedimiento P.PR/2.5.10.
- Que la CNC no dispone de un procedimiento para la gestión de las fuentes radiactivas en desuso.
- Que hasta el año 2002 fueron entregados a Enresa seis bultos en los que se habían acondicionado fuentes radiactivas junto con residuos de otra naturaleza (resinas, concentrados, compactables y lodos), informando que, a partir de ese año y tras el escrito remitido por Enresa (Anexo II), no se retiró de la central ningún bulto que contuviese fuentes radiactivas.

Que le fueron entregadas a la Inspección las fichas de los seis bultos de residuos radiactivos retirados por Enresa que contienen fuentes radiactivas (Anexo III).

Que los representantes de la CNC manifestaron que en la ficha de los bidones que se entregaron a Enresa no se recoge que los mismos contienen fuentes radiactivas, ni se contabiliza su actividad.

- Que la Inspección puso de manifiesto que de acuerdo con el Plan de gestión de residuos radiactivos en vigor (rev.5), en la central se encuentran 31 fuentes radiactivas fuera de uso y dadas de alta como residuos.
- Que la Inspección puso de manifiesto que de acuerdo con el informe anual de 2011 que la central remite al CSN en relación con el inventario de fuentes radiactivas, se encuentran dadas de baja en la instalación un total de cincuenta y siete (57) fuentes radiactivas sólidas encapsuladas.
- Que se informó a la Inspección que del total de fuentes radiactivas dadas de baja (57), veintiséis (26) fueron transferidas a otras entidades o bien fueron dadas de baja por cambio de número de identificación.
- Que las treinta y un (31) fuentes radiactivas que se identifican en la CNC como fuera de uso y no transferidas a otras entidades, se encuentran acondicionadas, junto con la corriente de resinas-concentrado, en dos bultos de residuos (CO36383 y CO37109).
- Que según consta en las fichas de control de los dos bultos reseñados en el párrafo anterior, el bulto CO36383 contiene una fuente radiactiva y el CO37109 contiene treinta (30) fuentes radiactivas (Anexo IV).



CSN

- Que le fue mostrado a la Inspección que en el sistema informático de gestión de bidones de residuos se reflejan los bultos CO36383 y CO37109 como “bultos no entregables a Enresa” (Anexo V).
- Que a pregunta de la Inspección se manifestó que CNC no ha informado a Enresa de que estos dos bultos de residuos radiactivos contienen fuentes radiactivas y que por tanto no cumplen con las especificaciones de los documentos de aceptación de bultos correspondientes.
- Que en abril 2012 se llevó a cabo una campaña de desclasificación de sesenta y tres (63) bidones de 220l de aceites contaminados, indicando los representantes de CNC que dicho proceso se realizó sobre la base de lo dispuesto en la Resolución de la DGPEM de fecha 25/03/2010.
- Que para el proceso de la desclasificación de los aceites en la CNC se dispone de los siguientes documentos:
 - PC-022 revisión 2 de mayo 2010 *“Proceso de desclasificación radiológica de aceites”*
 - PQ/2.1.51 revisión 2 de febrero 2012 *“Determinación de los factores de escala para la desclasificación de aceites”*
 - PQ/2.1.52 revisión 2 de febrero 2012 *“Tratamiento de aceites para la desclasificación en la C.N. Cofrentes”*

La Inspección recibió copia de los citados documentos.

- Que le fueron mostrados a la Inspección los registros de la caracterización radiológica y del contenido en agua, sedimentos y PCBs, de cada unidad de valoración (bidón) de aceite desclasificado.
- Que la Inspección eligió al azar el registro de la caracterización radiológica de una de las unidades de valoración de aceite desclasificada, comprobando que no se superaba los niveles de desclasificación.
- Que se informó a la Inspección que el gestor autorizado que retiró los aceites desclasificados de la campaña 2012 fue la entidad [REDACTED] siéndole mostrado a la Inspección el certificado emitido por esta entidad sobre la retirada y la gestión final que se le da al material desclasificado (incineración).
- Que le fueron mostrados a la Inspección los registros de la caracterización radiológica realizada sobre cuatro unidades de valoración para la verificación global del proceso, de acuerdo con lo establecido en la condición 9 de la Resolución de la DGPEM de fecha 25/03/2010.

CSN

- Que en mayo del 2012 se realizó una campaña de desclasificación de lodos procedentes de las balsas de vertido, siendo 323 m³ el volumen total de material desclasificado (443 Tm).
- Que la Inspección recibió copia del informe emitido por el Servicio de Química sobre la campaña de desclasificación de lodos del año 2012.
- Que le fue facilitada a la Inspección una copia de la revisión 3 del procedimiento PC-030 (“Control de lodos para desclasificación como residuos inertes”) editada en abril de 2010 para justificar las cantidades de lodos contaminados desclasificados que se realizan en cada campaña y clarificar la cantidad de material inerte no contaminado que debe ser depositado en el vertedero de inertes de CNC.
- Que informaron a la Inspección que 3520 m³ (4153 Tm) fue la cantidad de material inerte no contaminado depositada en el vertedero de inertes de la CNC, desde la campaña de desclasificación de lodos del 2010 hasta la realizada en mayo de 2012.
- Que a pregunta de la Inspección los representantes de CNC manifestaron que para el control, clasificación y registro de la vigilancia radiológica que se realiza a los materiales residuales procedentes de las zonas de residuos radiactivos (ZRR), en la CNC se dispone del procedimiento P-PR/2.2-11 “*Gestión de materiales residuales*”. La Inspección recibió copia de la revisión 1 editada en febrero de 2012.
- Que en el procedimiento reseñado en el párrafo anterior se establecen las acciones a seguir para la segregación de los materiales residuales que tras la vigilancia radiológica sean clasificados como no impactados.
- Que la Inspección puso de manifiesto la conveniencia de que el personal, que realiza la vigilancia radiológica de los materiales residuales a la salida de las zonas de residuos, disponga de instrucciones de operación en donde, entre otros, se establezcan los criterios relacionados con el tiempo de medida, geometría del material, clasificación del material en función del resultado de la medida.
- Que a pregunta de la Inspección se manifestó que el responsable de autorizar y controlar las zonas de acopio y el material que en ellas se deposita, es el Servicio de Protección Radiológica.
- Que le fue facilitada a la Inspección copia de la revisión 3 del procedimiento P-PR/2.5.19 “*Controles radiológicos a la entrada y salida de personas y vehículos de CNC*”, editado en febrero de 2011 en el que se establece el proceso a seguir en caso de inoperatividad del pórtico de vehículos.
- Que fueron mostrados a la Inspección los registros de las alarmas habidas en el pórtico de vehículos durante el año 2012, informando los representantes de la central que fueron todas ellas atribuidas a la presencia de radionucleidos de origen natural en los materiales.



COMISIÓN NACIONAL DE SEGURIDAD NUCLEAR



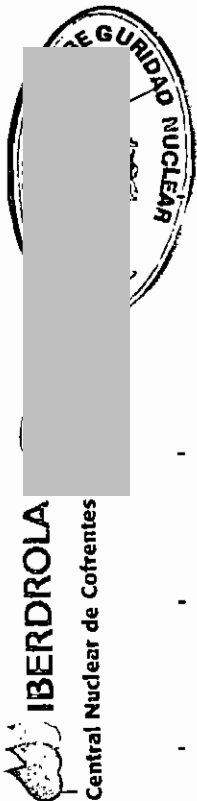
IBERDROLA
Central Nuclear de Cofrentes

CSN

- Que le fueron mostrados a la Inspección los últimos registros de las comprobaciones semanales y las verificaciones anuales realizadas a los detectores del pórtico de vehículos.
- Que los representantes de la CNC informaron a la Inspección que está en curso una modificación en el tren de embidonado de bultos de residuos consistente en variar la frecuencia de arranque de la cinta y que se ha solicitado la instalación de una unidad de lavado de bidones al final del sistema.
- Que la Inspección accedió al Almacén de Piezas de Baja Actividad (APBA) y en donde se encuentran almacenados, tras un blindaje, los bastidores viejos de la piscina PACE, así como otro material que se encuentra embalado y etiquetado, manifestando los representantes de la CNC que el material allí almacenado se considera material reutilizable de acuerdo con el procedimiento PR-05 "*Manual de funcionamiento del almacén de piezas de baja actividad*", a excepción de los materiales almacenados en contenedores CMT, que se encuentran pendientes de procesar y cuyo almacenamiento ha sido documentado con una modificación temporal del procedimiento PR-05.

Que la Inspección seleccionó al azar la referencia de distintos materiales almacenados en la nave del APBA, siéndole posteriormente mostrados los registros de autorización de almacenamiento en el APBA de dicho material según lo establecido en el procedimiento PR-05 y los registros cumplimentados por el servicio de mantenimiento de la central en los que se determina la reutilidad del material almacenado.

- Que según informaron los representantes de CNC, en la vigente revisión del PR-05 se incluyen las inspecciones y las vigilancias radiológicas que deben efectuarse a los materiales que puedan estar almacenados en la explanada del APBA.
- Que la Inspección requirió que le fueran mostrados los registros de las vigilancias radiológicas realizadas, en el primer trimestre del 2012, en el APBA y en el almacén de haces tubulares.
- Que la Inspección accedió a la nave anexa del Almacén Temporal de Residuos Radiactivos (ATRR) en donde se preparan las expediciones de bultos y en donde se encontraban ubicados un CMT con RBMA y ciento cincuenta CMB con RBBA.
- Que a través del sistema de televisión de la sala de control del ATRR, la Inspección verificó que la posición en las celdas de almacenamiento del bidón que contiene fuentes radiactivas de referencia CO-37109 coincide con la que se refleja en la ficha del bidón.
- Que a través del sistema informático disponible en la sala de control del ATRR, la Inspección no pudo comprobar la ubicación del contenedor CMB CO130 que se encontraba ubicado en la nave anexa del ATRR, informando los representantes de




la CNC que no se dispone de mapa de estiba para el almacenamiento en dicha nave.

- Que le fueron mostradas a la Inspección las no conformidades y acciones de mejora relacionadas con la gestión de residuos radiactivos que han sido identificadas en el programa informático GESINCA en los últimos dos años.
- Que por parte de los representantes de la central se dieron todo tipo de facilidades para el desarrollo de la Inspección.

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señalan la Ley 15/1980, 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, se levanta y suscribe la presente ACTA por triplicado, en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a veintiuno de diciembre de dos mil doce.



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

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



COMENTARIOS ACTA CSN /AIN/COF/12/777

Hoja 1 párrafo 6

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 párrafo 7

CN Cofrentes quiere resaltar que, en la central, se trata como fuente radiactiva a los recipientes vacíos de fuentes líquidas, más que categorizarlos como tal, como se indica en este párrafo del acta.

Hoja 2 párrafo 12 y hoja 3 párrafo 2

Respecto a lo indicado en estos párrafos sobre los 55 bultos de resinas no tipificadas aclarar que ha debido ocurrir un error de comunicación, ya que en ningún momento se quiso transmitir que estos 55 bultos se iban a gestionar con el documento CO-LP-01, sino con el dossier de aceptación CO-DA-01, aprobado con carta de referencia de ENRESA 031-CR-IN-2012-0052 (referencia de CN Cofrentes *1299983201216*) de fecha 1/10/2012.

Hoja 4 párrafo 1

Aclarar, sobre lo indicado para las bajas de fuentes radiactivas que, salvo las transferidas a Química, como bien indica el acta, el resto son de control directo por parte del personal del Servicio de Protección Radiológica (SPR), por lo que

si se agotan o se deterioran es el propio servicio el que realiza la gestión de tratamiento de la citada fuente.

El impreso que se referencia en el acta solo se utiliza para controlar el que la fuente está en poder del personal que va a proceder a su utilización, generalmente Mantenimiento de Instrumentación, para la calibración/prueba de algún equipo y, en esos casos, la fuente se entrega y recepciona por el SPR en, como mucho, el periodo de un turno de trabajo (ocho horas).

Hoja 4 párrafo 2

Tal y como se indicó a la Inspección durante la misma, se va a proceder a ampliar el PPR 2.5.10 con esta cuestión.

Hoja 4 párrafos 3 y 5 y hoja 5 párrafo 2

CN Cofrentes quiere manifestar que a fecha de recepción del acta para comentarios, ENRESA ya ha sido informada de la situación de los 2 bidones que tenemos en Cofrentes que contienen restos de fuentes, así como de los enviados hace años al Cabril, mediante carta de referencia *1299983304195* de fecha 13/12/12.

Hoja 6 párrafo 7

Como ya se manifestó a la Inspección se va a proceder a editar unas instrucciones sencillas para su utilización por parte del personal responsable de realizar las medidas en campo.

Hoja 7 último párrafo y hoja 8 párrafo 1

Como ya se manifestó durante la Inspección, la gran cantidad de CMT existentes en la actualidad, es debida a la producción PUNTUAL que se ha generado debido a la campaña de acondicionamiento del material existente en el APBA y a la remodelación del Taller Caliente. Asimismo se hizo hincapié durante la Inspección que debido a esta situación se ha acordado con ENRESA la retirada de un centenar de estos bultos durante el primer semestre de 2013 y que, en el futuro, no se espera generar más de una veintena al año, cantidad que no le supone problema a ENRESA para su retirada ya que serían 2-3 transportes al año y que, por tanto, tampoco implicarían problemas de almacenamiento para la central.

No obstante se comunicó durante la inspección que se habilitaría una zona, en la propia estación de entrega, para que los CMT/CMB que se almacenen dispongan de una situación similar a la que tienen los bidones en el almacén temporal, que están dispuestos por nave, celda, nivel, fila y columna.

ANEXO I (Agenda de Inspección)

 **IBERDROLA**
Central Nuclear de Cofrentes



AGENDA DE INSPECCIÓN

FECHA: 11/12-12-2012

INSPECTORAS: [REDACTED] (DNI [REDACTED]) y [REDACTED] (DNI [REDACTED])

1. Situación de aceptación de los bultos de residuos radiactivos de baja y media actividad y de muy baja actividad. Documentos de aceptación editados. Procedimientos para la gestión de los residuos radiactivos.
2. Actuaciones realizadas para la desclasificación de residuos contaminados (aceites y lodos). Procedimientos asociados a la desclasificación.
3. Control de materiales residuales a la salida de la instalación.
4. Sistemas para la gestión y acondicionamiento de residuos: disponibilidad de sistemas, modificaciones en curso y pendientes, procedimientos asociados.
5. Situación de los almacenes temporales de residuos y zonas de acopio. Cumplimiento de los procedimientos asociados al control del inventario y a la inspección de los almacenes.
6. Acciones de mejora relacionadas con la gestión de residuos identificados en el GESINCA.

 **IBERDR**
Central Nuclear de Cofr



DILIGENCIA

En relación con el Acta de Ref. CSN/AIN/COF/12/777 de fecha 11 y 12 de diciembre de 2012, correspondiente a la inspección realizada a la Central Nuclear de Cofrentes las inspectoras que la suscriben, declaran en relación a los comentarios formulados en el TRÁMITE de la misma:

Hoja 1 párrafo 6

El comentario no modifica el contenido del Acta, considerando las inspectoras que el mismo debe ser tenido en cuenta para la publicación de la misma.

Hoja 3 párrafo 7

El comentario no modifica el contenido del Acta.

Hoja 2 párrafo 12 y hoja 3 párrafo 2

No se acepta el comentario reiterándose las Inspectoras que el Acta refleja lo manifestado por el titular en la Inspección.

Hoja 4 párrafo 1

El comentario es una aclaración que no modifica el contenido del Acta

Hoja 4 párrafo 2

El comentario no modifica el contenido del Acta y ratifica lo reflejado en la misma.

Hoja 4, párrafos 3 y 5 y hoja 5 párrafo 2

El comentario es una aclaración que ratifica lo reflejado en el Acta.

Hoja 6 párrafo 7

El comentario no modifica el contenido del Acta y ratifica lo reflejado en la misma.

Hoja 7 último párrafo y hoja 8 párrafo 1

El comentario es una aclaración que ratifica lo reflejado en el Acta.



Fdo: 
INSPECTORA

Madrid, 04 de febrero de 2013



Fdo.: 
INSPECTORA