

ACTA DE INSPECCIÓN

Dña. [REDACTED] Dña. [REDACTED]
y D. [REDACTED], Inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear
(CSN),

CERTIFICAN: Que se han personado el día veintisiete de noviembre de dos mil ocho, en el Centro de Recuperación de Inertes (CRI) de las Marismas de Mendaña (Huelva),

Que la inspección tenía por objeto realizar sobre el terreno un reconocimiento del estado del Centro de Recuperación de Inertes (CRI-9) de las Marismas de Mendaña, asistir al proceso de recogida de muestras de agua superficial, sedimentos y organismos indicadores correspondiente al cuarto muestreo trimestral del año 2008, de acuerdo con el Programa de Vigilancia Radiológica Ambiental (PVRA) que se viene desarrollando desde el año 2002 en cumplimiento de la Resolución de la DGPEM de enero del 2001 sobre Normalización del Centro de Recuperación de Inertes de las Marismas de Mendaña, y recoger algunas muestras duplicadas para su análisis en un laboratorio seleccionado por el CSN, adicionalmente a los análisis realizados en el programa del PVRA desarrollado bajo la responsabilidad de la Empresa de Gestión Medioambiental, S.A. (Egmasa).

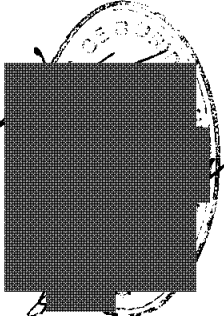
Que la Inspección fue recibida en representación de Egmasa, por Dña. [REDACTED] Gerente Provincial, y D. [REDACTED] supervisor del CRI-9, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección y pusieron todos los medios necesarios para el desarrollo de la misma, siendo acompañada la Inspección en todo momento por el supervisor del CRI-9. Que durante el recorrido de campo la Inspección fue asistida también por D. [REDACTED] técnico de protección radiológica de la Unidad Técnica de Protección Radiológica de Enresa y D. [REDACTED] operador de muestreo y medidas de Geocisa, empresa contratada para la realización de la toma de muestras y análisis del programa de vigilancia.

Que los representantes de Egmasa fueron advertidos 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 le notifica a efectos de que identifique la información o documentación aportada durante la inspección que considere no publicable por su carácter confidencial o restringido.

Que de la información suministrada por los representantes del titular a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones visuales efectuadas a lo largo de la inspección resulta:

Que el último informe de resultados del programa de vigilancia del CRI-9 recibido en el CSN corresponde al 2º trimestre de 2008, mientras que el muestreo que se estaba realizando y al que asistieron parcialmente todos los asistentes a la inspección corresponde al 4º trimestre de 2008. Que el representante de Enresa manifestó que el muestreo correspondiente al 3º trimestre fue realizado del 23 al 25 de septiembre de 2008 estando ya disponibles los resultados analíticos pero estando pendiente su remisión al CSN¹.



Que el acceso con vehículo a los puntos de muestreo del CRI-9 por la entrada utilizada en anteriores inspecciones se encontraba en el momento de la inspección cortado por un caballón de tierra que impedía el paso de cualquier tipo de vehículo. Que por ello, fue necesario tomar el camino de acceso al vertedero de residuos sólidos urbanos que linda con los terrenos del CRI-9, atravesando una barrera que se encontraba levantada en el momento de la inspección y junto a la cual existía un cartel de identificación del vertedero y en el que se incluían indicaciones sobre acceso restringido y horarios de apertura.

Que la inspección identificó en campo el recorrido de la propuesta de cerramiento adicional indicado por Egmasa en su comunicación al CSN de 19 de noviembre de 2008 (Registro de Entrada: 22057).

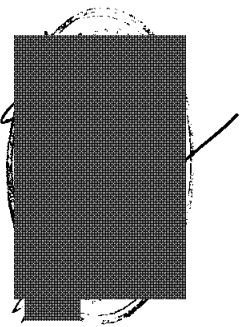
Que la inspección acudió a las proximidades del Frente 3, donde en esos momentos se encontraba el operador de muestreo de Geocisa, llevando a cabo operaciones en uno de los sondeos.

Que la Inspección recorrió todos los sondeos que rodean el Frente 3 y el Frente 4, comprobando que la estructura exterior de protección de todos ellos había sido modificada desde la última inspección que se realizó en octubre de 2007. Todos ellos habían sido remodelados, habiéndose elevado los muretes laterales a alturas variables de hasta 70-80 cm, dotados de nuevas tapas de aluminio con cerradura de llave y pintados exteriormente, encontrándose todas las tapas cerradas en el momento de la inspección.

¹ Con posterioridad a la inspección se recibió en el CSN el informe correspondiente al tercer trimestre de 2008, remitido por Egmasa y con registro de entrada en el CSN nº 22629 y fecha 28-11-2008

Que en presencia de la inspección el representante de Geocisa fue abriendo algunos de los sondeos correspondientes al Frente 3 y todos los sondeos correspondientes al Frente 4, comprobándose en todos ellos que la altura del tubo del sondeo queda bastante por debajo de la nueva altura que se ha dado a los muretes exteriores de cada uno de ellos, permitiendo el cierre de las nuevas tapas de aluminio.

Que los asistentes a la inspección, acompañados del encargado de recogida de las muestras, se dirigieron a la zona del canal de drenaje (estero) donde se localiza el punto de muestreo 6, que es considerado como estación testigo en el programa de vigilancia, observando que en ese momento el nivel de agua en el estero se encontraba muy bajo. Pudo comprobarse que el punto de muestreo 6 se encuentra influido por las oscilaciones de la marea observándose que en ese momento el agua corría desde la dirección en la que se encontraba el Frente 4 y no hacia él.



Que la recogida de muestra de sedimentos en ese punto ya había sido realizada, según manifestó el representante de Geocisa, por lo que se asistió a la toma de organismos indicadores, recogiendo plantas de orilla de dos especies en dos bolsas separadas, y recorriendo unos 50 m de la orilla del estero, hasta encontrar plantas vivas ya que parte de la vegetación de la zona se encontraba seca.

Que seguidamente se procedió a la recogida de la muestra de agua superficial del estero, que se realizó desde el puente y con ayuda de un cubo y una cuerda. Que se llenó una garrafa de 2 litros, y adicionalmente se recogió otra garrafa de 10 litros que había sido solicitada por el personal de Enresa para estudios adicionales. Que a las muestras de agua no se les añadió ninguna sustancia para su conservación. Las muestras recién tomadas fueron trasladadas al vehículo del encargado de muestreo y se depositaron junto al resto de las muestras de agua y sedimentos tomadas durante esa mañana antes de la llegada de la Inspección y durante los días anteriores.

Que posteriormente, la Inspección se desplazó a la zona del estero en las proximidades del Frente 4, accediendo a la zona adyacente al talud y en línea con los sondeos 41 y 42, en la que en la anterior inspección de 2007 se recogieron muestras de agua de rezume y de sedimentos que fueron identificadas con el código de punto de muestreo 741. Que el representante de Geocisa confirmó que dicho punto de muestreo había sido mantenido en el programa de vigilancia, tomándose desde entonces muestras trimestrales. Asimismo informó que las muestras correspondientes al 4º trimestre de 2008 habían sido recogidas en la jornada del día anterior a la inspección, siendo claramente visibles las huellas dejadas en el terreno por la extracción de los sedimentos.

Que en la zona del talud más próxima al Frente 4, identificada como punto 77, no se observaba agua de rezume en el momento de la inspección pero era visible el rastro

seco del reguero, en el cual se procedió a recoger una muestra de sedimento que se identificó como **SD-77**. Seguidamente se recogió en la orilla del estero la muestra de sedimentos (**SD-7**), tomando la capa superficial de un sedimento muy fino y cubierto por pocos centímetros de agua. A continuación se recogieron dos litros de agua superficial (**SP-7**) y una muestra de organismo indicador correspondiente a vegetación de orilla (**OI-7**).


Que la Inspección comprobó que paralelamente al estero que delimita los terrenos del CRI-9, hacia el norte y separado por un caballón de tierra de unos 2-3 m de altura, discurre otro curso de agua con un caudal bastante parecido y en el que también se observaba movimiento del agua indicativo de que estaba subiendo la marea. El color del agua en este canal era diferente al color que presenta en el estero, y a solicitud de la inspección se procedió a recoger muestras por primera vez en este punto que se identificó como punto **700**. En la orilla cubierta por pocos centímetros de agua se recogieron dos muestras del sedimento superficial fino, en un área aproximada de 1 m² (**SD-700**). En el mismo lugar se recogieron muestras de agua (**SP-700**), 4 litros en total que se dividieron en dos garrafas, una para su análisis por Geocisa y otra para el CSN para ser analizada por un laboratorio independiente.

Que se continuó recorriendo el estero que rodea el CRI-9, desde el punto 7 hasta el punto 8, observándose en los aproximadamente 300 m que separan ambos puntos, varias zonas con regueros de rezume de agua hacia el estero. Que el encargado de la recogida de las muestras manifestó que ya había recogido las muestras de agua y sedimentos del rezume identificado en la anterior inspección al CRI (octubre de 2007) como punto **88** e incorporado al programa desde entonces. Adicionalmente informó que a solicitud de Enresa en los últimos trimestres se habían recogido muestras en otros dos puntos de rezume próximos, cuya localización fue señalada a la Inspección.

Que la Inspección preguntó si estaba previsto remitir los resultados de esas muestras adicionales al CSN, y asimismo preguntó sobre los temas de caracterización que quedaron pendientes en uno de los Anexos incluidos en la documentación presentada por Egmasa al CSN con carta de fecha 16 de mayo de 2008 (Registro de Entrada: 11664). En concreto, y en relación con el barrido radiométrico realizado por el estero durante la campaña especial de febrero de 2008 se indica en la documentación mencionada que *“los resultados estaban siendo analizados en detalle”* y en las conclusiones se recoge que *“los valores de tasa de dosis superiores al fondo, aunque sin significado radiológico, deberán ser investigados para aclarar el origen de los mismos”*. Y como conclusión general se indica que *“el Programa de vigilancia Radiológica sigue siendo adecuado, aunque podría incluirse algún punto de muestreo nuevo en función de los estudios que se van a llevar a cabo”*.

Que el representante de Enresa, empresa autora de los estudios presentados en la documentación entregada por Egmasa, manifestó desconocer si se habían concluido los estudios y si estaba previsto remitir información adicional al CSN, por lo que se informaría al respecto para dar respuesta después de concluida la inspección.

Que a solicitud de la Inspección se recogió muestra doble de sedimento (unos 4 Kg.) en una zona no muestreada con anterioridad y en la que se observaba rezume de color verde intenso que llegaba al estero. Que esta zona se situada a unos 30 m aguas arriba del punto **88** y se identificó como nuevo punto **80**.

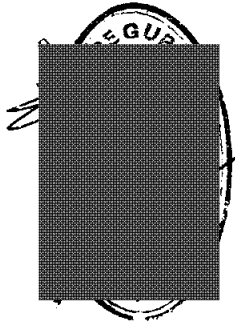
Que en presencia de la Inspección se recogieron también las muestras correspondientes al punto **8**, recogiendo cantidad de muestra simple de sedimentos y cantidad doble de muestra de agua y de organismos indicadores para ser compartidas con el CSN. Que aunque habitualmente la muestra de organismos indicadores se compone de tres especies diferentes de plantas de orilla, que se recogen y se secan por separado pero que luego se analizan de forma conjunta, al encontrarse de forma abundante sólo una de ellas se acordó recoger muestra doble sólo de la especie abundante, y analizar en este caso dicha especie por separado, para poder comparar ambos resultados analíticos. Que además para cumplir el programa de muestreo, el laboratorio  analizará la muestra habitual de organismos compuesta por las tres especies recogidas.

Que al finalizar la recogida de muestras se procedió a separar la muestra duplicada de sedimentos de la zona de rezume del nuevo punto **80** para el análisis por el laboratorio del CSN. La muestra fue homogeneizada en la propia bolsa en que se habían recogido y después separada en dos alícuotas. Que no se añadió ningún tipo de conservante a ninguna de las muestras y que las muestras del CSN fueron selladas con etiquetas adhesivas e identificadas de acuerdo a lo siguiente:

- **SP-8**
- **SP-700**
- **SD-700**
- **SD-80**
- **OI (GLA)-8**

Que todas las muestras fueron transportadas al laboratorio en el vehículo del representante de Geocisa, sin someterse a refrigeración. Las recogidas para el análisis independiente de la Inspección fueron posteriormente recibidas en el CSN y entregadas al laboratorio seleccionado para su análisis.

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 modificada por la Ley 33/2007 de 7 de noviembre, el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, se levanta y suscribe la presente Acta por triplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a veintidós de diciembre de dos mil ocho.



Fdo. 
INSPECTORA

Fdo. 
INSPECTORA

Fdo. 
INSPECTOR

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

Siu Smeuerois, Huelva 12 - Enero. 2008

Fdo. 