

CSN

## ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] funcionarios del Cuerpo Técnico de Seguridad Nuclear y Protección Radiológica, actuando como inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICAN:** Que los días 5 y 6 de junio de dos mil siete, se han personado en el Centro Medioambiental de Ciudad Rodrigo, situado en el término municipal de Saelices El Chico (Salamanca), de ENUSA Industrias Avanzadas, S.A. (ENUSA) empresa que posee autorización para la ejecución del abandono definitivo de labores para la reserva Salamanca 2, N° 6.360 (antigua Mina de Valdemascaño), concedida por Resolución de la Sección de Minas de la Delegación Territorial de Salamanca de Servicio Territorial de Industria, Comercio y Turismo de la Junta de Castilla y León (N° expediente Minas 681/02-3519), de fecha 24 de febrero de 2006.

Que la inspección tenía por objeto el seguimiento de los trabajos de ejecución del Proyecto de Restauración de las Antiguas Minas de Uranio de Castilla y León. Mina de Valdemascaño (Salamanca) así como realizar una visita de campo al emplazamiento de la mina de Valdemascaño con el fin de reconocer las zonas de trabajo y el estado actual de ejecución de las obras.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] director facultativo del Centro Medioambiental de ENUSA de Ciudad Rodrigo, D. [REDACTED] jefe del Gabinete Técnico Económico de ENUSA, D. [REDACTED] director facultativo de las obras de restauración en la mina de Casillas de Flores, D. [REDACTED] jefe de obra en dicha mina, D. [REDACTED] jefe del Departamento de Proyectos de Clausura de la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos (ENRESA), D. [REDACTED] del Departamento de Control de ENRESA, y Dña. [REDACTED] responsable de los proyectos de restauración minera de ENRESA, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

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

DK 135582



**CSN** 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 la inspección tenía fijados como objetivos los incluidos en la Agenda de Inspección que se adjunta al Acta y que fueron:

- **Estado actual de las obras de ejecución de los Proyectos de Restauración; Recorrido de campo**

Que el titular expuso al inicio de la inspección la situación actual y grado de avance de las obras así como del estado del proyecto. Que para ello presentó y entregó a la Inspección el esquema de lo que será el "Informe Final de Obra de la Mina Valdemascaño (Salamanca)" actualizado a junio de 2007 con parte de la información que utilizará para su elaboración. Que dicho informe final prevé remitirlo al CSN antes del 30 de julio del presente año.

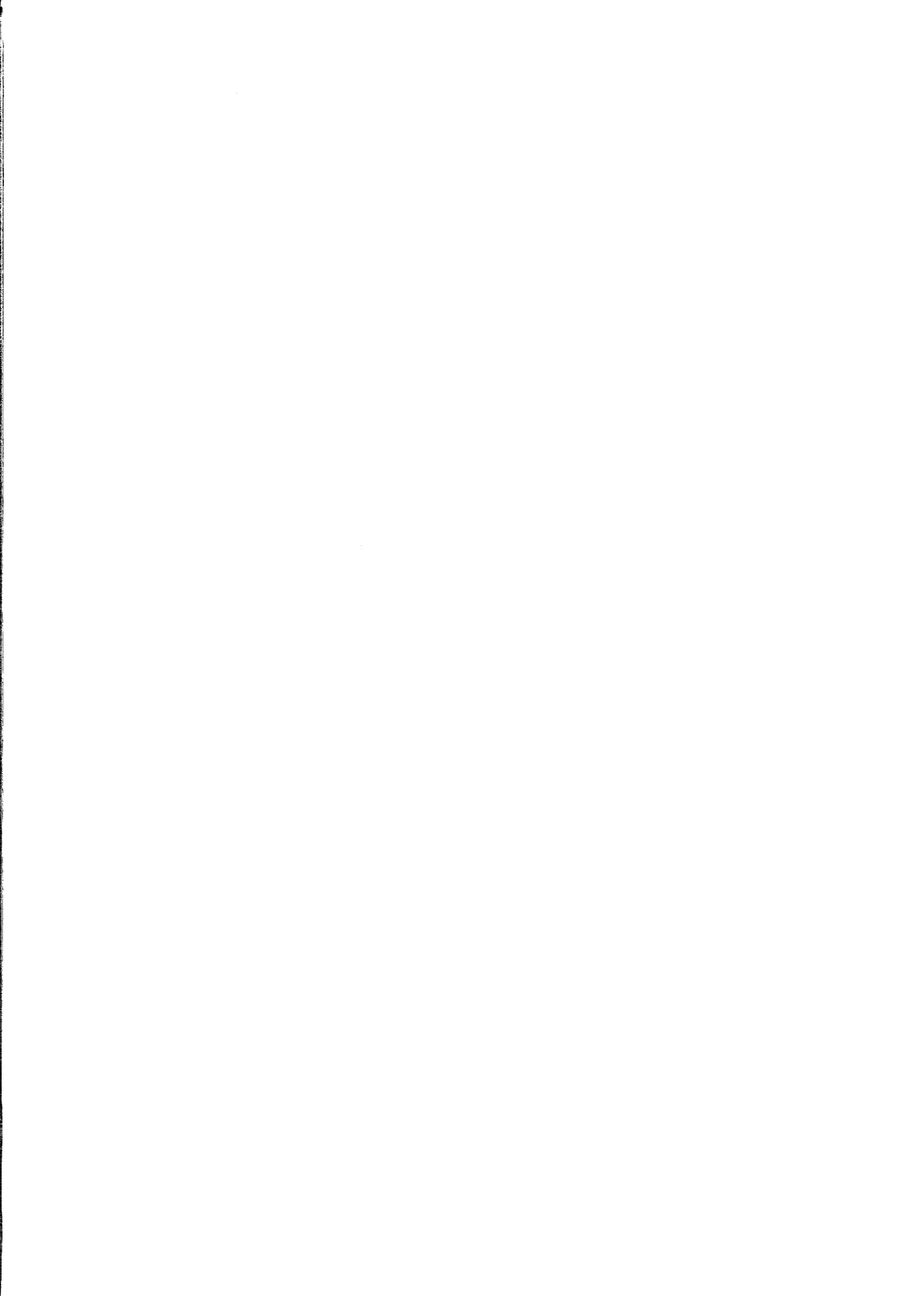
Que se expresó que el Programa a aplicar durante el periodo de vigilancia y mantenimiento de tres años requerido en la condición 7 de la autorización antes indicada se incluirá como un capítulo más de este Informe Final de Obra.

Que se recorrió la totalidad del emplazamiento constatándose durante la inspección que el titular había demolido todas las edificaciones y estructuras mineras y reperfilado y compactado la superficie de la escombrera. Que también pudo verse que se había completado el extendido de las capas seleccionadas tal y como puede verse en las fotografías 1 y 2 del Anexo al Acta. Que a la vista de lo inspeccionado y de acuerdo con lo expuesto en el Programa de Ejecución de las Obras los trabajos previstos estaban finalizados con excepción de las labores de revegetación, que según indicó el titular se acometerían después del verano para facilitar la germinación de lo sembrado.

Que se informó que una vez finalicen estas labores de revegetación, se emitirá una adenda al Informe Final de Obra antes señalado para informar de dichas labores.

Que pudieron verse los efectos de las intensas lluvias caídas en el emplazamiento identificándose arrastres de material en varias zonas. Que el titular indicó que durante la revegetación se volverá a repasar con máquinas la superficie de la cubierta para redistribuir el material arrastrado.

Que en relación con la Tasa de Radiación Gamma Ambiental en el emplazamiento el titular entregó información sobre la situación inicial, con los estériles reconfigurados y en la situación final ya con la capa de cubierta totalmente extendida. Que en la figura 1 del Anexo se incluye el mapa de Tasa de Radiación Gamma Ambiental Final con todas las capas dispuestas.

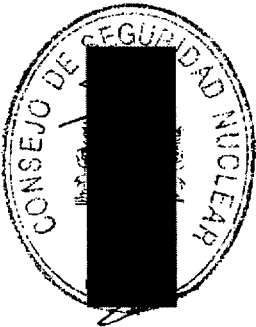


**CSN**

Que a pregunta de la Inspección, el titular aclaró que para la denominada "Chimenea 2", para la que, según se recoge en los Informes Mensuales de Obra remitidos al CSN, existían problemas para proceder a su refuerzo por encontrarse inaccesible por las aguas pluviales, se había podido realizar dicho refuerzo al haberse secado toda el agua acumulada.

• **Toma de muestras de agua en Valdemascaño**

Que de acuerdo con lo comentado por el titular y tras la revisión de campo realizada alguno de los puntos de agua que constituían el inventario de los que se obtuvieron muestras para la caracterización radioquímica de las aguas del emplazamiento han desaparecido. Que esta desaparición ha sido debida bien por las labores de desmantelamiento, remodelación y extendido de material de cobertura, bien por la ausencia de aguas de escorrentía superficial.



Que en el mapa topográfico del Anexo (figura 2) puede verse las ubicaciones de todos los puntos de muestreo de aguas original, así como la situación de las antiguas estructuras mineras. Que en la citada figura se puede situar el punto de muestreo SA-04, situado aguas abajo de todo el emplazamiento en restauración y en la salida natural de las aguas que pueda recoger la cuenca que constituye el emplazamiento minero restaurado. Que durante la inspección únicamente se visitó el citado punto SA-04 del inventario.

Que en el punto SA-04 (fotografía 3) se recogió una muestra de agua de 5 litros para su análisis radiológico. Que los análisis solicitados han sido uranio natural, Ra 226, Th-230, Pb-210, Alfas y Betas y que a la fecha de emisión de esta Acta se estaba a la espera de los resultados.

Que la Inspección solicitó que en el Informe Final de Obra se indiquen los motivos por los que no se han realizado muestreos y análisis de aguas en el emplazamiento durante el periodo de ejecución de las obras de restauración, a lo que el titular se mostró de acuerdo.


Que se aclaró que tras finalización de las obras, se van a tomar y analizar muestras de agua, y que los resultados que se obtengan se incluirán también en el Informe Final de Obra.

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas en vigor, el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes vigente y la Autorización



**CSN** referida al inicio, se levanta y suscribe la presente Acta por triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear, a 5 de julio de dos mil siete.

[Redacted signature] [Redacted signature]  
Fdo [Redacted] Fdo [Redacted]



---

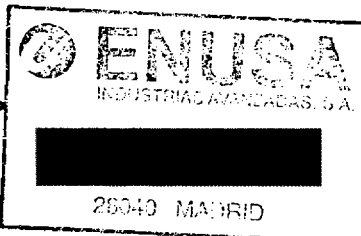
**TRÁMITE.-** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de ENUSA, Industrias Avanzadas, S.A. para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

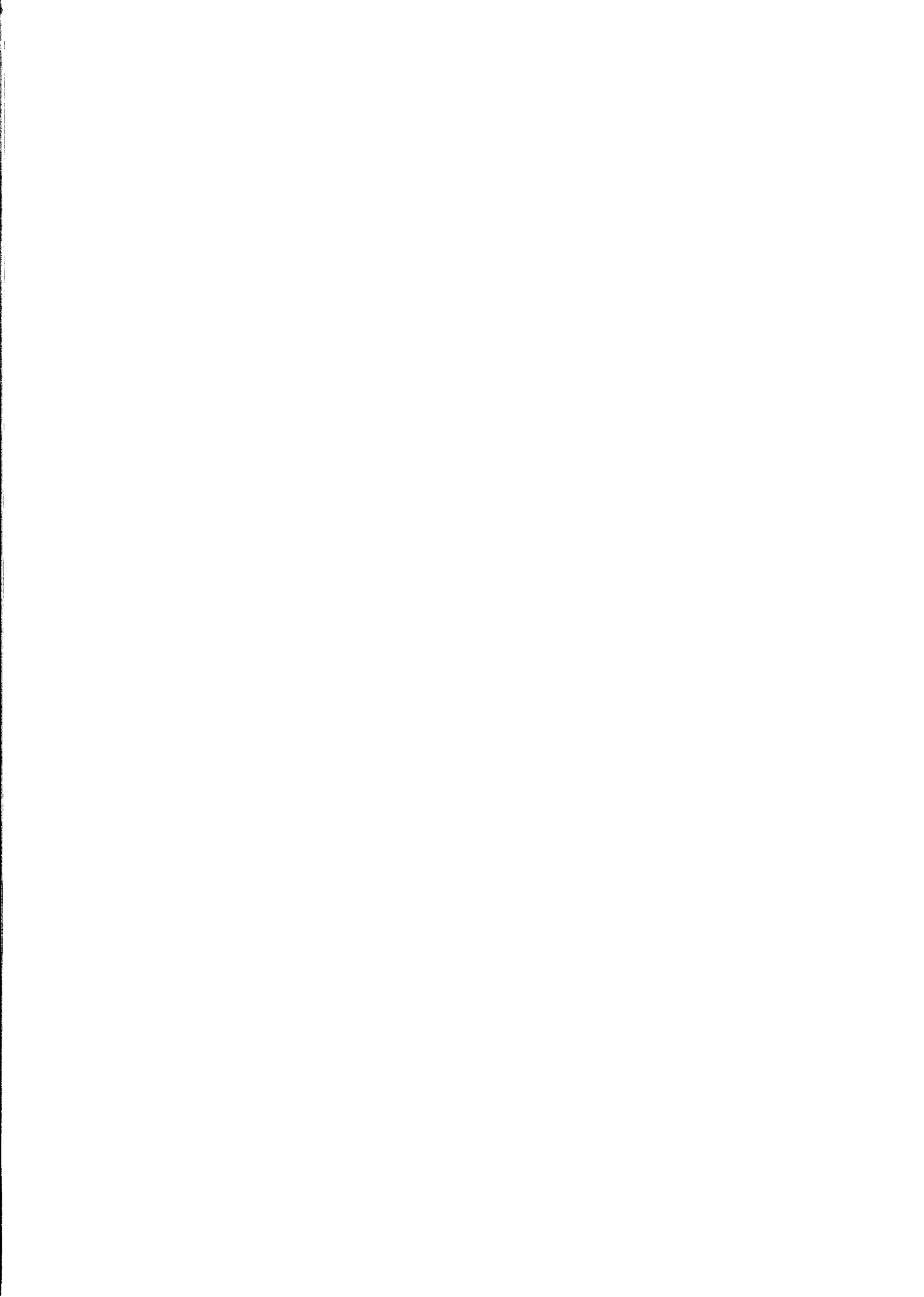
---

CONFORME. Se adjuntan comentarios

Madrid, 31 de julio de 2007

[Redacted signature]  
*Directora de Medio Ambiente*







**CSN**

**ANEXO**

**al Acta de Referencia CSN/AIN/ELE/07/08**

**AGENDA DE INSPECCIÓN (1 pág.)**

**FOTOGRAFÍAS (1 pág.)**

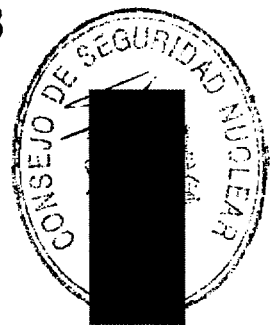
Fotografía 1 y 2: Vistas generales del emplazamiento minero restaurado.

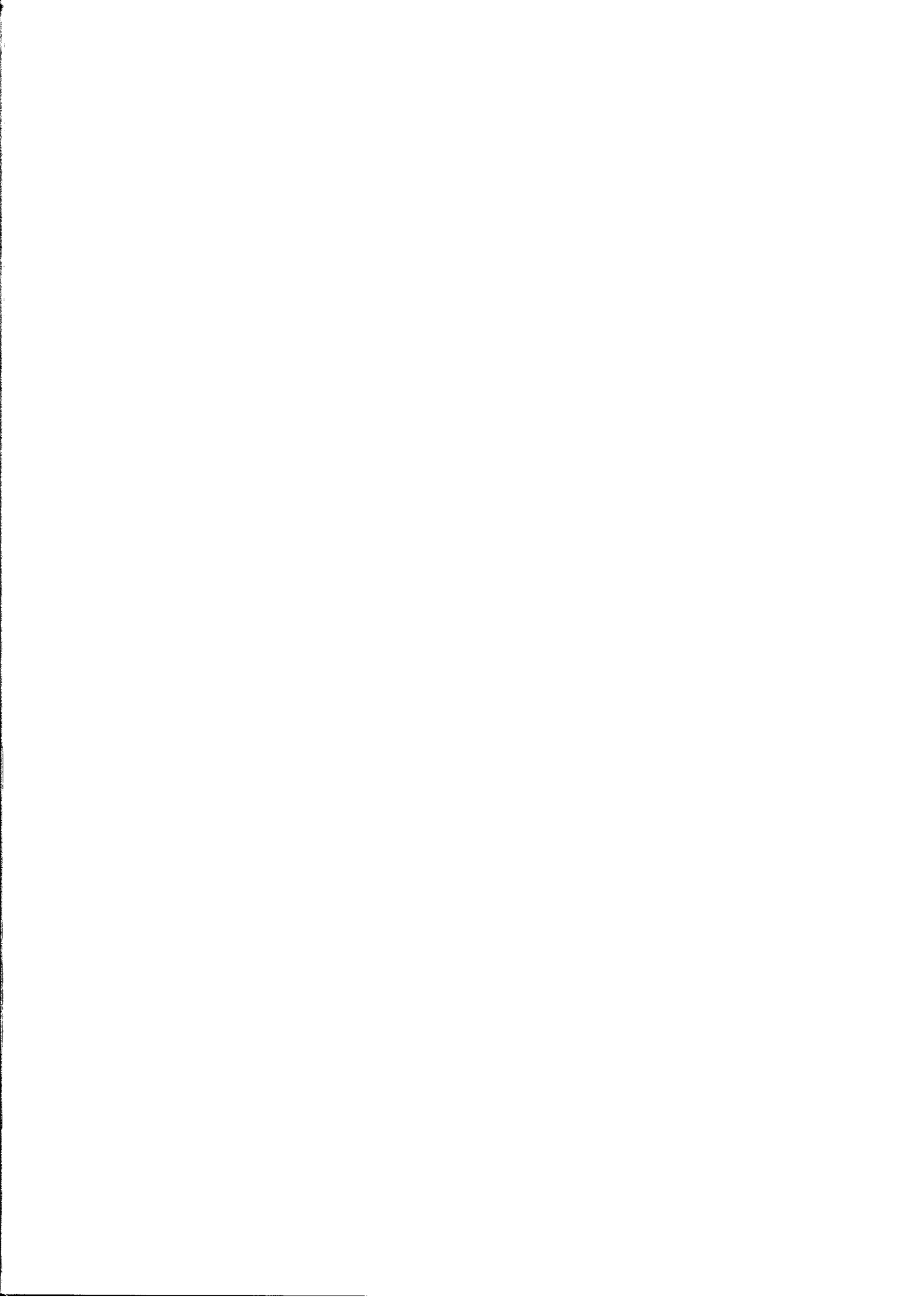
Fotografía 3: Punto del inventario de aguas SA-04.

**FIGURAS (2 pág.)**

Figura 1: Tasa de radiación gamma ambiental final.

Figura 2: Inventario de Aguas Superficiales. Situación de muestras y antiguas estructuras del emplazamiento.







**PLANTA ELEFANTE Y MINAS DE ENUSA EN SALAMANCA**

**AGENDA DE INSPECCIÓN**

**5-6 DE JUNIO DE 2006**

**Inspectores del CSN:**

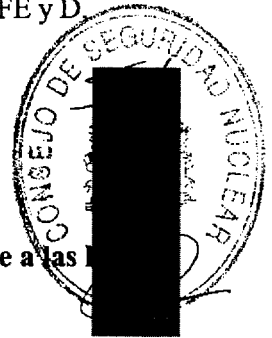


**Motivo de la Inspección:**

Seguimiento del periodo de cumplimiento del proyecto Planta Elefante. Seguimiento de los sucesos notificables ocurridos en la balsa de recogida de aguas de escorrentía de la escombrera de la zona D y de arrastre de lodos al río Águeda a la altura de la escombrera Fe 3-1. Estado de las obras de ejecución de los proyectos de restauración de las Minas de Valdemascaño, Casillas de Flores, FE y D.

**Temas a tratar:**

- 1) Seguimiento del Periodo de Cumplimiento del Proyecto Planta Elefante
  - Inspecciones realizadas y hallazgos detectados
  - Comportamiento de la cobertura de los diques clausurados frente a las
  - Recorrido de campo
- 2) Sucesos notificables en las zonas D y Fe 3-1 de las Explotaciones Mineras
  - Análisis de los sucesos
  - Seguimiento de las actuaciones correctoras derivadas de los sucesos
  - Reconocimiento "in situ" de las actuaciones realizadas
- 3) Proyectos de Restauración de las Minas de Valdemascaño, Casillas de Flores, Fe y D
  - Estado actual de las obras de ejecución de los Proyectos de Restauración
  - Recorrido de campo. Visita a las zonas de trabajo y reconocimiento del estado de ejecución actual
  - Posible toma de muestras de agua en Valdemascaño y Casillas
  - Gestión de aguas en las Minas Fe y D
- 4) Varios
  - Programa de vigilancia y control de las aguas subterráneas (PVCAS) del emplazamiento de Saelices el Chico y gestión global de aguas.





## COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN

Ref<sup>a</sup>.: CSN/AIN/MINAS/07/08

(Fecha de inspección: 5 y 6 de junio de 2007)

### Hoja nº 3 de 4, párrafo nº 4

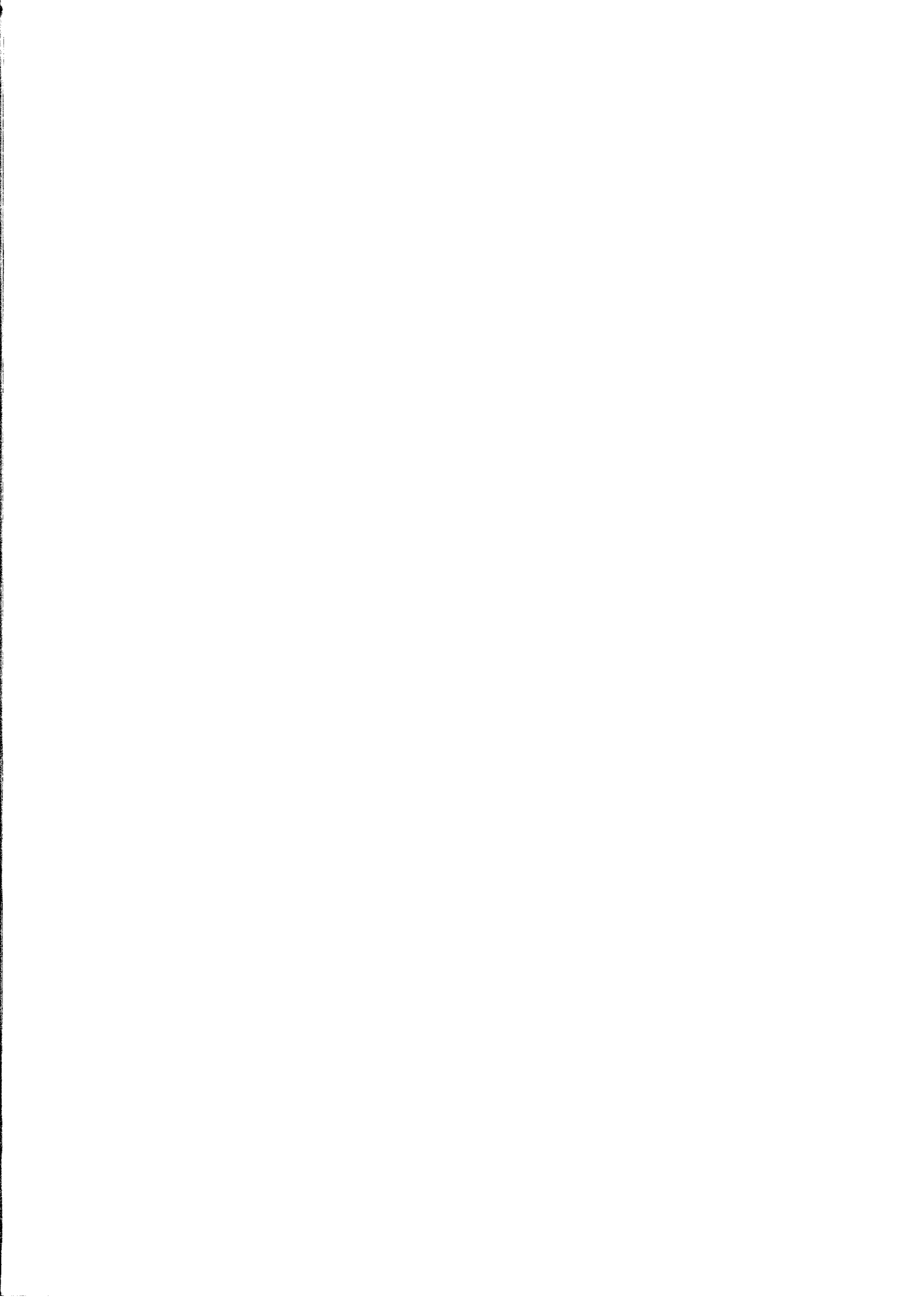
- ***“Que en el punto SA-04 (fotografía 3) se recogió una muestra de agua de 5 litros para su análisis radiológico. Que los análisis solicitados han sido uranio natural, Ra-226, Th-230, Pb-210, Alfas y Betas y ...”***

En el proyecto de restauración aprobado, sólo se preveían los análisis en aguas de escorrentía de actividad alfa total, uranio natural y radio-226, y estas determinaciones son las que se han realizado en las muestras de las campañas inicial (octubre 2006) y final de obra (junio 2007)

### Hoja nº 3 de 4, párrafo nº 5

- ***“Que la Inspección solicitó que en el Informe Final de Obra se indiquen los motivos por los que no se han realizado muestreos y análisis de aguas en el emplazamiento durante el periodo de ejecución de las obras de restauración...”***

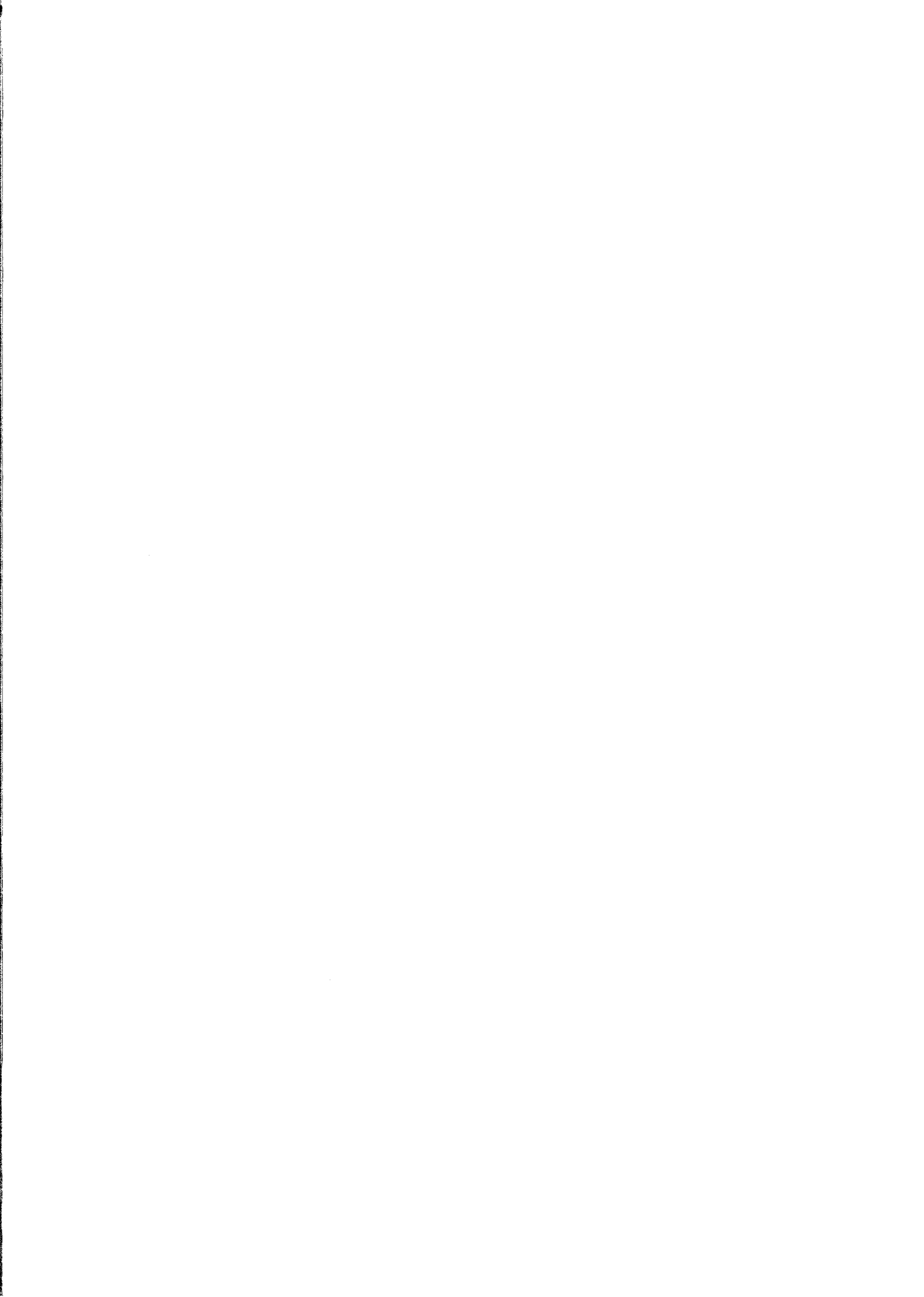
La Condición 1.2. sólo considera necesario la realización de dos controles estacionales anuales y no durante el periodo de ejecución de las obras, ya que inicialmente se había previsto un periodo de ejecución de ocho semanas (Periodo insuficiente para llevar a cabo controles estacionales). Por este motivo, a los efectos prácticos de cumplimiento de esta condición para el periodo de obras y del programa de vigilancia y mantenimiento, se han seleccionado dos muestreos, uno en otoño (octubre o noviembre) y otros en primavera (mayo o junio) y son las dos campañas que se han realizado hasta la fecha



**Hoja nº 3 de 4, párrafo nº 6**

- ***“Que se aclaró que tras la finalización de las obras, se van a tomar y analizar muestras de agua. Y que los resultados que se obtengan se incluirán también en el Informe Final de Obra”***

El muestreo correspondiente al final de obra se realizó el día 11 de junio en los puntos Río Morgaez, SA-08, SA-09 y SA-10, y en esta campaña también se incluyó la muestra del punto SA-04 recogida el día 6 de junio durante la Inspección. Los resultados de esta campaña de final de obra, junto con la realizada en octubre 2006 (inicio de obras), se incluirán en el Informe Final de Obra.



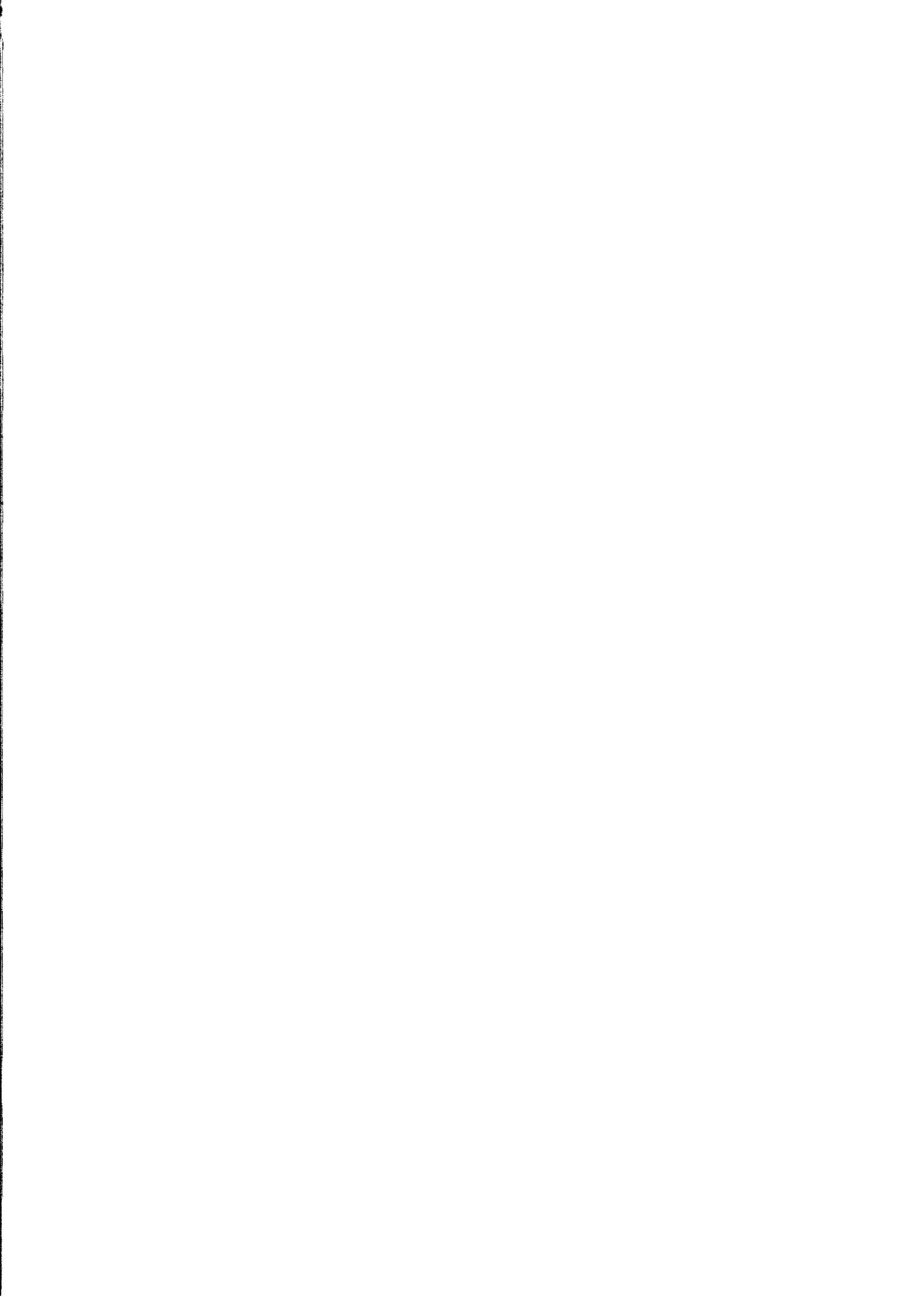


A continuación se recogen los párrafos que contienen información que consideramos de carácter confidencial o restringido y, por tanto, no publicable, señalándose expresamente.

- Hoja nº 1 de 4, párrafo nº 4

*“ - Que la inspección fue recibida por D. [REDACTED] Director facultativo del Centro Medioambiental de ENUSA en Ciudad Rodrigo, D. [REDACTED], jefe del Gabinete Técnico Medioambiental de ENUSA, D. [REDACTED] director facultativo de las obras de restauración de la mina de Valdemascaño, D. [REDACTED] jefe de obra en dicha mina, D. [REDACTED], jefe del Departamento de Proyectos de Clausura de la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos (ENRESA), D. [REDACTED], del Departamento de Control de ENRESA, D. [REDACTED] del Departamento de Control de ENRESA y D<sup>a</sup> [REDACTED], responsable de los proyectos de restauración minera de ENRESA, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección.”*

- Igualmente, se hace 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 debería ser en ningún caso publicada, ni aún a petición de terceros.



# CSN

## DILIGENCIA

En relación con el acta de inspección de referencia CSN/AIN/MINAS/07/08, de fecha cinco de julio de 2007, los Inspectores que la suscriben declaran con relación a los comentarios y alegaciones contenidos en el trámite de la misma, lo siguiente:

### Hoja nº 3 de 4, párrafo nº 4

El comentario no modifica el contenido del acta

### Hoja nº 3 de 4, párrafo nº 5

Se acepta el comentario en cuanto a que responde a lo solicitado por la Inspección, si bien se considera que lo expresado por el titular deberá quedar también recogido en el Informe Final de Obra al que se alude en el acta.

En consecuencia, el comentario no modifica el contenido del acta


### Hoja nº 3 de 4, párrafo nº 6


Se acepta el comentario en cuanto a que proporciona información adicional sobre las actuaciones realizadas por el titular con posterioridad a la fecha de la inspección, no modificándose, por tanto, el contenido del acta

### Hoja nº 1 de 4, párrafo nº 4

El comentario no modifica el contenido del acta

En Madrid, a 14 de Septiembre de 2007

Fdo.   
- Inspector -

Fdo.   
- Inspectora -

