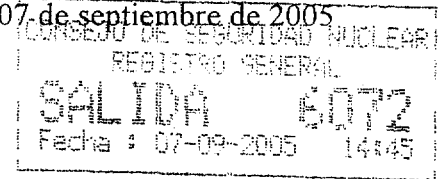




CSN/GTP/RRII/GREENPEACE/052/2005

Madrid, 07 de septiembre de 2005



Director Ejecutivo
GREENPEACE ESPAÑA
San Bernardo 107
28015 MADRID

ASUNTO: S/ ESCRITO 02/06/05

Muy señor mío,

En contestación a su carta de 02 de junio de 2005 en la que plantea diversas cuestiones en relación con la parada programada de la central nuclear Santa María de Garoña para realizar actividades de mantenimiento, le remito un informe explicativo sobre la situación y actuaciones precisas llevadas a cabo en relación con este tema, realizado por la Dirección Técnica de Seguridad Nuclear.

Reciba un cordial saludo,

INFORME DE RESPUESTA A LA SOLICITUD ESCRITA REMITIDA POR GREENPEACE DE FECHA 2 DE JUNIO DE 2005 EN RELACIÓN CON LA PARADA PROGRAMADA DE LA CENTRAL NUCLEAR DE SANTA MARIA DE GAROÑA PARA REALIZAR ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO.

1.- ¿Desde qué fecha el CSN conoce de la existencia de dicha deficiencia?

El aumento de caudal a sumidero de suelos del pozo seco se detecta por primera vez en la central el 14 de mayo. El CSN, por medio de sus inspectores residentes, tiene conocimiento de ese aumento el martes 17.

2.- ¿Por qué fue necesario provocar un SCRAM del reactor el día 26 de mayo durante la bajada de carga?

No hubo scram ni manual ni automático, sino un proceso secuencial de bajada de carga. Esta bajada comenzó el día 25 de mayo a las 20:00, a continuación se desacopló el generador de la red a las 3:07 del día 26 y, finalmente, terminó con todas las barras insertadas a las 6:00 del mismo día 26.

3.- ¿En que período la central nuclear ha operado con la válvula en condiciones degradadas?

El caudal a sumidero de suelos del pozo seco comenzó a aumentar el día 14 de mayo, por lo que se puede suponer que la fuga a través de la empaquetadura de la válvula comenzó ese mismo día. El caudal a sumideros siguió aumentando hasta el día 26 de mayo en que se paró la planta y se reparó la válvula que fugaba.

4.- ¿Cuándo la central declaró una condición degradada o de no conformidad y cuál es el contenido de los análisis de seguridad mediante los que se justificó la continuidad de la operación?

Para la situación en cuestión no se declaró una condición degradada, ni tampoco de no conformidad, de acuerdo con los criterios del procedimiento sobre 'Tratamiento de las condiciones degradadas y de no conformidad'. En virtud de la Especificación Técnica de Funcionamiento (ETF) 3.4.4, la central puede seguir operando mientras el caudal de fugas no identificadas sea menor de 19 l/min. En el período de tiempo desde el 14 al 26 de mayo el valor más alto de fugas no identificadas detectado fue de 105 l/h, muy inferior al límite establecido por la ETF.

No obstante, la central tomó las siguientes medidas una vez detectado un aumento significativo del caudal a sumidero de suelos, a partir del día 14. Fueron las siguientes:

- Aplicación de la instrucción de operación sobre 'Instrucciones a seguir para tratar de localizar la procedencia de una fuga del refrigerante del reactor'. Las vigilancias de esta instrucción se realizaron de manera periódica una vez cada turno en el período del 14 al 26 de mayo.

- Emisión de la orden de operación de vigencia del 18 al 27 de mayo ‘Seguimiento y control de la fuga a sumidero de suelos del pozo seco’ que establecía los límites de caudales de fuga para tomar acciones, movimientos de válvulas e incluso la parada de la planta.
- Se realizaron maniobras en válvulas del pozo seco, del HPCI y de las líneas de drenajes de las tuberías de vapor principal con objeto de intentar localizar la procedencia de la fuga.
- Se ejecutó periódicamente, una vez cada 12 horas el PV-O-16 ‘Comprobación del aumento de nivel en sumideros de suelos y equipos del pozo seco, así como el caudal de los condensados en los HVH’s’ que cumple con el RV 3.4.4.1
- Se estableció la correspondiente programación de la parada para localizar y reparar la fuga, que fue comunicada al CSN mediante la carta NN/CSN/107/2005 de fecha 20 de mayo.

5.- *¿Ha aceptado el CSN los análisis realizados por el titular?*

Los inspectores residentes del CSN se mantuvieron informados tanto de la evolución de la fuga como de las actividades emprendidas por el titular para tratar de localizar su procedencia. Así mismo asistieron a algunas maniobras, como la de apertura de la válvula 4 del HPCI, de las realizadas. También fueron informados por el titular de la parada programada simultáneamente a enviar la carta de comunicación al CSN. El CSN analizó esta incidencia y no descubrió ninguna anomalía en el tratamiento que hizo de ella el titular.

6.- *¿Han realizado el titular y/o el CSN una valoración del incremento en el riesgo por operar en esas condiciones?. En caso afirmativo, ¿cuáles han sido los resultados obtenidos de los análisis?*

La aparición de fugas en el pozo seco por encima de los valores normales de operación, pero siempre por debajo de los límites establecidos por las ETF, no modifica los resultados del Análisis Probabilista de Seguridad (APS), que determinaría si se modificaran, un incremento o decremento del riesgo para operar. La existencia de un caudal de fugas en el pozo seco por encima de lo habitual no modifica la probabilidad de ocurrencia de los sucesos iniciadores que utilizan los cálculos de APS, ni tampoco se modifica la probabilidad de fallo de los sistemas y equipos utilizados por los árboles de sucesos y que se encuentren dentro del pozo seco, siempre que las fugas no superen los límites de ETF, ya que dichos equipos están cualificados para funcionar en ambientes agresivos. Por estos motivos no se considera necesario tener que hacer una estimación del incremento del riesgo, ni en el período del 14 al 26 de mayo ni en otros similares.

7.- *¿Existen en la actualidad otras condiciones degradadas o de no conformidad declaradas que no impiden la continuidad de la operación? En caso afirmativo, detallar las mismas y los análisis de seguridad realizados que justifiquen la continuidad de la operación.*

El procedimiento que regula estas situaciones es el titulado 'Tratamiento de las condiciones degradadas y de no conformidad'. El CSN no tiene conocimiento de que en estos momentos haya declarada ninguna situación degradada.