

el recurso de alzada interpuesto contra la resolución de la Delegación Provincial de 15 de septiembre de 1981, debemos declarar y declaramos su conformidad con el ordenamiento jurídico. Sin costas.

Así por esta nuestra sentencia, lo pronunciamos, mandamos y firmamos.»

En su virtud, este Ministerio, en cumplimiento de lo prevenido en la Ley de 27 de diciembre de 1956, ha tenido a bien disponer que se cumpla en sus propios términos la referida sentencia y se publique el aludido fallo en el «Boletín Oficial del Estado».

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos.

Madrid, 7 de julio de 1987.-P. D. (Orden de 30 de junio de 1980), el Subsecretario, Miguel Angel Feito Hernández.

Ilmo. Sr. Subsecretario.

**19345** *ORDEN de de 7 de julio de 1987 por la que se otorga a «Consultora Europea de Servicios, Sociedad Anónima», la calificación de Entidad reconocida para impartir cursos teórico-prácticos para la obtención de carnés profesionales de Instalador y de Mantenedor-Reparador para calefacción, climatización y agua caliente sanitaria.*

Vista la documentación presentada por «Consultora Europea de Servicios, Sociedad Anónima», al objeto de que sea calificada como Entidad reconocida por el Ministerio de Industria y Energía, para impartir los cursos teórico-prácticos para la obtención de carnés profesionales de Instalador y de Mantenedor-Reparador para calefacción, climatización y agua caliente sanitaria.

Cumplidos los trámites reglamentarios,

Este Ministerio, de conformidad con los apartados 25.2.1 y 25.2.2 de las Instrucciones Técnicas Complementarias IT.IC del Reglamento de Instalaciones de Calefacción, Climatización y Agua Caliente Sanitaria, aprobadas por Orden de la Presidencia del Gobierno de 16 de julio de 1981, y a propuesta de la Dirección General de la Energía, ha resuelto otorgar a «Consultora Europea de Servicios, Sociedad Anónima», la calificación de Entidad reconocida, al objeto de impartir los cursos teórico-prácticos para la obtención de carnés profesionales de Instalador y de Mantenedor-Reparador para calefacción, climatización y agua caliente sanitaria.

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos.

Madrid, 7 de julio de 1987.-P. D. (Orden de 30 de junio de 1980), el Subsecretario, Miguel Angel Feito Hernández.

Ilmo. Sr. Director general de la Energía.

**19346** *ORDEN de 7 de julio de 1987 por la que se otorga al Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Santander, Burgos y Palencia, la calificación de Entidad reconocida para impartir cursos teórico-prácticos, para la obtención de carnés profesionales de Instalador y de Mantenedor-Reparador, para calefacción, climatización y agua caliente sanitaria.*

Vista la documentación presentada por el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Santander, Burgos y Palencia, al objeto de que sea calificada como Entidad reconocida por el Ministerio de Industria y Energía, para impartir los cursos teórico-prácticos para la obtención de los carnés profesionales de Instalador y de Mantenedor-Reparador, para calefacción, climatización y agua caliente sanitaria.

Cumplidos los trámites reglamentarios,

Este Ministerio, de conformidad con los apartados 25.2.1 y 25.2.2 de las Instrucciones Técnicas Complementarias IT.IC del Reglamento de Instalaciones de Calefacción, Climatización y Agua Caliente Sanitaria, aprobadas por Orden de la Presidencia del Gobierno de 16 de julio de 1981, y a propuesta de la Dirección General de la Energía, ha resuelto otorgar al Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Santander, Burgos y Palencia la calificación de Entidad reconocida, al objeto de impartir los cursos teórico-prácticos para la obtención de los carnés profesionales de Instalador y de Mantenedor-Reparador, para calefacción climatización y agua caliente sanitaria.

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos.

Madrid, 7 de julio de 1987.-P. D. (Orden de 30 de junio de 1980), el Subsecretario, Miguel Angel Feito Hernández.

Ilmo. Sr. Director general de la Energía.

**19347** *ORDEN de 7 de julio de 1987 por la que se dispone el cumplimiento de la sentencia dictada por la Audiencia Territorial de Granada en el recurso contencioso-administrativo número 523/1984, promovido por don José Manuel Navarro Pérez contra resolución de este Ministerio de 11 de abril de 1984.*

Ilmo. Sr.: En el recurso contencioso-administrativo número 523/1984, interpuesto por don José Manuel Navarro Pérez contra resolución de este Ministerio de 11 de abril de 1984, sobre caducidad de los permisos de investigación denominados «Ampliación de prodigio número 30.719» y «Prodigio número 30.678», se ha dictado con fecha 30 de julio de 1986, por la Audiencia Territorial de Granada, sentencia cuya parte dispositiva es como sigue:

«Fallamos: Que desestimando el recurso interpuesto por el Procurador don Rafael García Veldecasas Ruiz, en la representación acreditada de don José Manuel Navarro Pérez, contra la resolución del Ministerio de Industria y Energía con fecha 11 de abril de 1984, debemos confirmarla y la confirmamos por ser ajustada a derecho; sin costas. Firme que sea esta sentencia y con testimonio de la misma devuélvase el expediente administrativo al centro de procedencia.

Así por esta nuestra sentencia, lo pronunciamos, mandamos y firmamos.»

En su virtud, este Ministerio, en cumplimiento de lo prevenido en la Ley de 27 de diciembre de 1956, ha tenido a bien disponer que se cumpla en sus propios términos la referida sentencia y se publique el aludido fallo en el «Boletín Oficial del Estado».

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos.

Madrid, 7 de julio de 1987.-P. D. (Orden de 30 de junio de 1980), el Subsecretario, Miguel Angel Feito Hernández.

Ilmo. Sr. Subsecretario.

**19348** *ORDEN de 23 de julio de 1987 por la que se modifican las condiciones para la concesión de beneficios de las Empresas «Juan Moreno Molina» y «Schwarz y Cia.», acogidas a la Orden de 28 de octubre de 1983.*

La Orden de 7 de diciembre de 1984 concedió a las Empresas «Juan Moreno Molina» y «Schwarz y Cia.» determinadas subvenciones que contempla la Orden de 28 de octubre de 1983, para financiar proyectos de desarrollo industrial en las islas Canarias, y señalaba las condiciones a que se obligaban las mismas para la efectividad de dicha subvención.

Solicitada por las Empresas beneficiarias la modificación de dicha Orden de concesión, en cuanto a la creación de los puestos de trabajo, y vistas las justificaciones alegadas,

Este Ministerio, a propuesta del Gobierno de Canarias, ha tenido a bien disponer:

Primero.-Modificar la Orden de 7 de diciembre de 1984, reduciendo los puestos de trabajo de la Empresa «Juan Moreno Molina», de doce a seis fijos, y de la Empresa «Schwarz y Cia.», de seis a uno de carácter fijo y cinco fijos discontinuos.

Segundo.-Mantener las subvenciones que a las citadas Empresas se les concedió en su día.

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos.

Madrid, 23 de julio de 1987.-P. D. (Orden de 30 de junio de 1980), el Subsecretario, Miguel Angel Feito Hernández.

Ilmo. Sr. Subsecretario.

**19349** *ORDEN de 17 de agosto de 1987 por la que se otorga a las Entidades «Empresa Nacional de Electricidad, Sociedad Anónima» (ENDESA) e «Hidroeléctrica de Cataluña, Sociedad Anónima» (HIDRUNA), que forman la «Asociación Nuclear Vandellós», el permiso de explotación provisional para la Central Nuclear de Vandellós II (Tarragona).*

Visto el expediente incoado en la Dirección Provincial del Ministerio de Industria y Energía en Tarragona, a instancia de las Entidades: «Empresa Nacional Hidroeléctrica del Ribagorzana, Sociedad Anónima» (ENHER), «Hidroeléctrica de Cataluña, Sociedad Anónima» (HIDRUNA), «Fuerzas Hidroeléctricas del Segre, Sociedad Anónima» (SEGRÉ) y «Fuerzas Eléctricas de Cataluña, Sociedad Anónima» (FECSA), por el que solicitan el Permiso de

Explotación Provisional para la Central Nuclear de Vandellós II, sita en la provincia de Tarragona.

Teniendo en cuenta que la citada Central dispone de autorización previa, concedida mediante Resolución de la Dirección General de la Energía de fecha 27 de febrero de 1976 («Boletín Oficial del Estado» de 12 de marzo), y de autorización de construcción, otorgada mediante Orden de este Ministerio, de fecha 29 de diciembre de 1980 («Boletín Oficial del Estado» de 3 de enero de 1981).

Considerando que el PEN-1983 incluyó, en sus previsiones, la Central Nuclear de Vandellós II entre las destinadas a entrar en funcionamiento dentro del horizonte del mismo;

Considerando que la Dirección General de la Energía aprobó, por Resolución de fecha 14 de enero de 1986, el Programa de Verificación Prenuclear de la Central Nuclear de Vandellós II,

Teniendo en cuenta, asimismo, que en este Ministerio se recibió a través de la Dirección Provincial del mismo en Tarragona, escrito de las Entidades: «ENHER», «SEGRE», «FECSA» y «Empresa Nacional de Electricidad, Sociedad Anónima» (ENDESA), de fecha 20 de febrero de 1986, en el que comunican el cambio de titularidad de la Central Nuclear de Vandellós II, quedando esta titularidad en la forma siguiente: «ENDESA», 72 por 100; «HIDRUNA», 28 por 100;

Habiéndose concedido a las Entidades «ENDESA» e «HIDRUNA», que forman la «Asociación Nuclear Vandellós», el permiso de almacenamiento temporal de sustancias nucleares, mediante Resolución de la Dirección General de la Energía, de fecha 17 de noviembre de 1986;

Considerando que de las conclusiones alcanzadas por el Consejo de Seguridad Nuclear como resultado de los diferentes estudios, evaluaciones e inspecciones realizadas, se puede afirmar que el emplazamiento, el diseño, la construcción, el comportamiento de los sistemas y componentes durante la Verificación Prenuclear y la Organización de Explotación son adecuados para permitir el arranque y la explotación segura de la Central Nuclear de Vandellós II, siempre que se cumplan los límites y condiciones sobre seguridad nuclear y protección radiológica anexos a esta Orden.

Vista la Ley de 29 de abril de 1964, sobre Energía Nuclear, el Decreto 2869/1972, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, la Ley 15/1980, de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear.

Cumplidos los trámites ordenados por las disposiciones vigentes, no habiendo formulado objeción la Dirección Provincial del Ministerio de Industria y Energía en Tarragona, de acuerdo con el informe emitido al respecto por el Consejo de Seguridad Nuclear, lo establecido en el Capítulo V del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, y a propuesta de la Dirección General de la Energía, este Ministerio ha tenido a bien disponer:

Uno.-Se otorga a las Entidades: «Empresa Nacional de Electricidad, Sociedad Anónima» (ENDESA) e «Hidroeléctrica de Cataluña, Sociedad Anónima» (HIDRUNA), que forman la «Asociación Nuclear Vandellós», el Permiso de Explotación Provisional para la Central Nuclear de Vandellós II, por un período de validez de veinticuatro meses a partir de la fecha de su concesión.

Dos.-Este permiso que se otorga será válido siempre y cuando se cumplan y verifiquen los límites y condiciones de los anexos a esta Orden.

Tres.-La Dirección General de la Energía podrá modificar los límites y condiciones anexos a esta Orden o imponer otros nuevos a iniciativa propia, o a propuesta del Consejo de Seguridad Nuclear, de acuerdo con las responsabilidades y misiones asignadas a este Organismo por la Ley 15/1980, así como exigir la adopción de acciones concretas pertinentes, a la vista de la experiencia que se obtenga de la explotación de la Central, de los resultados de otras evaluaciones y análisis en curso, así como de los derivados de inspecciones y auditorías.

Cuatro.-Este permiso podrá dejarse sin efecto en cualquier momento, lo que obligaría a que el titular llevara la planta a una condición que el Consejo de Seguridad Nuclear estimara segura, si se produjese alguna de las siguientes circunstancias:

1. El incumplimiento de estos límites y condiciones.
2. La existencia de inexactitudes significativas en los datos aportados por el titular o discrepancias fundamentales con los criterios en que se ha basado este permiso.
3. La existencia de factores desfavorables para la seguridad nuclear y que surgieran de incidentes, análisis o resultados de programas de investigación, no conocidos en el momento presente.

Cinco.-En lo referente a la cobertura del riesgo nuclear, el titular de esta prórroga queda obligado, conforme a lo dispuesto en la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre Energía Nuclear, a suscribir una póliza con una Compañía de Seguros autorizada al efecto con observancia de la comunicación de la Dirección General de la

Energía, de fecha 13 de octubre de 1986, referente a la citada cobertura.

Seis.-La presente Orden se entiende sin perjuicio de las atribuciones y competencias que correspondan a otros Ministerios y Organismos de la Administración, en particular las del Ministerio del Interior en relación con el Plan Provincial de Emergencia Nuclear de Tarragona.

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos.  
Madrid, 17 de agosto de 1987.

CROISSIER BATISTA

Hlmo. Sr. Director general de la Energía.

## ANEXO I

### Límites y condiciones sobre Seguridad Nuclear y Protección Radiológica de la Central Nuclear de Vandellós II

1.ª A los efectos previstos en la legislación vigente, se considerará como el titular de este permiso de explotación provisional y explotador responsable de la Central Nuclear de Vandellós II, a las Empresas «Empresa Nacional de Electricidad, Sociedad Anónima» (ENDESA) e «Hidroeléctrica de Cataluña, Sociedad Anónima» (HIDRUNA), actuando solidaria y mancomunadamente.

2.ª El presente permiso de explotación provisional se aplica a la Central Nuclear de Vandellós II, cuya autorización de construcción fue concedida por Orden del Ministerio de Industria y Energía de fecha 29 de diciembre de 1980. La Central está dotada con un reactor nuclear de agua a presión de tres circuitos de refrigeración con una potencia nominal del núcleo de 2.775 megavatios térmicos, de proyecto y suministro «Vestinghouse Electric Co.» de los Estados Unidos de América. El edificio del reactor se encuentra emplazado en el término municipal de Vandellós (Tarragona), en la orilla del mar Mediterráneo. Todo ello según se describe y justifica en el estudio de seguridad remitido con la solicitud y en las revisiones al mismo, incluida la revisión número 5 de abril de 1987.

3.ª El permiso de explotación provisional faculta al titular para:

3.1. Poseer y almacenar elementos combustibles de uranio ligeramente enriquecido, de acuerdo con las limitaciones contenidas en la revisión 5 del estudio final de seguridad y revisiones posteriores que sean aprobadas por la Dirección General de la Energía, previo informe del Consejo de Seguridad Nuclear.

3.2. Realizar según se describe en el apéndice A las siguientes operaciones:

- a) Carga del núcleo y pruebas anteriores al acercamiento a la criticidad inicial.
- b) Criticidad inicial y pruebas a baja potencia hasta el punto de espera inmediatamente anterior al paso 52 de la secuencia de arranque.
- c) Pruebas nucleares a partir del paso 52 de la secuencia de arranque.

Previamente al inicio de las pruebas contenidas en los apartados 3.2 b) y 3.2 c) se requerirá en ambos casos la apreciación favorable del Consejo de Seguridad Nuclear.

3.3. Explotar la instalación de forma experimental a los fines previstos en el artículo 24 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, a la potencia nominal de 2.775 megavatios térmicos.

3.4. Poseer, almacenar y utilizar los materiales radiactivos, las sustancias nucleares y las fuentes de radiación necesarios para la explotación de la instalación, de acuerdo con las actividades máximas, límites y condiciones contenidos en la autorización concedida por la Dirección General de la Energía, de fecha 21 de abril de 1987, excepto en lo relativo a las licencias de supervisores que quedan cubiertas por el Servicio de Protección Radiológica del titular.

4.ª Dentro del período de vigencia de este permiso, deberá realizarse el programa de pruebas nucleares a los efectos previstos en el artículo 31 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, de acuerdo con los límites y condiciones de este permiso. Caso de ser necesaria su prórroga, ésta deberá ser solicitada tres meses antes de la fecha de su vencimiento, justificando las razones existentes.

Al solicitar el permiso de explotación definitivo, el titular deberá presentar, además de la documentación referida en el artículo 31 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, desarrollado en la guía número 8, Documentación para la Solicitud del Permiso de Explotación Definitiva, publicada por la Junta de Energía Nuclear, una declaración documentada de haber

cumplido los límites y condiciones de este permiso y sus posibles prórrogas.

5.<sup>a</sup> El cierre de los puntos abiertos del programa de verificación prenuclear autorizado por Resolución de la Dirección General de la Energía, de fecha 14 de enero de 1986, se realizará dentro de los límites fijados en el documento «Estado de pruebas prenucleares», en su revisión 2, del mes de agosto de 1987. El titular enviará mensualmente a la Dirección General de la Energía y al Consejo de Seguridad Nuclear una edición actualizada del citado documento en el que se recojan todos los pendientes de pruebas, hasta que se cierre el último de los mismos.

6.<sup>a</sup> El programa de pruebas nucleares y la organización para la ejecución del mismo serán los contenidos en el documento «Manual de Organización y Procedimientos de Arranque» revisión 0, de junio de 1987, con las modificaciones y requisitos que se indican en el apéndice A al presente permiso. En su ejecución se tendrá en cuenta lo dispuesto en el artículo 30 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas.

7.<sup>a</sup> El titular, a partir de la fecha de concesión del presente permiso, efectuará las acciones que se indican en el apéndice B dentro de los plazos establecidos en cada caso.

8.<sup>a</sup> A los efectos previstos para la zona de exclusión en la condición 5.<sup>a</sup> de la autorización de construcción, concedida por Orden del Ministerio de Industria y Energía de fecha 29 de diciembre de 1980, se define como zona bajo control del explotador la comprendida dentro de un radio de 750 metros con centro en el edificio de contención. En el exterior de la citada zona se establecerán las zonas definidas en el Plan Provincial de Emergencia Nuclear vigente.

9.<sup>a</sup> La explotación provisional de la Central se realizará de acuerdo con los siguientes documentos:

Informe Final de Seguridad (Rev. 5 de abril de 1987).

Especificaciones Técnicas de Funcionamiento (Rev. 1 de julio de 1987).

Reglamento de Funcionamiento (Rev. 2 de 11 de junio de 1987).

Plan de Emergencia Interior (Rev. 0 de 5 de abril de 1987).

Manual de Protección Radiológica (Rev. 2 de 3 de junio de 1987).

Manual de Garantía de Calidad en Explotación (Rev. 1 de 2 de junio de 1987).

Cualquier revisión de los anteriores documentos sobre las referenciadas deberá ser aprobada, antes de su aplicación, por la Dirección General de la Energía, previo informe del Consejo de Seguridad Nuclear.

10. El titular propondrá el Programa de Inspección en Servicio seis meses antes de la primera parada para la recarga del núcleo, en el que se indicará el plan a seguir (A o B según código ASME, Sección XI).

Dicho Programa deberá cumplir todos los requisitos que se deriven de los códigos aplicables y los que, en su momento, imponga el Consejo de Seguridad Nuclear relativos a procedimientos de ensayos, clasificación de componentes y tuberías, alcance de la inspección o cualquier otro que se derive de los resultados de la inspección preoperacional realizada.

Se considera como fecha de comienzo, a los efectos de duración de los intervalos de inspección, la de terminación del programa de pruebas nucleares. El Programa de Inspección en Servicio se revisará con los mismos intervalos y ediciones del Código, establecidos en el país de origen del proyecto.

En cada parada de recarga el programa inspección de los tubos de los generadores de vapor incluirá la inspección por corrientes inducidas de modo que se pueda comprobar el grado de susceptibilidad de los mismos a la corrosión intergranular bajo tensión del lado primario (PWSCC).

11. El titular dispondrá, a partir de la fecha de concesión de este permiso, de un sistema definitivo de archivo y mantenimiento de los documentos de garantía de calidad, de acuerdo con el contenido de la Guía de Seguridad del Consejo de Seguridad Nuclear 10.2; excepcionalmente, la parte del archivo correspondiente a los documentos de diseño especificados en el punto 1 del anexo I de la Guía del OIEA número 50-SG-QA2 estará organizada y disponible dentro del período de un año a partir de la concesión del permiso de explotación provisional. Aquellos documentos de proyecto considerados como de archivo permanente durante toda la vida de la central, en el citado anexo 1, se encontrarán archivados dentro del territorio nacional. En el caso de las excepciones a este punto, el titular mantendrá con los Organismos implicados compromisos formales que permitan la accesibilidad a dichos documentos.

12. Antes de la primera criticidad se deberá efectuar un simulacro de emergencia de acuerdo con las previsiones del Plan Provincial de Emergencia Nuclear, que incluya las actuaciones bajo la exclusiva responsabilidad del titular, previstas en el Plan de

Emergencia Interior. La programación del simulacro será comunicada al Consejo de Seguridad Nuclear con, al menos, un mes de antelación a la fecha prevista para su ejecución, que se llevará a cabo en presencia de la representación oficial del citado Organismo. Para iniciar la aproximación a la criticidad será necesaria la apreciación favorable por el Consejo de Seguridad Nuclear del simulacro realizado.

13. El titular mantendrá en todo momento el grado de adiestramiento y suficiencia de la organización encargada de la explotación a cuyo fin se establecerán programas de reentrenamiento y actualización de conocimientos. Para ello se tendrá en cuenta la siguiente normativa:

Guía de Seguridad del CSN número 1.1 «Cualificaciones para la obtención y uso de licencias de personal de operación de centrales nucleares».

Guía de Seguridad del CSN número 7.2 «Cualificaciones para obtener el reconocimiento de experto en protección contra las radiaciones ionizantes para responsabilizarse del correspondiente servicio o unidad técnicas».

Guía GSN-14/80 «Cualificaciones y requisitos exigidos a los candidatos para la obtención y uso de licencias de operación de instalaciones radiactivas».

ANSI/ANS-3.1-1981 «American National Standard for Selection Qualification and Training of Personal for Nuclear Power Plants».

14. Durante el período de vigencia de este permiso, el titular realizará una revisión continua del nivel de seguridad de la planta.

Para ello debe mantenerse al día sobre los nuevos requisitos que se generen en el país de origen del proyecto aplicables a centrales de diseño similar y en relación a la experiencia operativa propia y ajena. A este fin, remitirá al Consejo de Seguridad Nuclear los siguientes estudios e informes:

14.1 Dentro de los treinta primeros días de cada semestre natural, un estudio de la aplicabilidad de los requisitos solicitados por el Organismo regulador del país de origen del proyecto a centrales de diseño similar y, en su caso, las acciones o análisis previstos y los resultados de los mismos. Dicho estudio incluirá, en los requisitos aplicables a C.N. Vandellós II, los siguientes:

- Aspectos específicos que son aplicables, justificando los que no se consideran aplicables.
- Alcance de las acciones previstas, descripción de las mismas y planes para su puesta en práctica.
- Estado de la implantación de dichas acciones.
- La descripción de temas en estudio se irá acumulando con las del semestre anterior, salvo los temas resueltos que se incorporen al Estudio Final de Seguridad u otro documento oficial, y que podrán dejarse de incluir en subsiguientes informes.

14.2 Dentro de los treinta primeros días de cada semestre natural, empezando en enero de 1988, un informe sobre los estudios y análisis de experiencia operativa propia y ajena, en el que se describirán las acciones adoptadas en base a dicho análisis, para mejorar el comportamiento de la instalación o para prevenir sucesos similares a los analizados.

15. El titular deberá enviar al Consejo de Seguridad Nuclear una actualización del informe «Plan de Calificación sísmica ambiental» en Rev. 0 de julio de 1987, cada tres meses, con una primera actualización antes de la criticidad. Dicho informe debe recoger el estado de la calificación sísmica y ambiental de equipos mecánicos, eléctricos y de instrumentación, indicando la fecha prevista de aprobación de la calificación de cada paquete y las causas por la que está pendiente. Asimismo, se recogerán en dicho informe las desviaciones detectadas en el proceso de calificación, las soluciones a las mismas y la fecha de ejecución de éstas.

16. Dos meses antes de la fecha prevista para la primera recarga del núcleo, el titular remitirá a la Dirección General de la Energía y al Consejo de Seguridad Nuclear el correspondiente estudio de seguridad de la recarga y la propuesta de la revisión de las especificaciones de funcionamiento que se deriven. También remitirá el programa y secuencia de las acciones a desarrollar durante la parada, incluida la inspección en servicio.

17. El sistema de vigilancia sísmica del emplazamiento de la central nuclear «Vandellós II» deberá permanecer en funcionamiento durante la fase de explotación de la central.

Se continuará enviando al Consejo de Seguridad Nuclear, dentro de los treinta días siguientes a cada semestre natural, la información que se obtenga, así como su tratamiento e interpretación.

18. El titular continuará realizando el control de los desplazamientos de los edificios mediante los procedimientos vigentes. Las tomas de datos se realizarán cada tres meses y sus resultados se presentarán al Consejo de Seguridad Nuclear en los treinta primeros días de cada semestre natural.

19. El titular mantendrá en todo momento las obras de desagüe del barranco de Malaset en condiciones de limpieza tales que aseguren el paso del caudal de la avenida máxima probable y se eviten subidas del nivel del agua por encima del valor determinado para la misma.

20. El Consejo de Seguridad Nuclear podrá remitir directamente al titular las instrucciones complementarias pertinentes para el mejor cumplimiento y verificación de las condiciones generales de seguridad de la central.

#### APENDICE A

##### LÍMITES Y CONDICIONES RELATIVOS AL PROGRAMA DE PRUEBAS NUCLEARES

###### A.1 Condiciones generales:

A.1.1 El programa de pruebas nucleares de la Central Nuclear de Vandellós II será el que figura en el documento:

«Manual de Organización y Procedimientos de Arranques» (Revisión 0, junio 1987) con las modificaciones que más adelante se detallarán.

A.1.2 La Organización del explotador para el desarrollo del programa de pruebas nucleares será la recogida en el documento citado en la condición A.1.1.

A.1.3 En general, deberá entenderse que la primera actividad a realizar en la planta cuando se alcance cada escalón de potencia, será la ejecución de las pruebas previstas para dicho escalón.

A.1.4 Aquellos procedimientos en que está prevista la utilización de computador de proceso no podrán ejecutarse en caso de indisponibilidad de éste, salvo que se hayan previsto en el propio procedimiento medios alternativos que impidan cualquier pérdida de información. En aquellos procedimientos cuya ejecución sea inaplazable estas previsiones serán obligatorias.

A.1.5 Cuando sea preciso proceder a alguna modificación importante en un sistema que haya sido objeto de una prueba nuclear, el titular informará inmediatamente al Consejo de Seguridad Nuclear, quien decidirá la necesidad de realizar pruebas nucleares adicionales.

A.1.6 El Consejo de Seguridad Nuclear podrá requerir a la Central Nuclear de Vandellós II la realización de pruebas nucleares adicionales a las que figuran en la condición A.1.1, si las circunstancias así lo requirieran.

A.2 *Cambios de orden en la secuencia.*—Una vez comenzada la realización de las pruebas nucleares en un escalón de potencia, cualquier cambio de orden de la secuencia de realización de las pruebas de dicho escalón deberá ser puesto en conocimiento de la Dirección General de la Energía y del Consejo de Seguridad Nuclear, y requerirá la apreciación favorable de éste.

A.3 *Procedimientos de prueba.*—El Consejo de Seguridad Nuclear podrá introducir modificaciones a los procedimientos de prueba.

A.4 *Objetivos adicionales.*—Se deberá incluir dentro del procedimiento PAN-46 las comprobaciones específicas del Sistema de Vigilancia de Parámetros de Seguridad (SPDS) y del Centro de Apoyo Técnico que completen el proceso de verificación y validación de los mismos.

A.5 *Actas del Comité de Seguridad Nuclear de la Central.*—Las Actas de las reuniones del Comité de Seguridad Nuclear de la Central relativas al desarrollo del programa de pruebas nucleares, serán remitidas al Consejo de Seguridad Nuclear en un plazo máximo de diez días a contar desde la fecha de finalización de la reunión correspondiente.

A.6 *Incidencia del programa de pruebas nucleares en el entrenamiento del personal de operación:*

A.6.1 Cada turno de operación asistirá, al menos, a las siguientes pruebas:

- Un disparo del reactor.
- Una prueba de operación de la planta en condiciones de circulación natural.
- Un rechazo de carga o disparo de turbina.
- Una variación de carga.

A.6.2 Los operadores o supervisores que no hubieran podido estar presentes en pruebas importantes de operación deberán estar informados de su desarrollo y de las incidencias operativas ocurridas en las mismas.

A.6.3 En la Central deberá obrar documentación acreditativa del cumplimiento de los dos puntos anteriores.

###### A.7 Pruebas de representación oficial:

A.7.1 Las pruebas que se relacionan en la tabla I serán realizadas en presencia de representación oficial a los efectos

previstos en el artículo 30 del vigente Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas.

A.7.2 La realización de las pruebas de la tabla I deberá comunicarse a la Dirección Provincial del Ministerio de Industria y Energía en Tarragona y al Consejo de Seguridad Nuclear con, al menos, cuarenta y ocho horas de antelación.

A.7.3 Cuando una prueba cuya ejecución ha de realizarse ante representación oficial deba repetirse, total o parcialmente, por cualquier circunstancia, la repetición deberá ejecutarse también ante representación oficial.

Tabla I

Número de orden	Prueba	Paso de la secuencia
1	Verificación de los prerequisites de la concentración de boro antes de la carga del combustible	4,1
2	Verificación de los prerequisites y comprobaciones periódicas para la carga del núcleo	4,2
3	Carga inicial del núcleo	5,1
4	Verificación del sistema de refrigeración inadecuada del núcleo	18
5	Calibración cruzada de termopares y RTD's	23
6	Medida del caudal del primario	27,1
7	Verificación final de puntos del sistema de toma de muestras del primario	36
8	Medida del tiempo de caída de caudal de cada lazo del sistema refrigerante del reactor	38
9	Criticidad inicial	44,1
10	Medida del «Boron-Endpoint»	44,5
11	Medida del coeficiente isotérmico de temperatura	44,6
12	Valor diferencial e integral de la pseudo-inyección de barra de control	44,40
13	Mapa de flujo	44,42
14	Circulación natural	50
15	Medida de la potencia térmica	59
16	Ordenador de proceso	64
17	Comprobación del control automático del reactor	67
18	Medida del coeficiente de potencia	73
19	Variación de carga del $\pm 10$ por 100	75
20	Medida de la calidad del agua del RCS y del secundario	81
21	Pseudo-inyección de la barra	92,3
22	Caída de barras y disparo de la planta	95
23	Calibración «excure-cores»	107,4
24	Calibración de la instrumentación de temperatura	126,2
25	Calibración de la instrumentación de caudal de agua y vapor	126,3
26	Obtención de datos desde el sistema de vigilancia de partes sueltas	128
27	Control de radiación	129
28	Verificación de los detectores de radiación de proceso con análisis químicos	131
29	Variación de carga del $\pm 10$ por 100	134
30	Reducción de carga del 50 por 100	137
31	Disparo de la planta desde el 100 por 100	141
32	Verificación de vibraciones en tuberías	142
33	Pérdida de potencia exterior («Black-outs»)	145

#### APENDICE B

##### ACCIONES SOMETIDAS A PLAZO

###### Indice

- Antes del acercamiento a criticidad inicial.
- En el plazo máximo de tres meses.
- En el plazo máximo de seis meses.
- En el plazo máximo de un año.
- Antes de la primera recarga.

Dentro de los plazos que se indican en cada caso a partir de la fecha de concesión del permiso de explotación provisional, el titular efectuará las acciones que se detallan a continuación:

###### B.1. Antes del acercamiento a criticidad inicial:

B.1.1. El titular deberá remitir un estudio analítico radiológico que confirme que la Sala de Control es habitable desde este punto de vista en caso de accidente base de diseño.

B.1.2. El titular deberá incorporar un analizador de O<sub>2</sub>-H<sub>2</sub> en el tanque de equilibrio del sistema de tratamiento de gases que deberá operar de forma continua y redundante con el existente.

**B.2. En el plazo máximo de tres meses:**

B.2.1. El titular deberá establecer una red de control de las aguas subterráneas en el área de emplazamiento de la Central Nuclear de Vandellós II que permita un seguimiento de:

- La situación de los niveles de agua subterránea.
- Calidad química de las aguas subterráneas.
- Periodicidad de medición y muestreo: Semanal hasta que caracterice el acuífero y su dinámica.

B.2.2. El titular deberá enviar al Consejo de Seguridad Nuclear una propuesta del plan de vigilancia y mantenimiento de la calificación ambiental de equipos.

B.2.3. El titular ampliará la justificación del nivel del mar de cálculo adoptado para el dique de protección.

**B.3. En el plazo máximo de seis meses:**

B.3.1. Presentar al Consejo de Seguridad Nuclear un estudio en el que se recoja el análisis de la capacidad última de la Contención, tal como se establece en la sección 3.8.1 del «Standard Review Plan» (NUREG-0800).

B.3.2. Instalar una instrumentación sísmica complementaria que permita que, en caso de ocurrencia sísmica, el operador de la Sala de Control reciba una indicación expresa del valor de la aceleración de pico que se alcance en la losa de cimentación del edificio de contención, según recomienda el apartado II.3 de la sección 3.7.4 del «Standard Review Plan» de la USNRC.

B.3.3. Realizar las modificaciones necesarias para que la tercera vía de alimentación exterior (110 kv) no tenga modos de fallo comunes con cualquiera de las otras dos, o justificar que estos fallos no pueden presentarse. Hasta ese momento no se deberá considerar dicha vía como fuente de alimentación preferente.

B.3.4. El titular actualizará los datos estadísticos disponibles para la realización de una estimación del riesgo del transporte por ferrocarril y carretera de sustancias explosivas y tóxicas. La estimación del riesgo se ajustará al contenido de las R. G. 1.91 y 1.78 de la USNRC. En el caso de que los datos estadísticos disponibles no permitan realizar una estimación realista del riesgo, la Central Nuclear Vandellós II presentará un estudio de los efectos sobre las estructuras y equipos de seguridad más críticos de la Central de acuerdo con el contenido de la R. G. 1.91.

**B.4. En el plazo máximo de un año:**

B.4.1. Enviar al Consejo de Seguridad Nuclear un estudio comparativo de los resultados más representativos del análisis de la interacción suelo-estructura realizado mediante el modelo de masas concentradas y muelles que han servido de base para el análisis sísmico del edificio de contención y con una modelización alternativa por elementos finitos que permita considerar amortiguamientos nodales ponderados y disipación de energía a través del terreno, siguiendo las recomendaciones que establece el apartado II.4 de la Sección 3.7.2 del «Standard Review Plan» de la USNRC.

B.4.2. El titular incorporará los medios necesarios en la Estación Meteorológica para hacer posible la interrogación remota de la misma desde el Consejo de Seguridad Nuclear, vía telefónica conmutada.

B.4.3. Se deberá adoptar los sistemas de medida del gradiente de temperatura atmosférica en las torres de la instrumentación meteorológica de la central para cumplir con los requisitos de exactitud del ANSI/ANS-2.5.

**B.5. Antes de la primera recarga:**

B.5.1. El titular presentará un estudio de «Evaluación del Impacto Ambiental (EIA) de la Central Nuclear Vandellós II, ajustado a los criterios básicos de la revisión 2 de la Regulatory Guide 4.2 de la USNRC: «Preparation of Environmental Reports for Nuclear Power Stations». En dicho documento se realizará además, como parte de la evaluación de impactos, un análisis comparativo entre los datos obtenidos en la situación preoperacional y los recogidos a lo largo del primer año de operación de la central. La información técnica referente a los estudios ambientales terrestres se ajustará al contenido de la revisión 1 de la R.G. 4.11 de la USNRC: «Terrestrial Environmental Studies for Nuclear Power Stations». Se incluirá una revisión y un análisis de la aplicabilidad de los requisitos exigidos por el Organismo regulador del país de origen del proyecto, en cuanto a los estudios ecológicos y los de evaluación y seguimiento del impacto ambiental.

B.5.2. Antes de la finalización de la primera recarga deberá estar instalado, probado y operativo un sistema de mitigación de ATWS (transitorios previstos sin disparo reactor) que cumpla con los requisitos del 10 CFR 50.62 y de la Generic-Letter 83-06.

Adicionalmente, el titular deberá demostrar que los estudios genéricos sobre ATWS realizados para un valor del 99 por 100 del CTM (coeficiente de temperatura del moderador), son válidos para esta central, de acuerdo con la alternativa 4 del NUREG-460.

B.5.3. El titular deberá incorporar un dique para recogida de reboses del tanque de agua de recarga.

B.5.4. El titular deberá incorporar diques de recogida de reboses en los demás tanques que contengan agua potencialmente radiactiva y se encuentre situado en el exterior o, en su defecto, remitir en un plazo de seis meses un informe al Consejo de Seguridad Nuclear justificando que no son necesarios los diques de recogida de reboses en función del grado de contaminación esperable en las aguas que contengan dichos tanques.

## ANEXO II

### Otros límites y condiciones para la explotación de la Central Nuclear de Vandellós II

1. El paso 54-2 de la secuencia de arranque «Sincronización Inicial del Turbogenerador a la Red» requerirá la autorización de la Dirección General de la Energía.

2. Durante el primer semestre de 1988 el titular enviará a la Dirección General de la Energía el informe final sobre participación nacional en la construcción, actualizado a 31 de diciembre de 1987.

3. Dentro de los treinta primeros días de cada año, el titular enviará a la Dirección General de la Energía un informe sobre cada uno de los siguientes temas:

a) Dotación y organización de medios humanos de apoyo técnico a la explotación que no dependan del Director de la Central, a partir de 1988.

b) Experiencia operativa de los generadores de vapor de diseño similar al de los de la Central Nuclear Vandellós II, a partir de 1989.

c) Avances tecnológicos respecto al diseño de la Central Nuclear Vandellós II en centrales de agua a presión y posibilidad de su implementación en dicha central, a partir de 1989.

4. El titular establecerá un plan de actividades encaminadas a mitigar los problemas de degradación, relacionados con el envejecimiento de la planta, del cual enviará un informe a la Dirección General de la Energía dentro del primer trimestre natural de cada año, a partir de 1989.

5. Dos meses antes de la fecha prevista para la primera recarga del núcleo, el titular enviará a la Dirección General de la Energía:

a) Memoria de dicha recarga, que incluya su programación y la definición y alcance de todos los trabajos y servicios programados, así como de los suministradores de estos servicios.

b) Plan de inspección e intervenciones previstas en los generadores de vapor y, una vez finalizada dicha inspección, un informe sobre los resultados de la misma.

6. Antes de finalizar el periodo de vigencia de este permiso, el titular enviará a la Dirección General de la Energía informe sobre:

a) Posibles acuerdos de cooperación con otras centrales españolas del mismo tipo con el fin de optimizar el aprovechamiento de los recursos disponibles por las mismas.

b) Conclusiones obtenidas a través de la experiencia adquirida durante la gestión del diseño, construcción y puesta en marcha de la Central Nuclear Vandellós II.

## 19350

**RESOLUCION de 6 de abril de 1987, de la Dirección General de Electrónica e Informática, por la que se homologa un autómata programable industrial, fabricado por «Telemecanique Electricque, Société Anonyme», en sus instalaciones industriales ubicadas en Carros, Francia.**

Recibida en la Dirección General de Electrónica e Informática la solicitud presentada por «Telemecanique Eléctrica Española, Sociedad Anónima», con domicilio social en carretera de Andalucía, kilómetro 13, Getafe, municipio de Madrid, provincia de Madrid, para la homologación de un autómata programable industrial, fabricado por «Telemecanique Electricque, Société Anonyme», en sus instalaciones industriales ubicadas en Carros, Francia;

Resultando que por el interesado se ha presentado la documentación exigida por la legislación vigente que afecta al producto cuya homologación solicita, y que el Laboratorio Central Oficial de Electrotecnia, mediante dictamen técnico con clave E860740154, y la Entidad colaboradora «Bureau Veritas Español», por certificado de clave MDDI990/31/86-A, han hecho constar, respectivamente,