

PROPUESTA DE DICTAMEN TECNICO

INFORME FAVORABLE SOBRE LA SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN DE CN ASCÓ I PARA LA PUESTA EN SERVICIO DE LA PARTE DE AISLAMIENTO DE CONTENCIÓN DEL SISTEMA DE VENTEO FILTRADO DE LA CONTENCIÓN (SVCF).

1. IDENTIFICACIÓN

1.1 Solicitud

Solicitante: Asociación Nuclear Ascó-Vandellós II A.I.E. (ANAV)

1.2 Asunto

Solicitud de autorización SA-A1/15-03, rev. 0, de CN Ascó I para la puesta en servicio de la parte de aislamiento de contención del sistema de venteo filtrado de la contención (SVCF), de acuerdo a la carta enviada por el CSN referencia CSN/C/DSN/AS0/14/44 "CN Ascó: Licenciamiento de modificaciones de diseño para cumplimiento de la ITC post Fukushima", a implantar en la recarga 24, de noviembre 2015.

1.3 Documentos aportados por el Solicitante

Solicitud de autorización SA-A1/15-03, rev. 0, de CN Ascó I para la puesta en servicio de la parte de aislamiento de contención del sistema de venteo filtrado de la contención (SVCF), procedente de la Dirección General de Política Energética y Minas (DGPEM) del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, recibida en el CSN el día 13 de mayo de 2015, con nº de registro de entrada CSN 42009, de fecha, acompañada del informe de ref. DST 2015/069, rev. 0 y de la propuesta de cambio al Estudio de Seguridad (ES) PC-1/L593, Rev.0, asociada a la solicitud

1.4 Documentos de licencia afectados

Estudio de Seguridad:

Secciones 6.2.4.1 Bases de diseño del sistema de aislamiento de la contención
Tabla 6.2.58 Válvulas de aislamiento de la contención

La propuesta de cambio al Estudio de Seguridad PC-1/L593 asociada a la solicitud requiere autorización de la DGPEM, de acuerdo con la condición 3.2 del Anexo a la Orden Ministerial del 22 de septiembre de 2011 por la que se concede la Renovación de la Autorización de Explotación de CN Ascó I .

2. DESCRIPCIÓN Y OBJETO DE LA PROPUESTA

2.1 Antecedentes

El Consejo de Seguridad Nuclear en la Instrucción Técnica Complementaria de referencia CSN/ITC/SG/AS0/14/01 “Instrucción Técnica Complementaria a CN Ascó en relación con los resultados de las “pruebas de resistencia” realizadas por las centrales nucleares españolas”, requirió la implantación de un sistema de venteo filtrado de la contención antes del 31 de diciembre de 2016.

En esta misma ITC se solicitaba al titular la presentación, antes del 31 de julio de 2014, de un informe con la toma de decisiones sobre las alternativas tecnológicas existentes y la seleccionada por ANAV. En el informe referencia DST 2014-177 “Informe al CSN sobre la alternativa tecnológica seleccionada por ANAV para el sistema de venteo filtrado de la contención”, enviado al CSN con carta de referencia ANA-DST-L-CSN-3145, de 23/07/2014, se indica la alternativa tecnológica seleccionada por ANAV para el diseño e instalación del SVFC.

Por último, en la carta de la DSN de ref. CSN/C/DSN/AS0/14/44 “CN Ascó: Licenciamiento de modificaciones de diseño para cumplimiento de la ITC post Fukushima”, de 17/12/2014, se consideró necesario someter esta modificación de diseño a un proceso específico de Autorización antes de la puesta en servicio, para asegurar el cumplimiento de los criterios establecidos para ella.

Dicha carta indica que la presente modificación debe ser sometida al proceso de Autorización antes de la puesta en servicio por los siguientes motivos:

- El CSN ha aprobado criterios específicos para la evaluación de esta modificación.
- Esta modificación de diseño está prevista para hacer frente a situaciones no contempladas en las bases de licencia actualmente aprobadas para CN Ascó.
- Esta modificación de diseño se va a desarrollar empleando criterios de diseño no siempre coincidentes con los incluidos en las bases de diseño actuales.

A pesar de que la puesta en servicio del sistema de venteo filtrado de la contención no se realizará hasta la finalización completa del proyecto, requerida para finales de 2016 (ITC Adaptada de Fukushima CSN//ITC/SG/AS/14/01, de abril 2014), la parte del sistema a instalar en la recarga 24 de Ascó I (fecha de parada 31 de octubre 2015), que afecta al sistema de aislamiento de la contención, requiere Autorización por parte de la Administración de acuerdo con lo establecido en el artículo 25 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas y la Instrucción del CSN IS-21 sobre requisitos aplicables a las modificaciones de diseño en las centrales nucleares.

Debido a que el sistema debe funcionar ante un SBO (Station Black Out) y que, según lo indicado en el Criterio 56.3 de la IS-27 sobre criterios generales de diseño de centrales nucleares, las válvulas automáticas de aislamiento de la contención deben diseñarse para fallar en su posición más favorable para la seguridad [cerradas en caso de DBA (Design Bases

Analysis)], no es posible el uso de válvulas automáticas de aislamiento para realizar las funciones de venteo filtrado ante accidentes severos.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, la única configuración válida sería la primera de las cuatro indicadas en el criterio 56.1 de la IS-27(ver apartado 3.2.1 de este informe). Esta configuración requiere de una válvula manual enclavada cerrada en el interior del recinto de contención. Esta disposición no es válida para el SVFC ya que no permitiría realizar la función para la que es requerido.

En el NUREG 0800 “Standard Review Plan”, apartado 6.2.4 se dan alternativas de diseño cuando no es posible cumplir las disposiciones de válvulas indicadas en los criterios generales de diseño. En dicho apartado se especifica que es posible cumplir con los requisitos de aislamiento instalando dos válvulas en el exterior siempre que se diseñen la línea y las válvulas contra una pérdida de integridad de las mismas según los criterios de Standard Review Plan 3.6.2. También se indica que se debe tener capacidad para eliminar fugas a través del eje de las válvulas o los sellos.

En base a lo anterior, las necesidades de utilización del sistema de venteo filtrado de la contención y el hecho de que forma parte del sistema de aislamiento de la contención, el diseño realizado consiste en dos válvulas manuales cerradas ubicadas en el exterior del recinto de contención, tan cerca de él como es posible y sin encapsular.

La modificación del SVFV completa se instalará en dos fases:

- Una primera fase (implantación de la tubería que penetra la contención y de las dos válvulas de aislamiento exteriores a la contención) durante la parada para la recarga 24 de octubre 2015 (PCD 1/32687-2 “Venteo Filtrado de la Contención (Recarga)”).
- Una segunda fase (resto del sistema) durante el ciclo 25 que se inicia al finalizar la recarga 24, (PCD 1/32687-1 “Venteo Filtrado de la Contención (Ciclo)”).

El titular ha presentado la información requerida para la primera fase del proyecto que será revisada una vez finalizado el diseño definitivo del sistema completo.

2.2 Razones de la solicitud

El objeto de esta solicitud es obtener la autorización de la primera fase de la modificación de diseño, consistente en la instalación de la parte de aislamiento de contención del sistema de venteo filtrado de la contención en CN Ascó I, que será implantada en la recarga 24, de octubre 2015, de acuerdo a la carta enviada por el CSN referencia CSN/C/DSN/AS0/14/44.

2.3 Descripción del cambio propuesto

El sistema de venteo filtrado de la contención permite una despresurización controlada del recinto de contención ante sucesos más allá de la base de diseño. El sistema se diseña para reducir la cantidad de material radiactivo emitido al medio ambiente sobre la base del cumplimiento de los factores de descontaminación del sistema de filtrado.

El SVFC formará parte del actual sistema HVAC de refrigeración del edificio de contención (sistema 80) y está constituido por dos trenes de filtrado del 50% de capacidad cada uno, consistentes en una vasija de filtro húmedo con venturi-scrubbers (1/80T01A y B), una vasija con filtro de malla metálica (1/80T02A y B) y una vasija con filtro de zeolita (1/80T03A y B).

En caso de accidente severo, cuando la presión en contención supere el valor establecido, se deben abrir, mediante actuador a distancia (vástago de la válvula de gran longitud con blindaje entre el cuerpo de la válvula y el actuador), las válvulas de aislamiento de la contención. La presión hace que los discos de ruptura que aíslan la etapa de filtrado de zeolita, rompan y se establezca un caudal a través de los filtros que descargará finalmente al exterior a través de una chimenea dedicada únicamente a este fin.

En la recarga 24 se implantará el PCD 1/32687-2 “Venteo Filtrado de la Contención (Recarga)” cuyo alcance se resume en la realización de la interfase con el Edificio de Contención (penetración mecánica de contención, línea de tubería y válvulas de aislamiento de la contención), en concreto:

- Se instalará una línea de 10” de diámetro que atraviesa la contención; se usará la penetración mecánica de reserva existente M8-307 (figura 1). Esta línea constituirá la tubería de aspiración del SVFC, que se implantará a lo largo del siguiente ciclo tras la recarga 1R24 y antes del 31/12/2016.
- En la parte interior de la contención, dicha línea está abierta a la atmósfera. En la parte exterior, la línea dispone de dos válvulas de mariposa manuales con mando a distancia mecánico (V80717 y V80718); las cuales estarán enclavadas cerradas en operación normal. Ambas válvulas realizan función de seguridad de aislamiento de contención.
- La línea y las válvulas de aislamiento, hasta el cambio de clase en la segunda válvula de aislamiento, se diseñan y fabrican como clase de seguridad 2 y categoría sísmica 1 y se instalan en el edificio de penetraciones mecánicas.
- Se instalará una conexión de prueba de ½” de diámetro con su válvula manual (V80719) y otra conexión de ½” de diámetro para un manómetro con su válvula manual (P8012A); ambas conexiones se encuentran entre las válvulas V80717 y V80718.
- En la figura 2 se muestra un esquema del diseño propuesto por el titular.
- Se realizarán los pasamuros necesarios y su correspondiente sellado para permitir la instalación del resto del sistema con la central en operación.

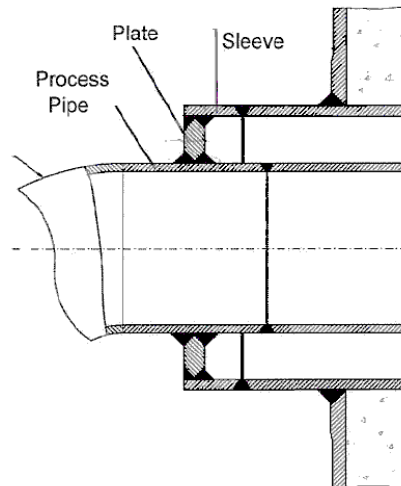


Figura 1. Configuración penetración Contención

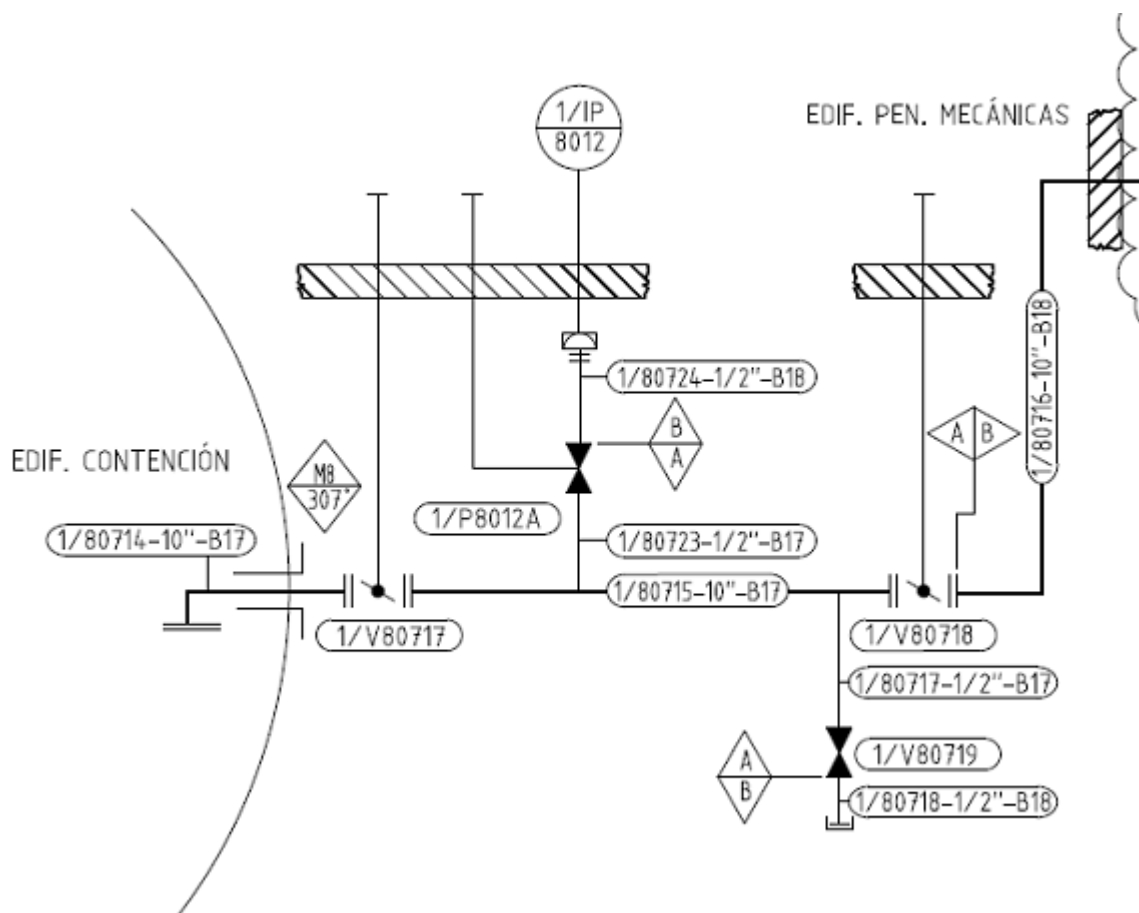


Figura 2. Diseño propuesto por el titular para la penetración del SVFC en CN Ascó I

La instalación del SVCF afecta al Estudio de Seguridad de CN Ascó I. La propuesta de cambio al Estudio de Seguridad PC-1/L593 se adjunta a la solicitud. Los capítulos afectados son los siguientes: Sección 6.2.4.1 Bases de diseño del sistema de aislamiento de la contención y tabla 6.2.58 Válvulas de aislamiento de la contención

3. EVALUACIÓN

3.1 Referencia y título de los informes de evaluación:

- CSN/IEV/INSI/AS1/1510/808: “Evaluación de la solicitud de autorización para la entrada en servicio de la modificación de diseño PCD-1/32687-2, relativa a la primera fase de la instalación del sistema de venteo filtrado de la contención”
- CSN/IEV/GACA/AS1/1508/803: Informe de evaluación del Capítulo 13 “Plan de Calidad” de la solicitud de autorización para la modificación de diseño relativa al venteo filtrado de la contención presentada por CN Ascó 1”
- CSN/NET/IMES/AS1/1510/557: Evaluación de la parte mecánico-estructural de la Solicitud de Autorización de CN Ascó para la instalación del Venteo Filtrado de Contención.

3.2 Resumen de la evaluación

La evaluación de los cambios propuestos por el titular se ha realizado teniendo en cuenta la siguiente normativa:

- Instrucción de Seguridad IS-21, sobre requisitos aplicables a las modificaciones en las centrales nucleares, enero 2009.
- Instrucción de Seguridad IS-24 por la que se regula el archivo y los periodos de retención de los documentos y registros de las instalaciones nucleares.
- Instrucción de Seguridad IS-26 sobre requisitos básicos de seguridad nuclear aplicables a las instalaciones nucleares, junio 2010.
- Instrucción de Seguridad IS-27 sobre criterios generales de diseño de centrales nucleares, junio 2010
- Instrucción del CSN IS-36, sobre procedimientos de operación de emergencia y gestión de accidentes severos en centrales nucleares, enero de 2015
- NUREG-0800 “Standard Review Plan”, revisión 3 de marzo de 2007. Apartado 6.2.4 “Containment Isolation System”
- Guía Reguladora de la USNRC RG 1.141 revisión 1, “Containment Isolation Provisions for Fluid Systems”, de julio de 2010. Esta guía endorsa, con excepciones, la norma ANSI/ANS-56.2-1976
- ANSI/ANS-56.2-1976, “Containment Isolation Provisions for Fluid Systems”, 28/06/1976.
- Subsección NC del Código ASME III
- UNE 73-401 “Garantía de Calidad en instalaciones nucleares”
- ITC-3 de CN Ascó: CSN/ITC/SG/AS0/12/01
- ITC-Adaptada de CN Ascó: CSN/ITC/SG/AS0/14/01

- CSN/ART/CINU/GENER/1307/02: Acta de reunión sobre criterios de diseño a utilizar en las modificaciones de diseño significativas derivadas de las pruebas de resistencia. 5 julio 2013.
- Acta del Pleno del CSN Nº 1.297, Diciembre 2013, que incluye los criterios aplicables para la evaluación del sistema de venteo en el filtrado de la Contención del sistema de venteo filtrado de la contención”

3.2.1 Diseño de la penetración y las válvulas de aislamiento

Cumplimiento con los criterios aplicables de aislamiento de contención

La evaluación del CSN ha verificado el cumplimiento con los criterios generales de diseño de aislamiento de contención establecidos en la Instrucción de Seguridad IS-27 y con la normativa del país de origen sobre el aislamiento de contención que son aplicables a CN Ascó (RG 1.141, ANSI/ANS-56.2-1976 y NUREG-0800). Dado que la modificación cumple con los mismos, se considera aceptable, de acuerdo con lo expuesto a continuación:

A la nueva penetración le son aplicables los criterios generales de diseño (CGD) números 54 *Sistemas con tuberías que atraviesan las paredes del recinto de contención* y 56 *Aislamiento de tuberías abiertas a la atmósfera del recinto de contención* de la IS 27.

En relación con el CGD 54, la nueva penetración con sus válvulas dispone de capacidad de detección de fugas y de aislamiento de contención, con una redundancia, fiabilidad y capacidad de actuación coherentes con la importancia para la seguridad del aislamiento de dichas tuberías.

Además, la línea está diseñada con capacidad para probar periódicamente la operabilidad de las válvulas de aislamiento del recinto de contención y su equipo asociado, así como para verificar periódicamente que las fugas de las válvulas de aislamiento del recinto de contención están dentro de los límites aceptables. Por ello, se considera que la nueva penetración cumple con el CGD 54.

El CGD 56.1 requiere lo siguiente:

Cada tubería que atraviese las paredes del recinto de contención y que conecte directamente con la atmósfera de la contención, deberá estar provista de válvulas de aislamiento de la de contención que cumplan una de las configuraciones que se indican a continuación:

1. *Una válvula de aislamiento enclavada cerrada en el interior del recinto de contención y una válvula de aislamiento enclavada cerrada en el exterior.*
2. *Una válvula automática de aislamiento en el interior del recinto de contención y una válvula de aislamiento enclavada cerrada en el exterior.*
3. *Una válvula de aislamiento enclavada cerrada en el interior del recinto de contención y una válvula automática de aislamiento en el exterior.*
4. *Una válvula automática de aislamiento en el interior del recinto de contención y una válvula automática de aislamiento en el exterior.*

Una válvula de retención estándar, es decir que no disponga de mecanismo activo de actuación remota, no puede utilizarse como válvula automática de aislamiento en el exterior del recinto de contención.

Configuraciones diferentes de las indicadas podrán considerarse válidas, si se demuestra bajo una base técnica diferente que los dispositivos de aislamiento del recinto de contención en una tubería, o tipo específico de tuberías como por ejemplo las líneas de instrumentación, son aceptables.

En CN Ascó las dos válvulas de aislamiento de la penetración se van a ubicar fuera de la contención. Esta configuración está justificada por la necesidad de que el SVFC sea fiable en caso de accidente con pérdida total de las funciones soporte de actuación de las válvulas; para ello es preciso garantizar que el sistema se pueda actuar de forma manual, por lo que se considera aceptable que ambas válvulas estén fuera de la contención.

La configuración de esta penetración no se ajusta a ninguna de las cuatro configuraciones del CGD 56.1. Dicha excepción es aceptable si, tal y como se indica en el CGD, se demuestra su validez bajo una base técnica diferente. A este respecto, CN Ascó ha seguido la alternativa de diseño indicada en el NUREG-0800, apartado 6.2.4, para estos casos.

En el punto 4 del apartado “SRP Acceptance Criteria” se indica que para el caso de las dos válvulas fuera de contención (como alternativa al encapsulado de la primera válvula de aislamiento y de la tubería hasta la primera válvula) es aceptable la alternativa de diseñar la tubería y la válvula para evitar la rotura cumpliendo la sección 3.6.2 del NUREG-0800.

El titular indica que el diseño se ha hecho de acuerdo con la sección 3.6.2 del NUREG-0800. Este aspecto se evalúa en el siguiente punto 3.2.2 Diseño mecánico-estructural.

En relación con la capacidad para eliminar fugas a través del eje de las válvulas o los sellos, el titular indica que la primera válvula de aislamiento estará situada con una orientación tal que su eje de accionamiento estará situado aguas abajo del asiento, de modo que la empaquetadura del vástago estará aislada por la propia válvula, sin estar expuesta a la presión de la contención por lo que no se postula fuga al exterior. El titular indica que esta característica constructiva, unida a las pruebas de fugas a las que va a someter a estas válvulas, hace que la probabilidad de fuga sea muy pequeña.

La alternativa elegida por el titular se considera aceptable, dado que cumple con lo indicado en el NUREG-0800.

Por lo indicado en este apartado, se considera aceptable la configuración adoptada en la modificación de diseño, la cual no es una excepción al cumplimiento del CGD 56, sino una alternativa válida a las cuatro configuraciones típicas indicadas en dicho CGD.

El CGD 56.2 requiere que *las válvulas de aislamiento situadas en el exterior del recinto de contención deberán colocarse tan cerca del mismo como sea posible*

La primera válvula se ubica a 58 cm de la pared de la contención y la segunda a 125 cm. El titular indica que estas distancias son las mínimas posibles, teniendo en cuenta el espacio disponible y las dimensiones del equipo a instalar. Esta disposición de las válvulas de aislamiento se considera adecuada.

El CGD 56.3 requiere que *las válvulas automáticas de aislamiento de la contención deberán estar diseñadas para que, en caso de pérdida del suministro de energía para su actuación, queden en la posición más favorable para la seguridad*

No aplica a esta penetración dado que solo cuenta con válvulas manuales.

Pruebas previas a la puesta en servicio

El titular identifica dos tipos de pruebas: pruebas de los equipos previas a su instalación (pruebas de fábrica) y pruebas funcionales de puesta en servicio.

El planteamiento general del tipo de pruebas a realizar se considera adecuado, aunque no se ha evaluado en detalle este programa de pruebas previas a la puesta en servicio y pruebas periódicas. El programa de detalle y su ejecución se verificarán en procesos de inspección del CSN.

Cambios al Estudio de Seguridad

El titular adjunta a su solicitud la propuesta de modificación del EFS (PC-1/L593 revisión 0, 13/04/2015). Esta propuesta afecta a lo siguiente:

- Página 6.2-93: en el apartado Bases de Diseño, se añade la peculiaridad de la penetración del SVFC (penetración tipo II) respecto del cumplimiento con el CGD 56 de la IS-27. La frase añadida se considera adecuada.
- Hoja 83 de 83 de la tabla 6.2-58 (válvulas de aislamiento de contención). Se añaden las dos válvulas de la línea principal. Los detalles incluidos en la hoja son correctos. Sin embargo, no se incluyen las válvulas manuales de las líneas de $\frac{1}{2}$ (para pruebas y para el manómetro local).

Se ha consultado la práctica en otras penetraciones similares de CN Ascó, observando que válvulas similares no están incluidas en la tabla de válvulas de aislamiento de contención del ES. La evaluación concluye que la propuesta del titular sigue la práctica seguida en todas sus penetraciones y que figura en el Estudio de Seguridad para la inclusión de válvulas en la tabla de válvulas de aislamiento de contención y, por tanto, en el contexto de esta evaluación se considera aceptable.

3.2.2 Diseño mecánico-estructural de la instalación del Venteo Filtrado de Contención

El SVFC se ha diseñado para soportar las cargas dinámicas que se produzcan durante su operación, así como a las debidas al sismo de diseño de CN Ascó y al definido en el contexto de las Pruebas de Resistencia de la Central.

La clasificación de seguridad del sistema y sus componentes es la siguiente:

- Clase de seguridad 2, desde la penetración de contención hasta las válvulas de aislamiento de contención.
- No Clase, desde las válvulas de aislamiento hasta la chimenea de descarga.
- Categoría Sísmica I, la parte del sistema clasificada como clase seguridad y diseño equivalente a Categoría Sísmica I la parte del sistema clasificada como no relacionada con la seguridad.

Las válvulas de aislamiento son manuales con actuador a distancia desde una ubicación con el blindaje necesario. La clasificación sísmica y de seguridad se considera aceptable y conforme con las bases de licencia de CN Ascó.

La sección 3.6.2 del NUREG-0800 se refiere a la determinación de posiciones de rotura y efectos dinámicos asociados con roturas postuladas de tuberías. En este apartado se indica que un método aceptable para esta determinación son los criterios de aceptación definidos en la BTP 3-4 (Branch Technical Position).

En dicha BTP se indica que, para una línea de moderada energía como la que se está analizando, no es necesario postular grietas en la línea desde la pared de la contención hasta e incluyendo la válvula de aislamiento, si se verifica que se cumplen los criterios de diseño del Código ASME III, NE-1120 y que la suma de las tensiones de las ecuaciones (9) y (10) de ASME NC-3653 no supera más de 0.4 veces la suma de los límites establecidos.

El artículo NE-1120 (Contenciones Metálicas) indica que las válvulas que penetran la contención deben ser al menos Clase Nuclear 2, lo que se cumple con el diseño propuesto por CN Ascó.

En la solicitud se referencia un cálculo realizado por CN Ascó para verificar el cumplimiento del límite tensional "Piping Flexibility and Support Analysis. 18839/IIC001 Ed.1". Los valores de tensión obtenidos mediante el cálculo son menores que el límite admisible que indica la BTP 3-4, por lo que existe margen suficiente para la no postulación de grietas ni fugas en la línea, y por tanto se considera aceptable la solución planteada por CN Ascó para la disposición de las válvulas de aislamiento del SVCF.

Por todo lo anterior, se concluye lo siguiente:

- Los códigos y normas utilizados por el titular en los cálculos están conformes con las bases de licencia.
- La demostración basada en el cumplimiento del criterio de aceptación 4 del SRP 6.2.4 "Sistemas de aislamiento de contención" se considera aceptable.
- En el caso planteado, el cumplimiento del SRP 6.2.4 equivale a cumplir con la BTP 3-4 para sistemas de moderada energía.

- Los análisis de flexibilidad de las tuberías de ventilación del sistema SVCF, verifican un estado tensional por debajo de los valores máximos admisibles por la BTP 3-4 y además se dispone de un margen de seguridad adecuado.

Por tanto, la evaluación del diseño mecánico-estructural de la instalación del SVFC, en relación con el cumplimiento del sistema con el criterio 56 de la IS-27, se considera aceptable.

3.2.3 Plan de Calidad de la modificación de diseño

El plan de calidad aplicable a este proyecto es un plan de Calidad del suministrador (Areva) que se desarrolla en los dos siguientes documentos:

- Rev. A del documento D02-ARV-01-056-352 "*Quality management Plan for the project ANAV-FIVE*, Plan de calidad QMP 594" aplicable a Ascó I, Ascó II y Vandellós II" que abarca la fase de diseño y compras.
- Rev. B del documento D02-ARV-01-075-992 "*Site Quality Management Plan for the Project ANAV- FIVE*, Plan de calidad QMP 601" que abarca las fases a realizar en emplazamiento (montaje).

Estos planes de calidad recogen aquellos aspectos concretos de los requisitos de calidad que requieran una ampliación del contenido del texto principal o Programa de garantía de calidad de los documentos de Areva: Management System Manual (MSM) y Health, safety and environmental manual (HSEM), los cuales están indirectamente aprobados por la central mediante la auditoría de cualificación de Areva. Esta forma de actuación es habitual y se adapta a la normativa.

La evaluación, por tanto, ha comprobado que las matizaciones adicionales incluidas en Rev. A del plan de Calidad QMP 594 (diseño y compras) y en la Rev. B del Plan de Calidad QMP 601 (montaje) complementan adecuadamente los siguientes aspectos: organización, normativa, diseño, formación y recursos humanos, control de documentos, control de equipos y servicios adquiridos, auditorías y no conformidades.

Las preguntas que han surgido a lo largo de esta evaluación han sido respondidas satisfactoriamente por la central mediante correo electrónico de 10 de julio de 2015.

Por ello, se considera que el Capítulo 13 "Plan de Calidad" de la Solicitud de autorización para la modificación de diseño relativa al venteo filtrado de la contención presentada por CN Ascó I es acorde a la normativa y, en consecuencia, aceptable.

3.3 Deficiencias de evaluación: NO

3.4 Discrepancias respecto de lo solicitado: NO

4. CONCLUSIONES Y ACCIONES

Se considera aceptable la solicitud de autorización SA-A1/15-03, rev. 0 de CN Ascó I para la puesta en servicio de la primera fase del sistema de venteo filtrado de la contención (SVCF), que comprende la parte de aislamiento de contención a implantar en la recarga 24, de noviembre 2015 (PCD 1/32687-2 "Venteo Filtrado de la Contención en Recarga"). Así mismo, se consideran aceptables los cambios incluidos en de la propuesta de cambio del Estudio de Seguridad PC-1/L593, rev.0.

Aceptación de lo solicitado: SI

Requerimientos del CSN: NO

Compromisos del titular: NO

Recomendaciones: NO