Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNASC/AS0/2606/377
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=41614-31433-61745-27479

Índice

1. IDENTIFICACIÓN 3
1.1 Solicitante 3
1.2 Asunto 3
1.3 Documentos aportados por el solicitante 3
1.4 Solicitudes previas 3
1.5 Documentos de licencia afectados 3
2. DESCRIPCIÓN Y OBJETO DE LA PROPUESTA 3
2.1 Antecedentes 3
2.2 Motivo de la solicitud 5
2.3 Fundamento de la solicitud 5
2.4 Descripción de la solicitud 6
3. EVALUACIÓN 15
3.1 Informes de evaluación 15
3.2 Normativa y documentación de referencia 15
3.3 Resumen de la evaluación 15
3.4 Deficiencias de la evaluación 21
3.5 Incumplimientos de evaluación 22
3.6 Discrepancias frente a lo solicitado 22
4. CONCLUSIÓN Y ACCIONES 22
4.1 Aceptación de lo solicitado 22
4.2 Requerimientos del CSN 22
4.3 Otras actuaciones adicionales 23
4.4 Compromisos del titular 23
4.5 Recomendaciones 23

USO OFICIAL

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNASC/AS0/2606/377
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=41614-31433-61745-27479

PROPUESTA DE DICTAMEN TÉCNICO

SOLICITUD DE APRECIACIÓN FAVORABLE DE CUMPLIMIENTOS ALTERNATIVOS DE LOS ARTÍCULOS 3.4.1 Y 3.4.13 DE LA IS-30 EN LA CENTRAL NUCLEAR ASCÓ

1. IDENTIFICACIÓN

1.1 Solicitante

Asociación Nuclear Ascó – Vandellós II A.I.E (ANAV).

1.2 Asunto

Solicitud de apreciación favorable de cumplimientos alternativos de los artículos 3.4.1 y 3.4.13 de la instrucción del Consejo IS-30 en la central nuclear Ascó (en adelante, CN Ascó).

1.3 Documentos aportados por el solicitante

Carta de ANAV de referencia ANA/DST-L-CSN-5304 "CN Ascó: Solicitud de apreciación favorable relativa a los cumplimientos alternativos de los artículos 3.4.1 y 3.4.13 de la IS-30 que permanecen como base de licencia", recibida en el CSN el 8 de junio de 2026 con número de registro 30156. Mediante dicha carta, el titular solicita apreciación favorable de cumplimiento equivalente para las desviaciones identificadas en el anexo 5 del informe soporte, correspondientes a CN Ascó II, CN Ascó I y a áreas exteriores comunes, adjuntando el mencionado informe:

- DST 2016-304 Rev. 5 *Informe de justificaciones específicas para los cumplimientos alternativos de apartados de la IS-30 que permanecen como base de licencia en CN Ascó según carta de apreciación favorable del CSN CSN/C/SG/AS0/15/02.*

1.4 Solicitudes previas

Sí. La presente solicitud sustituye y anula la remitida mediante escrito de referencia ANA/DST-L-CSN-5171, de fecha 11 de agosto de 2025, nº de registro 35024, la cual sustituía y anulaba, a su vez, la remitida mediante escrito de referencia ANA/DST-L-CSN-4703, de fecha 29 de diciembre de 2022, nº registro 57339.

1.5 Documentos de licencia afectados

N/A.

2. DESCRIPCIÓN Y OBJETO DE LA PROPUESTA

2.1 Antecedentes

El 16 de febrero de 2011 se publicó en el Boletín Oficial del Estado, la instrucción IS-30, de 19 de enero de 2011, del Consejo de Seguridad Nuclear, sobre requisitos del programa de

USO OFICIAL

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNASC/AS0/2606/377
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=41614-31433-61745-27479

protección contra incendios en centrales nucleares. Dicha instrucción refería, en su apartado 3.2.7, que "*Una alternativa válida para cumplir con los requisitos de los artículos 3.2.2 a 3.2.6, u otros específicamente aprobados por el CSN, es el seguimiento de una metodología «informada por el riesgo y basada en prestaciones» previamente aceptada por el CSN. Para acogerse a esta metodología el titular de la autorización de explotación de la central nuclear deberá solicitar formalmente el cambio de su base de licencia*" (este artículo se renumeró a 3.2.8 en la revisión 1 de la IS-30, de 21 de febrero de 2013).

El titular de CN Ascó se acogió a dicha posibilidad, presentando ante el CSN solicitud de cumplimiento de diversos apartados de la revisión 1 de la instrucción del Consejo IS-30 mediante la transición a la norma NFPA-805, que fue apreciada favorablemente por el Pleno del CSN el 22 de julio de 2015 (CSN/C/SG/AS0/15/02). Respecto a los artículos 3.4.1 y 3.4.13 objeto de la presente solicitud, que debían permanecer como base de licencia, se permitía utilizar justificaciones informadas por el riesgo y basadas en prestaciones previstas en la NFPA-805 respecto a las desviaciones del alcance, debiendo ser autorizadas por el CSN.

Tras obtener dicha apreciación favorable, en diciembre de 2016 CN Ascó emitió la primera edición del informe DST-2016-304 "Informe de justificaciones específicas para los cumplimientos alternativos de apartados de la IS-30 que permanecen como base de licencia en CN Ascó según carta de apreciación favorable del CSN CSN/C/SG/AS0/15/02", que revisó en marzo de 2018 para actualizarla de acuerdo con la nueva edición de los análisis de APS de incendios y los nuevos análisis de parada segura en caso de incendio en CN Ascó, y donde se incluyeron actualizaciones a las justificaciones específicas para los cumplimientos alternativos de determinados apartados de la IS-30 en su revisión 2, de 16 de noviembre de 2016.

En paralelo, el titular solicitó formalmente ante el Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico (Miteco) autorización de la modificación de diseño SA-AC-18/01 Rev. 1 para el cambio de base de licencia de protección contra incendios (PCI) a la norma NFPA-805 ("Performance-Based Standard for Fire Protection for Light Water Reactor Electric Generating Plants") de las centrales nucleares Ascó I y II, y de aprobación de las propuestas de cambio a las especificaciones técnicas de funcionamiento (ETF) y a los estudios de seguridad (ES) asociadas.

El 29 de septiembre de 2021 el Miteco autorizó dicha modificación de diseño SA-AC-18/01 Rev. 1 y aprobó las propuestas de cambio a las ETF y a los ES asociadas (resolución de referencia CN-ASC/RES/21-20).

Dicha resolución requería al titular llevar a cabo las acciones establecidas en la condición 9, sobre el programa de PCI, del anexo de Limites y Condiciones a las órdenes ministeriales TED/1084/2021 y TED/1085/2021, de 27 de septiembre, por las que se concedieron las renovaciones de las autorizaciones de explotación de CN Ascó I y II respectivamente, y en las instrucciones técnicas complementarias (ITC) asociadas a dichas condiciones emitidas por el CSN (CSN/ITC/SG/AS1/21/05 y CSN/ITC/SG/AS2/21/11).

En estas ITC se requiere, a su vez, llevar a cabo las acciones necesarias para finalizar la transición a la NFPA-805, entre las que se incluye cumplir los compromisos adquiridos por el titular recogidos en el Anexo 1 de la carta de referencia ANA/DST-L-CSN-4445 "CN Ascó. Compromisos derivados de la evaluación del CSN de la revisión 1 del dosier SA-AC/18-01

USO OFICIAL

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNASC/AS0/2606/377
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=41614-31433-61745-27479

Solicitud de Autorización para la transición a la norma NFPA-805 de Protección Contra Incendios", remitida al CSN el 21 de junio de 2021.

Tras el envío, el 29 de diciembre de 2021, de la correspondiente solicitud por el titular, el 12 de julio de 2023 el Pleno del CSN apreció favorablemente el cumplimiento alternativo para las desviaciones identificadas para CN Ascó I a la IS-30 Rev. 2, incluidas en el anexo 5 del informe DST 2016-304 revisión 2 (CSN/C/SG/AS1/23/03).

Paralelamente, ANAV envió el 29 de diciembre de 2022 la solicitud de apreciación favorable de cumplimiento equivalente para las desviaciones identificadas para CN Ascó II, así como nuevas desviaciones identificadas para CN Ascó I y para áreas exteriores, incluidas en el anexo 5 del informe DST 2016-304 revisión 3 (carta de referencia ANA/DST-L-CSN-4703).

Como consecuencia de un incumplimiento de evaluación identificado en el proceso de evaluación de la citada solicitud, en la parte relativa a CN Ascó I, el titular emitió una nueva revisión 4, de fecha 22 de diciembre de 2023, del informe DST 2016-304 (remitida al CSN mediante la carta de referencia ANA/DST-L-CSN-4873) para corregir el incumplimiento identificado, que afectaba al área de fuego R07, y su posible extensión de condición a CN Ascó II.

Posteriormente, con motivo de la revisión de los análisis de parada segura en caso de incendio, el titular identificó que tres desviaciones sobre dos áreas de fuego comunes a ambas unidades, contenidas en la solicitud presentada y en curso de evaluación, dejaban de aplicar (nota de reunión ASR25/03), por lo que el 11 de agosto de 2025 presentó una nueva solicitud de apreciación favorable (ANA/DST-L-CSN-5171), adjuntando una nueva revisión 5 del informe DST 2016-304, que sustituye y anula la solicitud anterior (ANA/DST-L-CSN-4703).

En esta solicitud el titular incluía desviaciones para CN Ascó II, CN Ascó I y áreas exteriores específicas y comunes, pero remitía a apreciación favorable únicamente para CN Ascó II. Tras conversaciones al respecto mantenidas con el titular el 8 de junio de 2026, este envía una nueva solicitud de apreciación favorable (ANA/DST-L-CSN-5304) relativa a los cumplimientos alternativos de los artículos 3.4.1 y 3.4.13 de la IS-30 que permanecen como base de licencia en CN Ascó, adjuntando la revisión 5 del informe DST 2016-304, que sustituye y anula la solicitud anterior (ANA/DST-L-CSN-5171), y que es objeto de la presente propuesta de dictamen técnico.

2.2 Motivo de la solicitud

El titular presenta esta solicitud para dar cumplimiento alternativo de los artículos 3.4.1 y 3.4.13 de la IS-30 para las desviaciones identificadas en CN Ascó II, CN Ascó I y áreas exteriores específicas y comunes a ambas unidades.

2.3 Fundamento de la solicitud

El titular presenta esta solicitud en cumplimiento con lo establecido en los compromisos de la carta de referencia ANA/DST-L-CSN-4445 y en cumplimiento con las instrucciones técnicas complementarias CSN/ITC/SG/AS1/21/05 y CSN/ITC/SG/AS2/21/11 asociadas a la condición 9, sobre el programa de PCI, del anexo a las órdenes ministeriales TED/1084/2021 y TED/1085/2021, de 27 de septiembre, por las que se conceden las renovaciones de las autorizaciones de explotación de CN Ascó I y II, respectivamente.

USO OFICIAL

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNASC/AS0/2606/377
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=41614-31433-61745-27479

2.4 Descripción de la solicitud

En el informe DST 2016-304 el titular identifica, describe y justifica los cumplimientos alternativos de aquellos apartados de la IS-30 Rev. 2 que, de acuerdo con la misma, deben mantenerse como base de licencia, teniendo en cuenta que CN Ascó ha transitado a la norma NFPA-805, también dentro del marco establecido por la propia IS-30.

De acuerdo con el escrito de apreciación favorable CSN/C/SG/AS0/15/02 para permitir al titular iniciar la transición a la NFPA-805, el titular puede utilizar justificaciones informadas por el riesgo y basadas en prestaciones previstas en la NFPA-805 Ed. 2001 respecto varios apartados de la IS-30.

En el informe DST 2016-304 el titular incluye un análisis de las desviaciones identificadas en ambas unidades y áreas exteriores respecto a los apartados 3.4.1, 3.4.7 y 3.4.13 de la IS-30, el cual se ha ido actualizando.

En la revisión 5 del informe DST-2016-304 ahora presentado junto con la solicitud, el titular recoge las desviaciones identificadas en CN Ascó II, así como otras existentes en áreas exteriores de ambas unidades y alguna desviación adicional identificada en CN Ascó I que no fueron apreciadas favorablemente en 2023 (CSN/C/SG/AS1/23/03), solicitando apreciación favorable para el cumplimiento alternativo de los artículos 3.4.1 y 3.4.13 de las desviaciones identificadas. Dicho informe contempla los siguientes apartados: objeto (de las revisiones emitidas), antecedentes, justificaciones para cumplimientos alternativos para apartados de la IS-30 que permanecen como base de licencia en CN Ascó, conclusiones, referencias y los siguientes anexos:

> ANEXO 1 Evaluación del riesgo asociado a las desviaciones. Documento nº 040-056-F-Z-00050 ed.4. Análisis de las desviaciones a la IS-30 de CN Ascó 1 y 2
>
> ANEXO 2 Análisis de cajas de conexión como riesgo de fuego externo
>
> ANEXO 3 Análisis de cumplimiento del artículo 3.4 7 en D01, D02 Y F01
>
> ANEXO 4 Análisis de cumplimiento del artículo 3.4 13 - A7
>
> ANEXO 5 Tabla resumen desviaciones por área de fuego
>
> ANEXO 6 Análisis de riesgo nuevas áreas y zonas

En el anexo 5 del informe se incluye una tabla con las desviaciones por área de fuego, indicando su estado, teniendo en consideración si están aprobadas, si son nuevas desviaciones o si están pendientes de implantación de acciones adicionales para su cumplimiento, sean modificaciones de diseño o análisis/justificaciones adicionales.

Las justificaciones sobre las desviaciones detectadas objeto de la presente solicitud de apreciación favorable quedan recogidas en el apartado 3 del informe (Justificaciones para cumplimientos alternativos para los apartados de la IS-30 que permanecen como base de licencia en CN Ascó), de manera específica para cada área.

A continuación se recoge un extracto del anexo 5 con las desviaciones objeto de la presente solicitud:

USO OFICIAL

CN ASCÓ. Unidad I				
Área de fuego	**Desviación artículo IS-30**	**Zona de fuego**	**Recintos, elementos afectados**	**Se solicita**
A11	3.4.13 A7 RS	0091 0111	*Conduits* RS A/B no separados	No automatizar PCAM-341
C09	3.4.1	2019	AAEE, ESC IS, bandejas PS tren N sin detección	No instalar detección
	3.4.13 A7 PS Y IS	2019	Bandejas PS N no accesibles por BIE, sin cobertura de detección y sin extinción automática	No instalar extinción automática
R07	3.4.13 A3 (BIE)	1000 1001 2001	ESC importantes para la seguridad sin cobertura total mediante BIEs	No instalar BIEs adicionales
S01	3.4.1	2016	Cubierta, ausencia de detección en ventilador 81A52A y conductos IS	No instalar detección
S02	3.4.1	2017	Cubierta, ausencia de detección en ventilador 81A52B y conductos IS	No instalar detección
	3.4.13 A7 PS y RS	0190	Conduits RS A/B no separados y bandejas PS de tren A sin protección RFE	No instalar extinción automática
S04	3.4.1	2018	Cubierta, ausencia de detección en ventilador 81A52A/B y conductos IS	No instalar detección
	3.4.13 A7 RS	2018	*Conduits* RS A/B sin RF 3h ni extinción auto	No instalar extinción automática o barrera RF 3h
Z04	3.4.1	AAEE	ESC importantes para la seguridad (Tanques, instrumentación y	No instalar detección

USO OFICIAL

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNASC/AS0/2606/377
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=41614-31433-61745-27479

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNASC/AS0/2606/377
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=41614-31433-61745-27479

Área de fuego	Desviación artículo IS-30	Zona de fuego	Recintos, elementos afectados	Se solicita
			conduits A/B, canales 1,2,3,4)	
	3.4.13 A7 RS	AAEE	AAEE, *conduits* RS A/B, canales 1,2,3,4 sin RF 3 h ni extinción auto	No instalar extinción automática o barrera RF 3h
Z05	3.4.1	AAEE	AAEE, ESC IS sin detección (torre de refrigeración A, equipos y *conduits*)	No instalar detección
Z06	3.4.1.	AAEE	AAEE, ESC IS sin detección (torre de refrigeración B, equipos y *conduits*)	No instalar detección
Z07	3.4.1	AAEE	AAEE, ESC IS (bombas refrigeración de componentes 42P01A/B) y cables asociados.	No instalar detección
Z08	3.4.1	AAEE	AAEE, ESC IS sin detección (tanques, instrumentación y *conduits* A/B)	No instalar detección
	3.4.13 A7 RS	AAEE	AAEE, *conduits* RS A/B, sin RF 3 h ni extinción automática	No instalar extinción automática o barrera RF 3h

CN ASCÓ. Común ambas unidades				
Área de fuego	**Desviación artículo IS-30**	**Zona de fuego**	**Recintos, elementos afectados**	**Se solicita**
W00	3.4.13. A2 (hidrantes)	Arqueta exterior	Arqueta AAR5SE-BAR5SE con	No instalar hidrantes adicionales para dar cobertura

USO OFICIAL

Área de fuego	Desviación artículo IS-30	Zona de fuego	Recintos, elementos afectados	Se solicita
			cobertura parcial de hidrantes	

CN ASCÓ. Unidad II				
Área de fuego	**Desviación artículo IS-30**	**Zona de fuego**	**Recintos, elementos afectados**	**Se solicita**
A01	3.4.1	067A	719, *conduits* RS tren A y tren B no separados	No instalar detección
	3.4.13 A7 RS			No instalar extinción automática
A02	3.4.1	067B	724, *conduits* RS A/B no separados	No instalar detección
	3.4.13 A7 RS			No instalar extinción automática
A10	3.4.13 A7 RS	091A	*conduits* RS A/B no separados, bandejas PS A/B/N sin protección RFE	No automatizar PCAM-343
	3.4.13 A7 PS			
A11	3.4.13 A7 RS	0091 0111	*conduits* RS A/B no separados	No automatizar PCAM-341
A15.0	3.4.1	0066	715, *conduits* tren B	No instalar detección
	3.4.13 A7 RS	0058 068A 068C 0070 0071	705, 720, 723, 725, 730, *conduits* RS A/B/E no separados	No instalar extinción automática
A15.1	3.4.1	0065 0076 0085	733, 734, 735, 736, 765 y 766	No instalar detección
	3.4.13 A7 RS	0065 0075 0078 0079 0080 0082 0085 0086	746, 749, 756, 763, 765, 766, 767, 770, 776, 771, 772 *conduits* RS A/B no separados	No instalar/ ampliar extinción automática
A15.2	3.4.13 A7 RS	0097 0098	*conduits* RS A/B no separados sin extinción automática	No instalar extinción automática

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNASC/AS0/2606/377
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=41614-31433-61745-27479

USO OFICIAL

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNASC/AS0/2606/377
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=41614-31433-61745-27479

CN ASCÓ. Unidad II				
Área de fuego	**Desviación artículo IS-30**	**Zona de fuego**	**Recintos, elementos afectados**	**Se solicita**
A15.3	3.4.13 A7 PS y RS	0116	Bandejas PS N y *conduits* RS A/B no separados sin extinción automática	No instalar extinción automática
A15.4	3.4.13 A7 PS y RS	0127	Bandejas PS N y *conduits* RS A/B no separados sin extinción automática	No instalar extinción automática
A16	3.4.1	944B	Unidad 81B24B y cables asociados	No instalar detección
C01	3.4.1		Arqueta de cables de tren A (AAR41A) sin detección	No instalar detección
C02	3.4.1.		Arqueta de cables de tren B (BAR41A) sin detección	No instalar detección
C05	3.4.13 A7 RS y PS	0003 0009 0010	203, 204, 206, 208, 210, 219 *conduits* RS A/B y bandejas PS B/N sin protección RFE	No instalar extinción automática
	3.4.13 A7 PS	0014 0022	222, 234C bandejas PS B/N sin protección RFE	No instalar extinción automática
C07	3.4.13 A3		237, bandejas PS tren N no accesibles mediante BIE	No instalar BIEs adicionales
C07	3.4.13 A7 PS y RS	0012	224, 237 bandejas PS tren N RF1h y no accesibles	No mejorar protección pasiva a RF 3h
			conduits RS A/B sin RF 3h ni extinción automática	No instalar RF 3h ni extinción automática

USO OFICIAL

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNASC/AS0/2606/377
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=41614-31433-61745-27479

CN ASCÓ. Unidad II				
Área de fuego	**Desviación artículo IS-30**	**Zona de fuego**	**Recintos, elementos afectados**	**Se solicita**
C08	3.4.13 A7 RS	0011	*conduits* RS A/B no separados	No ampliar ni automatizar PCAM-418
C09	3.4.1	1013 (944A)	unidad 81B24A y *conduits* asociados	No instalar detección
		2019	bandejas PS de tren N sin detección	No instalar detección
	3.4.13 A7 PS y IS	2019	Bandejas PS N no accesibles por BIE, sin cobertura de detección y sin extinción automática	No instalar extinción automática
C16	3.4.13 A7 PS y RS	2004	*conduits* RS sin protección ni extinción automática y bandejas PS sin BIE	No instalar extinción fija automática
C17	3.4.13 A7 PS	0015	bandejas PS tren N sin protección RFE	No automatizar PCAM-426
C18	3.4.13 A7 RS	0031	*conduits* RS A/B sin protección	No instalar protección RF
C19	3.4.1	0038	317, *conduits* de cables IS de tren N	No instalar detección
	3.4.13 A7 PS	0029	bandejas PS tren N sin protección RFE o no accesibles	No instalar extinción automática
	3.4.13 A7 RS	0029	*Conduits* RS A/B sin RF 3h ni extinción automática	No instalar extinción automática
C21	3.4.13 A7 RS	0045	*conduits* RS A/B sin RF 3h ni extinción automática	No instalar extinción automática

USO OFICIAL

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNASC/AS0/2606/377
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=41614-31433-61745-27479

CN ASCÓ. Unidad II				
Área de fuego	**Desviación artículo IS-30**	**Zona de fuego**	**Recintos, elementos afectados**	**Se solicita**
C22	3.4.13 A7 RS	0043 0044 2007	352,353 *conduits* RS A/B sin RF 3h ni extinción automática	No instalar extinción automática
D01	3.4.1	0183A	Cubierta	No instalar detección
	3.4.13 A7 PS	0178A	bandejas PS tren A sin protección RFE	No instalar extinción automática en bandejas
D02	3.4.1	0183B	Cubierta	No instalar detección
	3.4.13 A7 PS	0178B	bandejas PS tren B sin protección RFE	No instalar extinción automática en bandejas
F01	3.4.13 A7 RS	0053 0054 0055	*conduits* RS A/B sin RF 3h ni extinción automática	No instalar protección RF
R01	3.4.1	0136	027, 037 VCP de PS y *conduits* A/B de PS	No instalar detección
R02	3.4.1	0145, 0147, 0148, 0149	Ausencia de detección en válvulas, instrumentación y *conduits*	No instalar detección
R02	3.4.13 A7 RS	0145/ 6/7/8/ 9 0150/ 2/3/4	*conduits* RS A/B y canales 1,2,3,4 sin RF 3h ni extinción automática	No instalar extinción automática
R03	3.4.13 A7 RS	0140	119 *conduits* RS A/B sin RF 3h ni extinción automática	No ampliar ni automatizar PCAM-211
R06	3.4.13 A7 PS y RS	0143	124 *conduits* RS A/B, bandejas PS A/B/ no separados	No automatizar PCAM-223 (salvo C5C51) ni ampliar ni automatizar PCAM-224

USO OFICIAL

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNASC/AS0/2606/377
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=41614-31433-61745-27479

CN ASCÓ. Unidad II				
Área de fuego	**Desviación artículo IS-30**	**Zona de fuego**	**Recintos, elementos afectados**	**Se solicita**
R07	3.4.13 A3 (BIEs)	1000 1001 2001	ESC importantes para la seguridad sin cobertura total mediante BIEs	No instalar BIEs adicionales
	3.4.13 A7 RS	1000 1001 2001	*conduits* RS A/B sin RF 3 h ni extinción automática	No instalar extinción automática
S01	3.4.1	2016	Cubierta, ausencia de detección en ventilador 81A52A y conductos IS	No instalar detección
	3.4.13 A7 PS y RS	0188	*conduits* RS A/B no separados y bandejas PS tren A sin protección RFE	No instalar extinción automática
S02	3.4.1	2017	Cubierta, ausencia de detección en ventilador 81A52B y conductos IS	No instalar detección
	3.4.13 A7 PS y RS	0190	*conduits* RS A/B no separados y bandejas PS tren B sin protección RFE	No instalar extinción automática
S04	3.4.1	2018	Cubierta, ausencia de detección en ventiladores 81A54A/B y conductos IS	No instalar detección
	3.4.13 A7 RS	2018	*Conduits* RS A/B sin RF 3h ni extinción auto	No instalar extinción automática o barrera RF 3h

USO OFICIAL

CN ASCÓ. Unidad II				
Área de fuego	**Desviación artículo IS-30**	**Zona de fuego**	**Recintos, elementos afectados**	**Se solicita**
Z04	3.4.1	AAEE	ESC importantes para la seguridad (Tanques, instrumentación y *conduits* A/B, canales 1,2,3,4)	No instalar detección
	3.4.13 A7 RS	AAEE	*Conduits* RS A/B sin RF 3h ni extinción automática	No instalar extinción automática o barrera RF 3h
Z05	3.4.1	AAEE	AAEE, ESC IS sin detección (torre de refrigeración A, equipos y *conduits* A/B)	No instalar detección
Z06	3.4.1	AAEE	AAEE, ESC IS sin detección (torre de refrigeración B, equipos y *conduits* A/B)	No instalar detección
Z07	3.4.1	AAEE	ESC IS sin detección(bombas de refrigeración de componentes 42P01A/B y *conduits* asociados)	No instalar detección
Z08	3.4.1	AAEE	ESC IS sin detección (Tanques, instrumentación y *conduits*)	No instalar detección
	3.4.13 A7 RS	AAEE	*Conduits* RS A/B sin RF 3h ni extinción auto	No instalar extinción automática o barrera RF 3h

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNASC/AS0/2606/377
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=41614-31433-61745-27479

USO OFICIAL

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNASC/AS0/2606/377
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=41614-31433-61745-27479

3. EVALUACIÓN

3.1 Informes de evaluación

CSN/IEV/ARIN/AS2/2602/1293: "Evaluación del informe de justificaciones en el marco de la NFPA 805 respecto a las desviaciones de apartados de la IS-30 que permanecen como base de licencia: informe DST 2016-304 revisión 5. Compromisos CNA AAPS.18, AAPS.20 y AAPS.21".

3.2 Normativa y documentación de referencia

– **Normativa**

- Instrucción IS-30, revisión 2, de 16 de noviembre de 2016, del Consejo de Seguridad Nuclear, sobre requisitos del programa de protección contra incendios en centrales nucleares.

– **Documentación de obligado cumplimiento**

- CSN/ITC/SG/AS1/21/05 "Instrucción técnica complementaria asociada a la condición 9 del anexo de límites y condiciones de seguridad nuclear y protección radiológica de la autorización de explotación".
- CSN/ITC/SG/AS2/21/11 "Instrucción técnica complementaria asociada a la condición 9 del anexo de límites y condiciones de seguridad nuclear y protección radiológica de la autorización de explotación".
- NFPA 805 "Performance-Based Standard for Fire Protection for Light Water Reactor Electric Generating Plants", edición 2001.
- RG 1.205 "Risk-informed, performance-based fire protection for existing light-water nuclear power plants", revision 1.
- NEI 04-02 "Guidance for implementing a Risk-Informed, Performance-based Fire Protection Program under 10 CFR 50.48 (c)", revision 2.

- **Documentación de referencia**

Los criterios de diseño específicos a tener en cuenta para los elementos de PCI se recogen en la guía de seguridad del CSN GS 1.19, sobre requisitos del programa de protección contra incendios en centrales nucleares. En esta guía se recogen las normas base para el diseño de estos elementos que son aceptables para el CSN.

También se han tenido en cuenta en la evaluación la experiencia en la regulación de instalaciones nucleares y de la buena práctica de la ingeniería.

3.3 Resumen de la evaluación

La evaluación de la solicitud de apreciación favorable de cumplimiento alternativo de apartados de la IS-30 que permanecen como base de licencia ha sido llevada a cabo por el área de protección contra sucesos internos, incendios e inundaciones (ARIN) del CSN.

La evaluación ha considerado la revisión 5 del informe soporte DST 2016-305 incluido en la solicitud enviada el 11 de agosto de 2025 mediante escrito de referencia ANA/DST-L-CSN-5171. Posteriormente, con fecha 8 de junio de 2026 el titular envió, mediante carta de

USO OFICIAL

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNASC/AS0/2606/377
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=41614-31433-61745-27479

referencia ANA/DST-L-CSN-5304, una nueva solicitud que sustituye y anula la anterior, con el objeto de clarificar el alcance de lo solicitado e incluir a ambas unidades. Dado que el informe soporte adjunto es el mismo que el evaluado por ARIN, y la nueva solicitud no modifica lo ya evaluado, no ha sido necesario solicitar una revisión de la evaluación.

El alcance de la evaluación incluye las desviaciones relativas a la unidad II de CN Ascó, así como las nuevas desviaciones, respecto a las ya apreciadas anteriormente con la solicitud de la unidad I (CSN/C/SG/AS1/23/03), identificadas por el titular para la unidad I y las áreas exteriores. Concretamente, ARIN ha evaluado las justificaciones en el marco de la NFPA-805 respecto a las desviaciones a los apartados 3.4.1, 3.4.7, 3.4.9 y 3.4.13 de la IS-30 revisión 2, y la idoneidad del cumplimiento alternativo a los artículos 3.4.1 y 3.4.13 para las desviaciones para las que se solicita apreciación favorable.

El área también ha verificado el cumplimiento con los compromisos CNA AAPS.18, AAPS.20 y AAPS.21 recogidos en la carta ANA/DST-L-CSN-4445:

- Compromiso CNA AAPS.18, que consiste en la revisión del informe DST 2016-304 para la unidad II, incorporando los puntos citados en el compromiso CNA AAPS.17, así como los valores actualizados de riesgo con las magnitudes del APS de Nivel 2 de ambas unidades (el cumplimiento con el compromiso CNA AAPS.17, que corresponde a la unidad I, ya fue evaluado en la solicitud correspondiente).
- Compromiso CNA AAPS.20, relativo al análisis de la automatización de las estaciones PCAM-223 y PCAM-224 en el área R06.
- Compromiso CNA AAPS.21, relativo a la planificación de modificaciones de diseño derivadas del análisis.

El informe de evaluación (IEV) se ha estructurado de la siguiente manera:

- Evaluación de las desviaciones al anexo A.7 *conducciones de cables* de la IS-30.
- Evaluación de las justificaciones informadas por el riesgo para las distintas desviaciones incluidas (apartados 5.2 y 5.3).
- Evaluación de las desviaciones a los demás artículos de la IS-30, que a su vez de divide en:
  - Evaluación de desviaciones generales
  - Evaluación de desviaciones para cada área de fuego en particular, al artículo 3.4.1, anexo A.3 y otros de la IS-30, que se ordenan por área de fuego. Se evalúan las desviaciones relativas a la unidad II de CN Ascó, así como las nuevas desviaciones identificadas por el titular para la unidad I y las áreas exteriores (apartados 5.6 a 5.47).

A continuación, se recogen los aspectos más destacables de la evaluación realizada por ARIN:

El titular ha definido las siguientes desviaciones al artículo 3.4.13 - anexo A.7, sobre sistemas de extinción para conducciones de cables, de la IS-30:

- Desviaciones relativas a cables necesarios para la parada segura (PS): “Se considera desviación en el caso de que las bandejas de cables necesarias para la parada segura no dispongan de protección resistente al fuego RF-3h o un sistema de extinción automático y estén expuestas a un riesgo de fuego externo.”

USO OFICIAL

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNASC/AS0/2606/377
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=41614-31433-61745-27479

- Desviaciones relativas a cables relacionados con la seguridad (RS): "Se considera desviación en el caso de que no se encuentren separados de sus redundantes mediante protección pasiva RF-3h y no dispongan de un sistema de extinción automático."
- Desviaciones relativas a cables importantes para la seguridad (IS): "Se considera desviación en el caso de que las bandejas de cables importantes para la seguridad no dispongan de extinción fija (ya sea de accionamiento manual o automático) y se cumpla alguna de las siguientes condiciones:

  i) sean inaccesibles para la lucha manual

  ii) tienen un número equivalente superior a 6 y la carga de fuego no es lo suficientemente baja para la lucha mediante bocas de incendio equipadas (BIE)

  iii) no hay detección con cobertura a las bandejas"

ARIN ha verificado la adecuación de los análisis remitidos por el titular. El área ha evaluado la metodología seguida por el titular y las áreas de fuego que presentan desviaciones, así como el cumplimiento con los compromisos citados.

De la revisión realizada, se incluye a continuación un resumen de los aspectos más destacados:

- El titular identifica una nueva desviación para los cables relacionados con la seguridad en el área A11 de la unidad I, añadiendo por tanto la zona 0111. Esto no afecta al análisis del titular, puesto que esta zona pertenece a la misma zona de APS ya considerada en el área. Por tanto, la evaluación considera aceptable esta nueva desviación.
- En cuanto al área B03 (zona 0196), común a ambas unidades, explícitamente recogida en el compromiso AAPS.18 como área a analizar, el titular no ha identificado ninguna desviación en la misma, aspecto que el ARIN ha comprobado y considera adecuado.
- Respecto al área C19 de la unidad II, que había sido objeto de condición en la apreciación favorable de las desviaciones para la unidad I (CSN/C/SG/AS1/23/03), la evaluación considera adecuadas las acciones adoptadas por el titular para resolver las desviaciones identificadas en la unidad II, por lo que en este caso no se propone condición. Estas acciones consisten en una modificación de diseño para la instalación de detección de incendios en la zona 0036 planificada para la recarga 29 de la unidad II y la inclusión en la ficha de actuación en incendio (FAI) de uso de lanza perforadora o chimenea en el área.
- El titular incluye en la solicitud una nueva zona que presenta desviación en las dos áreas C09 de unidad I y unidad II, la zona exterior 2019 (zona situada entre las cubiertas del edificio de control y el edificio auxiliar), la cual contiene cables de parada segura no accesibles por mangueras de agua y cables importantes para la seguridad que no disponen de detección ni extinción automática. La evaluación considera necesario el establecimiento de un control administrativo por el que se impida la presencia de materiales combustibles transitorios y/o trabajos con riesgo de incendios en esta zona o, en caso de ser necesarios, bajo vigilancias continuas

USO OFICIAL

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNASC/AS0/2606/377
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=41614-31433-61745-27479

en la zona 2019 afectada, así como el diseño de una estrategia de actuación en caso de incendio, que se deberá recoger en la FAI, y ensayar maniobras.

- El titular identifica desviaciones en las siguientes zonas de las áreas exteriores específicas de CN Ascó I y CN Ascó II: S01, S02, S04 (zonas situadas en la cubierta del edificio de agua de alimentación auxiliar), Z04 (zona donde se sitúan los tanques de almacenamiento de recarga y de reposición de agua de refrigeración del reactor), Z05 y Z06 (zonas donde se sitúan las torres de refrigeración de salvaguardias tecnológicas A y B), Z07 (zona de bombas y cambiadores de agua de refrigeración de componentes) y Z08 (zona del tanque de almacenamiento de condesado). La evaluación considera aceptables las justificaciones del titular para cada una de las zonas identificadas.
- El análisis realizado por el titular para dar respuesta al compromiso CNA AAPS.20 relativo a la automatización de las estaciones PCAM-223 y PCAM-224 en el área R06 para la unidad II desestima la modificación de diseño indicada, justificando los impactos negativos y dificultades técnicas para una significación para el riesgo muy baja. La evaluación considera aceptable la conclusión aportada por el titular y, por tanto, se acepta la desviación identificada.
- Las justificaciones aportadas de cumplimiento equivalente a las desviaciones en las zonas 1000, 1001 y 2001 del área de fuego R07 de la unidad II al artículo 3.4.13 – Anexo A.3 de la IS-30 sobre la cobertura mediante BIE sobre los ESC importantes para la seguridad que habían sido objeto de condición en la AF de las desviaciones de la unidad I (CSN/C/SG/AS1/23/03), se consideran aceptables.
- En cuanto al área de fuego común W00, en esta solicitud, el titular incluye una desviación en la arqueta AAR5SE-BAR5SE, que no está cubierta por hidrantes. La evaluación considera que las justificaciones aportadas por el titular son suficientes y por tanto, la desviación propuesta es aceptable.

  Adicionalmente a lo anterior, en la solicitud de la unidad I se incluyeron las arquetas de cables tren A AAR41A y tren B BAR41A, que estaban previamente asignadas al área de fuego W00. De acuerdo a los últimos análisis, estas arquetas pasan a formar parte de las áreas C01 y C02. En esta solicitud por tanto el titular incluye desviaciones en estas áreas para la unidad II. La evaluación concluye que las justificaciones aportadas a las desviaciones de las áreas C01 y C02 de unidad II al artículo 3.4.1 son aceptables.
- En el área de fuego C07 de la unidad II el titular considera que no existe desviación al artículo 3.4.13 – A.3 respecto a la cobertura de bocas de incendio equipadas sobre las bandejas de parada segura de tren N del recinto 237 por no existir riesgos de incendio fijos. La evaluación considera que es necesario establecer una limitación a los acopios de materiales combustibles transitorios o, de ser éstos necesarios, establecer y mantener una vigilancia contra incendios continua sobre los mismos.
- Respecto al área R02 de la unidad II, presenta desviaciones al artículo 3.4.1 de la IS-30 al no disponer de detección algunas válvulas e instrumentación de tren A y B y canales 1, 2, 3 y 4 situados en las zonas 0145, 0147, 0148 y 0149. El titular ha justificado la no instalación de detección por criterios radiológicos, aspecto que la evaluación considera aceptable. No obstante, el titular deberá incorporar de forma

USO OFICIAL

inmediata a su procedimiento PA-181 "Control almacenamiento materiales combustibles e inflamables transitorios" el impedimento de realización de acopios de material combustible o, en caso de ser necesarios, o la presencia de vigilancias contraincendios continuas.

- Áreas de fuego R07 de unidad I y unidad II. Ambas áreas presentan desviaciones al artículo 3.4.13 – anexo A.3 (BIE), en las zonas 1000, 1001 y 2001, ya que no se dispone de cobertura total de BIE en las ESC importantes para la seguridad que pueden presentar una exposición al fuego. En el caso de la unidad I, esta desviación fue condicionada. El titular aporta nuevas justificaciones que la evaluación considera aceptables en ambas unidades.

A continuación se recogen aquellas desviaciones objeto de la solicitud sobre las que la evaluación considera necesario adoptar acciones adicionales:

CN ASCÓ. Unidad I						
Área de fuego	**Desviación artículo IS-30**	**Zona de fuego**	**Recintos, elementos afectados**	**Se solicita**	**Apartado del IEV**	**Propuesta de resolución**
C09	3.4.13 A7 PS Y IS	2019	Bandejas PS N no accesibles por BIE, sin cobertura de detección y sin extinción automática	No instalar extinción automática	5.1	Se acepta. Impedir acopios en PA-181 o bajo vigilancias continuas en 2019, recoger en FAI y ensayar maniobras.

CN ASCÓ. Unidad II						
Área de fuego	**Desviación artículo IS-30**	**Zona de fuego**	**Recintos, elementos afectados**	**Se solicita**	**Apartado del IEV**	**Propuesta de resolución**
C07	3.4.13 A3		237, bandejas PS tren N no accesibles mediante BIE	No instalar BIEs adicionales	5.27	Se acepta. Impedir acopios en PA-181 o bajo vigilancias continuas en recinto 237

USO OFICIAL

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNASC/AS0/2606/377
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=41614-31433-61745-27479

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNASC/AS0/2606/377
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=41614-31433-61745-27479

CN ASCÓ. Unidad II						
Área de fuego	**Desviación artículo IS-30**	**Zona de fuego**	**Recintos, elementos afectados**	**Se solicita**	**Apartado del IEV**	**Propuesta de resolución**
C09	3.4.13 A7 PS y IS	2019	Bandejas PS N no accesibles por BIE, sin cobertura de detección y sin extinción automática	No instalar extinción automática	5.1	Se acepta. Impedir acopios en PA-181 o bajo vigilancias continuas en 2019, recoger en FAI y ensayar maniobras.
R02	3.4.1	0145, 0147, 0148, 0149	Ausencia de detección en válvulas, instrumentación y *conduits*	No instalar detección	5.33	Se acepta. Impedir acopios en PA-181 o bajo vigilancias continuas para los recintos identificados en ANA/DST-L-CSN-4478

Como resultado de la evaluación realizada, por parte del área evaluadora del CSN se extraen las siguientes conclusiones:

Se consideran cumplidos satisfactoriamente los compromisos CNA AAPS.18, AAPS.20 y AAPS.21, recogidos en la carta ANA/DST-L-CSN-4445 y, por tanto, se propone la apreciación favorable de la solicitud presentada para las situaciones identificadas en el Anexo 5 del informe DST 2016-304 Rev. 5, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

1. En relación con el recinto 237 del área de fuego C07 de la unidad II, deberán tomarse acciones de forma inmediata para impedir la realización de acopios de material combustible en dicho recinto, incluyendo este aspecto en el procedimiento PA-181, o, de ser éstos necesarios, establecer y mantener una vigilancia contra incendios continua sobre los mismos.

USO OFICIAL

Esta conclusión se basa en que el titular justifica la desviación al artículo 3.4.13 anexo A.3 respecto a la cobertura de bocas de incendio equipadas sobre las bandejas de parada segura de tren N del recinto 237 en que no hay riesgos de incendio fijos. La evaluación considera no obstante necesario establecer una limitación a los acopios de materiales combustibles transitorios.

2. En relación con la zona 2019 del área de fuego C09 de la unidad I y de la unidad II, esta zona es una zona exterior que está situada entre las cubiertas del edificio de control y el edificio auxiliar, separada por barreras de 3 horas respecto de los edificios y a más de 15 metros de cualquier riesgo combustible. Según indica el titular, no es viable la instalación de detección de incendios. Por lo que respecta a los medios de extinción, existen extintores disponibles en las cubiertas de los edificios de auxiliar y control para cubrir las bandejas que se encuentran en esta zona. En relación con el riesgo, la cuantificación de la mejora en la seguridad supondría como mucho una reducción en la FDN de 1,54E-08 /año.

   El titular deberá tomar acciones de forma inmediata para impedir la realización de trabajos con riesgo de incendio y de acopios de material combustible en dicha zona, incluyendo este aspecto en el procedimiento PA-181, o, de ser éstos necesarios, establecer y mantener una vigilancia contra incendios continua sobre los mismos. Asimismo, deberá diseñarse una estrategia de actuación en caso de incendio en esta zona que deberá ser recogida en la Ficha de Actuación en Incendio del área C09 y entrenada con regularidad.

3. El área de fuego R02 de la unidad II se encuentra en el edificio de penetraciones mecánicas, que constituye una única área de fuego distribuida en varias elevaciones (desde la elevación 35.00 a la 57.50).

   Para los recintos de dicha área identificados en la carta ANA/DST-L-CSN-4478 “CN Ascó. NFPA-805. - Cumplimiento con el compromiso CNA AAPS.19.b) relativo a la instalación de detección en el área de fuego R02” de 29 de septiembre de 2021, en los que el titular ha justificado la no instalación de detección de incendios por criterios radiológicos, el titular deberá impedir la realización de acopios de material combustible, incluyendo este aspecto en el procedimiento PA-181, o, en caso de ser necesarios, con la presencia de vigilancias contra incendios continuas.

Allí donde una condición indique que una acción debe tomarse por el titular de forma inmediata, debe entenderse que la acción deberá iniciarse con carácter inmediato a la recepción de la comunicación de la resolución y resolverse de manera pronta, respetando en cualquier caso los procesos administrativos de ANAV para la acción de que se trate.

En relación con el impedimento de realización de acopios en determinados recintos que se establece en las condiciones anteriores, se considera que, cuando sea necesario, podrán establecerse zonas de paso con vestuario de protección radiológica para acceso a estos recintos, siempre que dichas zonas de paso se ubiquen de manera que sólo el acopio de material potencialmente contaminado quede dentro del recinto.

3.4 Deficiencias de la evaluación

No.

USO OFICIAL

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNASC/AS0/2606/377
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=41614-31433-61745-27479

3.5 Incumplimientos de evaluación

No.

3.6 Discrepancias frente a lo solicitado

No.

4. CONCLUSIÓN Y ACCIONES

Se propone apreciar favorablemente la solicitud relativa a cumplimientos alternativos de los artículos 3.4.1 y 3.4.13 de la IS-30 en la central nuclear Ascó, con las condiciones que se detallan en el apartado 4.2.

4.1 Aceptación de lo solicitado

Sí.

4.2 Requerimientos del CSN

Sí, los que se establecen a continuación:

Con el objeto de garantizar una adecuada protección de las áreas sobre las que se solicita cumplimiento alternativo de la IS-30, el titular deberá, de forma inmediata[1] :

1. Tomar acciones para impedir la realización de acopios de material combustible en el recinto 237 del área de fuego C07 de la unidad II y en la zona 2019 del área de fuego C09 de unidad I y unidad II. De ser éstos necesarios, establecer y mantener una vigilancia contra incendios continua sobre dichos recintos.
2. Diseñar una estrategia de actuación en caso de incendio en la zona 2019 del área de fuego C09 de unidad I y unidad II que deberá ser recogida en la Ficha de Actuación en Incendio del área C09 y entrenada con regularidad.
3. Para los recintos del área de fuego R02 de la unidad II identificados en la carta ANA/DST-L-CSN-4478 en los que el titular ha justificado la no instalación de detección de incendios por criterios radiológicos, impedir la realización de acopios de material combustible o, en caso de ser necesarios, implantando vigilancias contra incendios continuas.

OBSERVACIONES

En relación con el impedimento de realización de acopios en determinados recintos que se establece en las condiciones anteriores, cuando sea necesario, podrán establecerse zonas de paso con vestuario de protección radiológica para acceso a dichos recintos, siempre que las zonas de paso se ubiquen de manera que sólo el acopio de material potencialmente contaminado quede dentro del recinto.

[1] Debe entenderse que la acción deberá iniciarse con carácter inmediato a la recepción de la comunicación de la resolución y resolverse de manera pronta, respetando en cualquier caso los procesos administrativos de ANAV.

USO OFICIAL

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNASC/AS0/2606/377
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=41614-31433-61745-27479

4.3 Otras actuaciones adicionales

No.

4.4 Compromisos del titular

No.

4.5 Recomendaciones

No.

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNASC/AS0/2606/377
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=41614-31433-61745-27479

USO OFICIAL

Copia Documento Electrónico del CSN Ref: CSN/PDT/CNASC/AS0/2606/377
Original disponible en https://www.csn.es/Sede20/verificarcsv/formulario?csv=41614-31433-61745-27479

ANEXO I

Escrito de resolución: CSN/C/SG/AS0/26/02