

6. Informe relativo al proyecto de Real Decreto por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes
7. Propuesta de dictamen técnico relativa la solicitud de informe preceptivo sobre las afecciones al proyecto de las plantas fotovoltaicas Trillo Solar 1, 2, 3 y 4, y ampliación de las subestaciones eléctricas represas y UMA, de la empresa REPSOL RENOVABLES S.A
8. Plan de publicaciones y de actividades (congresos y exposiciones) para el año 2024
9. Bases de la convocatoria del proceso selectivo para ingreso, por el sistema general de acceso libre, en la Escala Superior del Cuerpo de Seguridad Nuclear y Protección Radiológica del CSN
10. Resolución por la que se establecen las bases reguladoras de becas de formación para la especialización en materia de seguridad nuclear y protección radiológica
11. Contrataciones, Convenios y Acuerdos
 - 11.1 Propuesta de prórroga por dos años del contrato de prestación de un "Servicio de centro de contingencia"

Trámite simplificado

12. Informe sobre instalaciones radiactivas
13. Visto bueno de procedimientos del sistema de gestión
 - 13.1 Manual de procedimientos administrativos: PA.II.09 rev. 2 publicación de expedientes de inspección
 - 13.2 Manual de procedimientos de gestión: PG.II.03 rev.2 información y comunicación a la opinión pública
 - 13.3 Manual de procedimientos técnicos: PT.IV.304 rev.2 proceso de determinación de la significación para operaciones en parada
 - 13.4 Manual de procedimientos técnicos: PT.IV.404 rev.2 supervisión de los informes finales de recarga - Aspectos de protección radiológica ocupacional
14. Asuntos varios

III. ASUNTOS PARA INFORMACIÓN

15. Incidencias en instalaciones
16. Sucesos notificados en instalaciones y actividades reguladas
17. Entrada de solicitudes y previsiones para próximos Plenos

18. Propuestas e informes del presidente, consejeros y secretario general

18.1 Presidencia del CSN

18.1.1 Informe de cumplimiento del Convenio entre el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) y la Agrupación de Municipios de Áreas con Centrales Nucleares y Almacenamiento de Residuos Radiactivos (AMAC) para reforzar la comunicación con la población de las áreas con instalaciones nucleares de España y valorar su percepción sobre la información suministrada

18.2 Consejero Javier Dies Llovera

18.2.1 Informe de asistencia a la reunión del Plenario de WENRA. París, 13 al 15 de noviembre de 2023

18.3 Secretario General

18.3.1 Plan Anual de Trabajo del año 2023. Informe de seguimiento tercer trimestre

18.3.2 Propuesta de adjudicación de puestos de libre designación

18.3.3 Acta del Pleno del Consejo nº 1685, de fecha 4 de diciembre de 2023

19. Comisiones del Consejo y Comités

20. Cumplimiento de encargos del Consejo

21. Informe sobre delegaciones del Consejo

22. Informe de los directores técnicos

23. Ruegos y preguntas

IV. APROBACIÓN, si procede, del Acta correspondiente a la presente reunión del Pleno del Consejo

- I. **APROBACIÓN**, si procede, del Acta correspondiente a la reunión 1686 del Pleno del Consejo, de de diciembre de 2023.

El Pleno **ACUERDA**, la aprobación del acta nº 1686 correspondiente a la reunión celebrada el día 13 de diciembre de 2023, con las consideraciones realizadas en el transcurso de la reunión.

II. **ASUNTOS PARA TOMA DE DECISIÓN**

Trámite normal

1. **CN ASCÓ. Propuesta de dictamen técnico sobre la solicitud de extensión del periodo de exención temporal, hasta el 31 de diciembre de 2026, al cumplimiento de los apartados 3.5.7, 6.1, 6.2 y 6.4 de la instrucción del CSN IS-11, Rev. 1.**

La Secretaría General presenta a la consideración del Pleno la propuesta de dictamen técnico de la Dirección Técnica de Seguridad Nuclear (DSN) (ref. CSN/PDT/CNASC/ASO/2311/347) relativa a la solicitud de ANAV de extensión del periodo de exención temporal, hasta el 31 de diciembre de 2026, al cumplimiento de los apartados 3.5.7, 6.1, 6.2 y 6.4 de la instrucción del CSN IS-11, Rev. 1, para CN Ascó I y II.

El objeto de la solicitud es confirmar la eficacia de la formación *e-learning*, así como consolidar la metodología propuesta de acuerdo con a la experiencia adquirida en su aplicación.

De acuerdo con las conclusiones de la evaluación, la DSN propone apreciar favorablemente la solicitud.

El Pleno, analizada la documentación y la propuesta de la DSN, **ACUERDA** apreciar favorablemente la solicitud con las consideraciones realizadas en el transcurso de la reunión.

SEGUIMIENTO: NO

2. **CN ASCÓ. Propuesta de dictamen técnico sobre la solicitud de apreciación favorable para la ampliación de los plazos comprometidos asociados a la revisión de algunos modelos de APS**

La Secretaría General presenta a la consideración del Pleno la propuesta de la Dirección Técnica de Seguridad Nuclear (DSN) (Ref: CSN/PDT/CNASC/ASO/2311/346) sobre la solicitud realizada por ANAV de apreciación favorable para ampliación de los plazos comprometidos asociados a la revisión de algunos modelos de análisis probabilístico de seguridad (APS).

La solicitud que se remite para apreciación favorable supone una modificación de los compromisos adquiridos por el titular en el marco de la renovación de las autorizaciones de explotación actualmente en vigor, y que estaban relacionados con el proceso de transición a la norma NFPA-805.

De acuerdo con las conclusiones de la evaluación, la DSN propone apreciar favorablemente la solicitud.

El Pleno, analizada la documentación y la propuesta de la DSN, **ACUERDA** apreciar favorablemente la solicitud con las consideraciones realizadas en el transcurso de la reunión.

SEGUIMIENTO: NO

3. CN VANDELLÓS II. Propuesta de dictamen técnico sobre la solicitud de extensión del periodo de exención temporal al cumplimiento de los apartados 3.5.7, 6.1, 6.2 y 6.4 de la instrucción del CSN IS-11, Rev. 1 por un periodo de tres años, hasta el 31 de diciembre de 2026.

La Secretaría General presenta a la consideración del Pleno la propuesta de dictamen técnico de la Dirección Técnica de Seguridad Nuclear (DSN) (ref. CSN/PDT/CNVA2/VA2/2311/415) relativa A la solicitud de extensión del periodo de exención temporal, por un periodo de tres años, hasta el 31 de diciembre de 2026, al cumplimiento de los apartados 3.5.7, 6.1, 6.2 y 6.4 de la instrucción del CSN IS-11, Rev. 1, para CN Vandellós II.

El objeto de la solicitud es confirmar la eficacia de la formación *e-learning*, así como consolidar la metodología propuesta de acuerdo con a la experiencia adquirida en su aplicación.

De acuerdo con las conclusiones de la evaluación, la DSN propone apreciar favorablemente la solicitud.

El Pleno, analizada la documentación y la propuesta de la DSN, **ACUERDA** apreciar favorablemente la solicitud con las consideraciones realizadas en el transcurso de la reunión.

SEGUIMIENTO: NO

4. CN VANDELLÓS II. Propuesta de dictamen técnico sobre la solicitud de apreciación favorable para la ampliación de los plazos comprometidos asociados a la revisión de algunos modelos de APS

La Secretaría General presenta a la consideración del Pleno la propuesta de la Dirección Técnica de Seguridad Nuclear (DSN) (Ref: CSN/PDT/CNVA2/VA2/2311/414) sobre la solicitud realizada por ANAV de apreciación favorable para ampliación de los plazos comprometidos asociados a la revisión de algunos modelos de análisis probabilístico de seguridad (APS).

La solicitud que se remite para apreciación favorable supone una modificación de los compromisos adquiridos por el titular en el marco de la renovación de la autorización de explotación actualmente en vigor, y que estaban relacionados con el proceso de transición a la norma NFPA-805.

De acuerdo con las conclusiones de la evaluación, la DSN propone apreciar favorablemente la solicitud.

El Pleno, analizada la documentación y la propuesta de la DSN, **ACUERDA** apreciar favorablemente la solicitud con las consideraciones realizadas en el transcurso de la reunión.

SEGUIMIENTO: NO

5. CN VANDELLÓS II. Propuesta de dictamen técnico sobre la solicitud de autorización para la desclasificación de resinas de intercambio iónico gastadas, Rev. 1

La Secretaría General presenta a la consideración del Pleno la propuesta de la Dirección Técnica de Seguridad Nuclear (DSN) (Ref: CSN/PDT/CNVA2/VA2/2310/413) sobre la solicitud de ANAV de autorización para la desclasificación de resinas de intercambio iónico gastadas en la Central Nuclear Vandellós II.

La solicitud tiene por objeto obtener la autorización administrativa para la desclasificación de resinas de intercambio iónico gastadas, con muy bajos niveles de actividad, generadas durante la operación y mantenimiento de la central.

La DSN propone informar favorablemente la solicitud de autorización de desclasificación estableciendo una serie de límites y condiciones.

El Pleno analizada la documentación y la propuesta de la DSN **ACUERDA** apreciar favorablemente la solicitud con las consideraciones realizadas en el transcurso de la reunión.

SEGUIMIENTO: NO

6. Informe relativo al proyecto de Real Decreto por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes

La Secretaría General presenta a la consideración del Pleno la propuesta de la Dirección Técnica de Seguridad Nuclear (DSN) y de la Dirección Técnica de Protección Radiológica (DPR) (Ref.: CSN/TGE/GDSN-GDPR/23/3099.1) relativa a la solicitud de informe preceptivo sobre el proyecto de Real Decreto por el que se aprueba el reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes.

Con fecha 27 de noviembre de 2023, procedente del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD), se recibió en el Consejo de Seguridad Nuclear la solicitud de informe preceptivo sobre dicho proyecto. Con fecha 14 de diciembre de 2023 se recibió en el CSN el texto definitivo del proyecto de Real Decreto.

El Pleno, analizada la documentación y la propuesta de las direcciones técnicas, **ACUERDA** apreciar favorablemente la solicitud, con las consideraciones realizadas en el transcurso de la reunión.

En cuanto a las modificaciones de los apartados 2 y 27 del artículo 2 relativo a las «definiciones», la decisión sobre la eliminación en ambos apartados del inciso final «sin intención de recuperarlos» se ha adoptado con el voto favorable de tres miembros del pleno y el voto en contra del Presidente y la consejera Sra. Lucio Carrasco.

El Presidente solicita incorporar, como anexo al acta, sus consideraciones en relación con algunos de los temas específicos que fueron debatidos en este punto del orden del día sobre el informe del Consejo al proyecto de real decreto.

En el Anexo I se recoge la explicación de voto del consejero Sr. Dies Llovera.

En el Anexo II se recoge la explicación de voto del consejero Sr. Castejón Magaña.

En el Anexo III se recoge la explicación de voto de la consejera Sra. Romera Gutiérrez.

En el Anexo IV se recogen las consideraciones del Presidente.

SEGUIMIENTO: NO

7. Propuesta de dictamen técnico relativa la solicitud de informe preceptivo sobre las afecciones al proyecto de las plantas fotovoltaicas Trillo Solar 1, 2, 3 y 4, y ampliación de las subestaciones eléctricas represas y UMA, de la empresa REPSOL RENOVABLES S.A

La Secretaría General (SG) presenta a la consideración del Pleno la propuesta de informe de la Dirección Técnica de Seguridad Nuclear (DSN) (Referencia CSN/PDT/CNTRI/TRI/2312/318) sobre solicitud de informe preceptivo en relación con las posibles afecciones a la central nuclear Trillo como consecuencia del proyecto solar de la empresa REPSOL RENOVABLES S.A.

Con fecha 31 de agosto de 2023, procedente de la Consejería de Desarrollo Sostenible en Guadalajara de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, se recibió en el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) la solicitud de informe preceptivo en cumplimiento de lo previsto en el artículo 3 bis del Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas (RINR).

La evaluación de la DSN propone informar favorablemente la solicitud.

El Pleno ha analizado la solicitud y la propuesta de la DSN y **ACUERDA** informarla favorablemente en los términos propuestos.

SEGUIMIENTO: NO

8. Plan de publicaciones y actividades (congresos y exposiciones) para el año 2024

La Secretaría General presenta a la consideración del Pleno la propuesta del Gabinete Técnico de la Presidencia (GTP) para la aprobación del Plan de Publicaciones y de Actividades (congresos y exposiciones) para el año 2024.

La propuesta del plan incluye un total de 22 títulos y la asistencia a tres eventos donde el CSN participará con un stand de atención al público.

El Pleno ha estudiado la propuesta de GTP y **ACUERDA** aprobar el Plan de publicaciones y actividades (congresos y exposiciones) para el año 2024 en los términos propuestos, con cuatro votos afirmativos y el voto en contra del consejero Sr. Dies Llovera.

En el Anexo V se incluye el voto particular del consejero Sr. Dies Llovera.

La Consejera Romera solicita que se estudie el coste económico que tiene llevar el expositor propio que tiene el organismo a ferias o jornadas de salidas profesionales que se realizan en diferentes universidades (comenzar estudiando las que tienen más alumnos), para poder valorar la asistencia a las mismas.

SEGUIMIENTO: NO

9. Bases convocatoria proceso selectivo para ingreso, por el sistema general de acceso libre, en la Escala Superior del Cuerpo de Seguridad Nuclear y Protección Radiológica

La Secretaría General presenta a la consideración del Pleno las bases para la convocatoria proceso selectivo para ingreso, por el sistema general de acceso libre en la Escala Superior del Cuerpo de Seguridad Nuclear y Protección Radiológica.

Se propone convocar proceso selectivo para ingreso en la Escala Superior del Cuerpo de Seguridad Nuclear y Protección Radiológica, Código A1300, para cubrir 12 plazas por el sistema general de acceso libre.

El Pleno, estudiada la documentación y la propuesta, **ACUERDA** aprobar las bases de convocatoria del proceso selectivo para ingreso por el sistema general de acceso libre en la Escala superior del cuerpo de Seguridad Nuclear y Protección Radiológica, en los términos propuestos.

El consejero Sr. Dies Llovera presenta una propuesta de modelo matemático para calcular el número de plazas de funcionarios a solicitar en la oferta de empleo público correspondiente a los próximos años. Dicha modelización se incluye como Anexo VI a esta acta.

Asimismo, solicita que conste en acta que “Dado que en este punto del orden del día, se propone también modificar el método de realización de los exámenes de oposiciones, y dado que este es un tema de la máxima importancia para el CSN, el consejero también propone que, en el próximo año 2024, con calma, dedicándole varias sesiones, se realice una revisión profunda sobre la metodología de realización de los exámenes de oposiciones, donde por ejemplo se reduzca el periodo de prácticas a una semana, tal como hace años ya lo realizó una promoción de funcionarios. Analizar la posibilidad de reducir más el tiempo total que duran las oposiciones, así como otros cambios que se mencionaron. Con el objetivo de hacer más atractivo presentarse a las oposiciones al CSN, e intentar lograr que queden menos plazas vacantes, manteniendo o incluso aumentando el nivel de conocimientos en seguridad nuclear y protección radiológica de los funcionarios que logren superar las pruebas”.

SEGUIMIENTO: NO

10. Resolución por la que se establecen las bases reguladoras de becas de formación para la especialización en materia de seguridad nuclear y protección radiológica

La Secretaría General presenta a la consideración del Pleno la propuesta de Resolución por la que se establecen las bases reguladoras de becas de formación para la especialización en materia de seguridad nuclear y protección radiológica, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 17.1 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones (en adelante, LGS).

El procedimiento de concesión de las becas se tramitará en régimen de concurrencia competitiva, conforme a lo previsto en el artículo 22 de la LGS.

El Pleno ha estudiado la propuesta de la Secretaría General y **ACUERDA** aprobarla en los términos propuestos.

SEGUIMIENTO: NO

11. Contrataciones, Convenios y Acuerdos

11.1. Propuesta de prórroga por dos años del contrato de prestación de un "Servicio de centro de contingencia"

La Secretaría General presenta a la consideración del Pleno la propuesta de la prórroga, por dos años, del contrato correspondiente a la prestación un «Servicio de un centro de contingencia».

El importe de la prórroga ascenderá a 187.714,56 € (IVA incluido) a pagar en los ejercicios presupuestarios de 2024, 2025, y 2026.

El Pleno ha estudiado la propuesta de la Secretaría General y **ACUERDA**, que se proceda con la tramitación de esta prórroga en los términos propuestos.

SEGUIMIENTO: NO

Trámite simplificado

12. Informe sobre instalaciones radiactivas

La Secretaría General presenta a la consideración del Pleno las propuestas de informe favorable realizadas por la Dirección Técnica de Protección Radiológica (DPR) y por el Servei de Coordinació d'Activitats Radiactives (SCAR):

Evaluado por la DPR:

- Centro de Estudios de Materiales y Control de Obras s.a. (CEMOSA), IRA-0514, Málaga
- GECOMSE, OAR-0166, Madrid
- Calderería EDER SL, OAR-0180, Guipúzcoa

Evaluado por el SCAR:

- Advanced Accelerator Applications Molecular Imaging Ibérica SLU, IRA-2451, Esplugues de Llobregat (Barcelona)
- IDCQ Hospitales y Sanidad, SLU, IRA-2898, Barcelona

El Pleno considera que las propuestas cumplen con la normativa y las disposiciones aplicables, como se desprende del análisis y las evaluaciones siguientes:

- CSN/IEV/MO-15/IRA-0514/23
- CSN-GC/IEV/MO-10/IRA-2451/23
- CSN-GC/IEV/MO-07(2)/IRA-2898/2023
- CSN/IEV/MO-1/OAR/0166/2023
- CSN/IEV/MO-1/OAR-0180/2023

El Pleno **ACUERDA** informar favorablemente las citadas evaluaciones en los términos propuestos.

13. Visto bueno de procedimientos del sistema de gestión

13.1. Manual de procedimientos administrativos: PA.II.09 rev. 2 Publicación de expedientes de inspección

La Secretaría General presenta para visto bueno del Pleno el procedimiento administrativo PA.II.09, revisión 2. *Publicación de expedientes de inspección*, para dar cumplimiento al acuerdo tomado en la sesión de Pleno número 1505 de fecha 22 de enero de 2020, por el cual todos los procedimientos aprobados de acuerdo con la sistemática vigente, antes de su entrada en vigor, deben contar con el visto bueno del Pleno.

El Pleno **ACUERDA** dar el visto bueno al procedimiento administrativo.

SEGUIMIENTO: NO

13.2. Manual de procedimientos de gestión: PG.II.03 rev.2 Información y comunicación a la opinión pública

El Pleno, a solicitud de la consejera Sra. Romera Gutiérrez, **ACUERDA** aplazar la toma de decisión a una reunión posterior.

13.3. Manual de procedimientos técnicos: PT.IV.304 rev.2 Proceso de determinación de la significación para operaciones en parada

La Secretaría General presenta para visto bueno del Pleno el procedimiento técnico PT.IV.304, revisión 2. Proceso de determinación de la significación para operaciones en parada, para dar cumplimiento al acuerdo tomado en la sesión de Pleno número 1505 de fecha 22 de enero de 2020, por el cual todos los procedimientos aprobados de acuerdo con la sistemática vigente, antes de su entrada en vigor, deben contar con el visto bueno del Pleno.

El Pleno **ACUERDA** dar el visto bueno al procedimiento técnico.

SEGUIMIENTO: NO

13.4. Manual de procedimientos técnicos: PT.IV.404 rev.2 Supervisión de los informes finales de recarga - Aspectos de protección radiológica ocupacional

La Secretaría General presenta para visto bueno del Pleno el procedimiento técnico PT.IV.404, revisión 2. Supervisión de los informes finales de recarga - Aspectos de protección radiológica ocupacional, para dar cumplimiento al acuerdo tomado en la sesión de Pleno número 1505 de fecha 22 de enero de 2020, por el cual todos los procedimientos aprobados de acuerdo con la sistemática vigente, antes de su entrada en vigor, deben contar con el visto bueno del Pleno.

El Pleno ACUERDA dar el visto bueno al procedimiento técnico.

SEGUIMIENTO: NO

14. Asuntos varios

No se incluye ningún asunto en este punto del orden del día.

III. ASUNTOS PARA INFORMACIÓN

15. Incidencias en instalaciones

El Pleno toma nota de la información aportada.

16. Sucesos notificados en instalaciones y actividades reguladas

El Pleno toma nota de la información aportada.

17. Entrada de solicitudes y previsiones para próximos Plenos

El Pleno toma nota de la información aportada.

18. Propuestas e informes del presidente, consejeros y secretario general

18.1. Presidencia del CSN

18.1.1. Informe de cumplimiento del Convenio entre el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) y la Agrupación de Municipios de Áreas con Centrales Nucleares y Almacenamiento de Residuos Radiactivos (AMAC) para reforzar la comunicación con la población de las áreas con instalaciones nucleares de España y valorar su percepción sobre la información suministrada

El Pleno toma nota de la información aportada por el presidente.

18.2. Consejero Javier Dies Llovera

18.2.1. Informe de asistencia a la reunión del Plenario de WENRA. París, 13 al 15 de noviembre de 2023

El Pleno toma nota de la información aportada por el consejero.

El presidente junto con el consejero Sr. Castejón Magaña y la consejera Sra. Lucio Carrasco señalan que conste en acta que, antes de aprobar términos de referencia, estrategias u otro tipo de documentos que muestren la posición del CSN, se requerirá la previa apreciación favorable del Pleno del organismo.

18.3. Secretario general

18.3.1. Plan Anual de Trabajo del año 2023. Informe de seguimiento tercer trimestre

El Pleno toma nota de la información aportada el secretario general.

18.3.2. Propuesta de adjudicación de puestos de libre designación

El Pleno toma nota de la información aportada por el secretario general.

18.3.3. Acta del Pleno del Consejo N° 1685, de fecha 4 de diciembre de 2023

El Pleno toma nota de la información aportada por el secretario general.

19. Comisiones del Consejo y Comités

No se trató ningún asunto en este punto del Orden del día.

20. Cumplimiento de encargos del Consejo

No se trató ningún asunto en este punto del Orden del día.

21. Informe sobre delegaciones del Consejo

Delegaciones en Presidencia

- **Informes sobre instalaciones radiactivas de trámite reducido. Acuerdo 25/04/07 (BOE 23/07/07):**
 - Resolución de 13/12/2023: Informe favorable a la clausura de la instalación radiactiva IRA-1429.
 - Resolución de 13/12/2023: Informe favorable a la clausura de la instalación radiactiva IRA-1854.
 - Resolución de 13/12/2023: Informe favorable a la clausura de la instalación radiactiva IRA-1996.
 - Resolución de 13/12/2023: Informe favorable a la modificación de la instalación radiactiva IRA-2916.
 - Resolución de 13/12/2023: Informe favorable a la clausura de la instalación radiactiva IRA-1936.
- **Aceptación expresa de modificaciones en instalaciones radiactivas. Acuerdo 26/03/08 (BOE 07/04/08):**
 - Resolución de 13/12/2023: Aceptación de modificación de la instalación radiactiva IRA-0239.
 - Resolución de 13/12/2023: Aceptación de modificación de la instalación radiactiva IRA-0627.

- Resolución de 13/12/2023: Aceptación de modificación de la instalación radiactiva IRA-0870.
- Resolución de 13/12/2023: Aceptación de modificación de la instalación radiactiva IRA-11651.
- **Licencias, acreditaciones y homologación de cursos. Acuerdo 18/03/98 (BOE 14/05/98):**
 - Resolución de 11/12/2023: Prórroga de cuatro licencias de operador de instalación nuclear de CN Cofrentes.
 - Resolución de 11/12/2023: Concesión de dos licencias de operador de instalación nuclear de CN Sta. María de Garoña.
 - Resolución de 13/12/2023: Prórroga de licencias de supervisor (11) y operador (17) de instalaciones radiactivas.
 - Resolución de 13/12/2023: Concesión de licencias de supervisor (11) y operador (22) de instalaciones radiactivas.
 - Resolución de 11/12/2023: Concesión de la homologación de curso de acreditación de operadores de instalaciones de rayos X con fines de diagnóstico dental o podológico, organizado por PGO-FP-CU-UCAM SL.

Delegaciones en Direcciones Técnicas

- **DPR: Notificaciones de puesta en marcha de instalaciones radiactivas. Acuerdo 26/03/08 (BOE 07/04/08):**
 - Resolución de 12/12/2023: Notificación a IRA-2145.
 - Resolución de 12/12/2023: Notificación a IRA-1995.
 - Resolución de 12/12/2023: Notificación a IRA-3538.

22. Informe de los directores técnicos

El director técnico de protección radiológica y la directora técnica de seguridad nuclear no comparecieron durante la reunión.

23. Ruegos y preguntas

En esta reunión del Pleno no se ha efectuado ningún ruego ni pregunta.

IV. **APROBACIÓN**, si procede, del Acta correspondiente a la presente reunión del Pleno del Consejo.

El Pleno **ACUERDA** posponer la aprobación del acta nº 1687 a una reunión posterior.

Y no habiendo más asuntos que tratar, se levanta la sesión siendo las 12:31 horas del día 20 de diciembre de dos mil veintitrés.

*Firmado electrónicamente por el Secretario General
Pablo Martín González*

Vº Bº
*Firmado electrónicamente por el Presidente
Juan Carlos Lentijo Lentijo*

Anexo I

Punto II.6

Explicación de voto del consejero Sr. Dies Llovera

Punto 6.

En relación al artículo 28 que se ha suprimido un párrafo, el Consejero Dies a fin de clarificar una situación que ya se ha producido en varios países del mundo, incluido España, hace constar que:

Una central nuclear puede estar parada en situación de cese de operación durante por ejemplo 4 años, y posteriormente presentando una RPS (Revisión Periódica de Seguridad, y una RAEX Renovación de la Autorización de Operación) una vez aprobadas, puede operar 10 años más, y volver a entrar en la dinámica de que cada 10 años se hace la RPS que debe ser aprobadas por el Consejo de Seguridad Nuclear.

Anexo II

Punto II.6

Explicación de voto del consejero Sr. Castejón Magaña

EXPLICACIÓN DE VOTO DEL CONSEJERO CASTEJÓN AL INFORME SOBRE EL RINR

Francisco Castejón

El consejero Castejón desea emitir la siguiente explicación de voto al Informe sobre el borrador del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas (en adelante RINR) enviado por el MITERD al CSN. Tras la lectura del borrador de RINR enviado por el MITERD y del Informe emitido por el CSN, el consejero Castejón desea hacer los siguientes comentarios al informe aprobado en el Pleno del CSN. Estos comentarios deben entenderse como adicionales a los especificados en el informe del CSN, pues este consejero considera que sus propuestas deberían haberse incorporado al informe del CSN, salvo en los puntos 6 y 7 de este documento que contradicen lo aprobado en dicho informe y, por el contrario, defienden la redacción original del MITERD.

Este consejero desea que se tengan en cuenta las consideraciones que se hacen en la presente explicación de voto en las siguientes instancias del proceso de tramitación del RINR, para que se valore su incorporación en la redacción final. En particular, estos comentarios se elevarán al Consejo de Estado junto con el resto del expediente para que sean valorados en dicha instancia.

1. Es preciso introducir la definición de Registro, recogida en la Directiva, de modo análogo a como se ha hecho con la definición de Declaración:

«Registro»: permiso otorgado en un documento por la autoridad competente, u otorgado por la legislación nacional, mediante un procedimiento simplificado, para realizar una práctica de acuerdo con las condiciones establecidas en la legislación nacional o especificadas por una autoridad competente para este tipo o clase de práctica.

No se entiende por qué no se incluye esta definición en el RINR cuando se encuentra en la Directiva europea y, además, resulta muy útil en la actividad reguladora. La inclusión de esta definición permitirá luego realizar "registros" de forma dinámica por los titulares de alguna explotación.

2. *Artículo 26.2b) y c) Licencias*

El informe del CSN propone los siguientes añadidos (en rojo), respecto a la redacción original del MITERD:

b) Centrales nucleares con autorización de desmantelamiento: a lo largo del desarrollo del desmantelamiento el Consejo de Seguridad Nuclear determinará, en función de la situación de la instalación y de los riesgos remanentes, y a propuesta del titular, la necesidad de contar con personal con licencia, así como el tipo y número de las licencias necesarias.

c) Otras instalaciones nucleares y radiactivas del ciclo del combustible nuclear, cualquiera que sea la autorización de la que dispongan: en función de los riesgos existentes y a propuesta del titular, el Consejo de Seguridad Nuclear determinará el tipo y número de licencias necesarias de operador y de supervisor.

Creo que es más apropiada la redacción original propuesta por el MITERD sin los añadidos propuestos en el informe del CSN. Obviamente, el CSN tiene capacidad para requerir al titular que tenga personal con licencia, sin que el titular se lo proponga. Y podría exigirlo de oficio.

3. *Artículo 42*

5. Aquellas partes del emplazamiento que hayan sido declaradas libres del control regulador y que estén sometidas a restricciones de uso deberán ser incluidas como tales en el inventario al que se refiere la disposición adicional sexta.

Es preciso en este artículo regular la Responsabilidad Civil a largo plazo, lo cual no se recoge ni en el RINR, ni en el informe del CSN.

4. *Artículo 43. Registro de instalaciones de almacenamiento definitivo de combustible nuclear gastado o residuos radiactivos con declaración de cierre.*

1. La Dirección General de Política Energética y Minas elaborará y mantendrá actualizado un «Registro de instalaciones de almacenamiento definitivo de combustible nuclear gastado o residuos radiactivos con declaración de cierre», en el que, para cada instalación, se incluirá su localización y el inventario y características del combustible nuclear gastado o residuos radiactivos almacenados.

La mera existencia de este registro abre la posibilidad a que haya más de un almacenamiento definitivo de combustible gastado, lo cual no es lo previsto en el 7º PGR. No comprendo ni comparto la introducción de un registro cuando solo habrá, según este PGR, un almacén definitivo de combustible gastado.

ANEXOS:

5. *Artículo 105. Registro de actividades laborales con exposición a la radiación natural.*

1. Los órganos competentes de las comunidades autónomas llevarán a cabo la inclusión de las declaraciones y estudios requeridos por los artículos 98 y 103, y, en el caso de prácticas no exentas, del programa de protección radiológica requerido por el artículo 99, así como de las modificaciones pertinentes de estos, en el «Registro de actividades laborales con exposición a la radiación natural», creado a tal efecto. La Comunidad Autónoma solo procederá al registro de la actividad cuando disponga de todos los documentos requeridos adecuadamente completos, lo que acreditará entregando un certificado con sello y firma al titular de la actividad laboral.

Propongo modificar el texto (los cambios se pueden ver en rojo): Se debería requerir que el programa de protección radiológica (que es el que garantiza que esos materiales se gestionen de manera segura) se presente en el registro autonómico (ahora solo se dice que se envíe al CSN) y que la CA no inscriba a la empresa en el registro (es decir no la autorice) si no dispone de dicho programa.

6. *Disposición adicional quinta. Transferencia de titularidad de las autorizaciones de contenedores de almacenamiento temporal de combustible nuclear gastado, que hayan adquirido esta consideración en virtud de la disposición adicional cuarta, a la empresa pública que tiene encomendada legalmente la gestión de los residuos radiactivos y del combustible nuclear gastado.*

Disposición transitoria séptima. Plazo de presentación de las solicitudes de transferencia de titularidad de las autorizaciones de contenedores de almacenamiento temporal de combustible nuclear gastado.

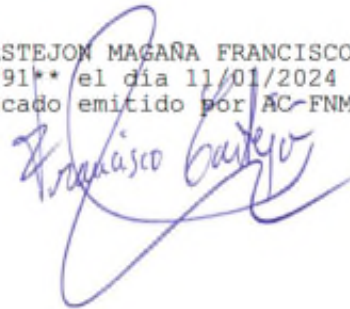
No estoy de acuerdo con los cambios propuestos en el informe del CSN puesto que no me parece adecuado que se haga opcional la transferencia de titularidad, como se propone. Este es un Reglamento y no debe incluir algo opcional.

Por tanto considero que la redacción del RINR propuesta por el MITERD es más correcta, ya que establece una regulación inequívoca de la titularidad de las autorizaciones de contenedores.

7. *Disposición transitoria quinta. Plazo de presentación del Plan de control de materiales desclasificables.*

No considero adecuada la ampliación del plazo a dieciocho meses, como propone el informe del CSN, por excesivo. Por el contrario considero que el plazo de 6 meses que aparece en el borrador enviado por el MITERD es suficiente para elaborar dicho plan.

Firmado por CASTEJON MAGANA FRANCISCO
MIGUEL - ***5791** el día 11/01/2024
con un certificado emitido por AC-FNMT
Usuarios



Anexo III

Punto II.6

Explicación de voto de la consejera Sra. Romera Gutiérrez

Madrid, 22 de diciembre de 2023.

Explicación de voto de la Consejera Elvira Romera Gutiérrez al punto del orden del día Informe relativo al proyecto de Real Decreto por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes.

Quiero hacer constar lo siguiente respecto a la aprobación de la propuesta del **informe relativo** al proyecto de Real Decreto por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes (en lo que sigue "el informe"):

1) El informe incluye una **modificación** del artículo 62.2 b) y c) que describo a continuación y que **cercena las competencias del Consejo de Seguridad Nuclear**. Esta modificación ha sido apoyada por tres consejeros y dos están en contra. Explico mi opinión **en contra** de la modificación.

En el proyecto de Real Decreto que envió el MITERD al CSN para ser informado, por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes, el artículo 62.2 b) y c) dice:

Versión A del artículo 62.2 b) y c)

- . *b) Centrales nucleares con autorización de desmantelamiento: a lo largo del desarrollo del desmantelamiento el Consejo de Seguridad Nuclear determinará, en función de la situación de la instalación y de los riesgos remanentes, la necesidad de contar con personal con licencia, así como el tipo y número de las licencias necesarias.*
- . *c) Otras instalaciones nucleares y radiactivas del ciclo del combustible nuclear, cualquiera que sea la autorización de la que dispongan: el Consejo de Seguridad Nuclear definirá el tipo y número de licencias necesarias de operador y de supervisor, así como las actividades de operación de sistemas y de manipulación de materiales radiactivos que deban ser realizadas o supervisadas por personal con licencia.*

En la propuesta de informe elevado a pleno para consideración se ha modificado como sigue:

Versión B del artículo 62.2 b) y c)

- . *b) Centrales nucleares con autorización de desmantelamiento: a lo largo del desarrollo del desmantelamiento el Consejo de Seguridad Nuclear determinará, en función de la situación de la instalación y de los riesgos remanentes, **y a propuesta del titular**, la necesidad de contar con personal con licencia, así como el tipo y número de las licencias necesarias.*
- . *c) Otras instalaciones nucleares y radiactivas del ciclo del combustible nuclear, cualquiera que sea la autorización de la que dispongan: **en función de los riesgos existentes y a propuesta del titular**, el Consejo de Seguridad Nuclear*

*definirá **determinará** el tipo y número de licencias necesarias de operador y de supervisor. ~~así como las actividades de operación de sistemas y de manipulación de materiales radiactivos que deban ser realizadas o supervisadas por personal con licencia.~~*

Es decir, la propuesta de informe elevada al pleno del CSN para consideración modifica el sistema de concesión de licencias, de la siguiente manera. Por un lado (apartado b)) para las centrales nucleares con autorización de desmantelamiento, el CSN no puede determinar libremente, la necesidad de contar con personal con licencia, el tipo y número de licencias necesarias sino que solo cabe hacerlo a propuesta del titular. Por otro lado (apartado c)) para otras instalaciones nucleares y radiactivas del ciclo de combustible, cualquiera que sea la autorización de que dispongan; el CSN no puede determinar libremente, el tipo y número de licencias de operador y supervisor necesarias, sino que solo cabe hacerlo a propuesta del titular. Es decir, el Consejo de Seguridad Nuclear no puede actuar de oficio.

La previsión propuesta supone cercenar las competencias del Consejo sin razón objetiva alguna que ampare tal previsión. El Consejo de Seguridad Nuclear es el único organismo competente en materia de seguridad nuclear y protección radiológica y su deber no puede quedar supeditado a los intereses de los supervisados.

Se propone dejar el artículo tal cual aparece en la propuesta enviada por el MITERD para ser informada (Versión A del artículo 62.2 b) y c)) .

2) En segundo lugar quiero explicar el motivo por el que he votado a favor del cambio de la definición de almacenamiento definitivo y de instalación de almacenamiento definitivo de combustible nuclear gastado o residuos radiactivos que aparece en el proyecto de Real Decreto que estamos informando.

El motivo fundamental es que no se debe cerrar la posibilidad de contemplar la recuperabilidad en (alguna o todas las fase de) una instalación de almacenamiento definitivo.

3) El artículo 17 del Real Decreto que estamos informando establece qué es una Instalación Nuclear, algo fundamental en esta normativa. El concepto se basa en la definición de *sustancia nuclear*. Se había incluido en una versión anterior del proyecto de Real Decreto que estamos informando, una definición de *sustancia nuclear* junto al resto de definiciones, que ya no está en la versión que llegó al CSN para información. Que la definición de *sustancia nuclear* vuelva a incluirse a fin de dejar claro el concepto de Instalación Nuclear, da mayor claridad al Real Decreto.



Fdo.: Elvira Romera Gutiérrez
Consejera del Consejo de Seguridad Nuclear.

Anexo IV

Punto II.6

Consideraciones del Presidente

Temas específicos planteados al informe del CSN sobre el proyecto de modificación del RINR y consideraciones del presidente basadas en la documentación complementaria aportada por las Direcciones Técnicas

1. Sobre la necesidad de incluir la definición de registro que se encuentra en la Directiva y es útil en la actividad reguladora.

Consideración del presidente:

El concepto de “registro” de la directiva, se traslada al RINR como “Inscripción”, con el mismo significado y prácticamente igual definición que en la Directiva.

Fue petición de MITERD no llamarle registro porque ese término se utiliza con otro sentido en nuestra reglamentación.

2. Sobre los Artículos 62.2b) y c) Licencias. Respecto al número y tipo de licencias, y los añadidos de “a propuesta del titular”.

Consideración del presidente:

La necesidad de disponer de licencias de operación (supervisor y operador) en instalaciones nucleares distintas a una central nuclear en operación es una característica de la normativa española (RINR) no generalizable en otra normativa de referencia. Las direcciones técnicas del CSN consideran que quien mejor conoce la operación de la instalación y sus necesidades es el titular de la misma, ya que es quien la opera y es el responsable de su seguridad y, por tanto, quien debe definir qué actividades de la instalación requieren disponer de licencias.

Al titular le corresponde, en todos los casos, proponer los estudios de seguridad, reglamento de funcionamiento, especificaciones técnicas de funcionamiento, etc. y no se considera justificado hacer una excepción en cuanto al número y tipo de licencias de la instalación.

Al CSN le corresponde evaluar la propuesta del titular y aceptarla o, en su caso, requerir que la modifique o condicionarla. Por otra parte, el CSN dispone de instrumentos reguladores, por ejemplo Instrucciones de todo tipo, para requerir al titular que tenga personal con licencia cuando lo considere necesario. En consecuencia, la redacción propuesta no supone ningún menoscabo de las competencias del CSN ni queda supeditado a los intereses del titular.

3. Artículo 42. Posibilidad de que este artículo regule la responsabilidad civil a largo plazo de los emplazamientos de instalaciones liberados.

Consideraciones del presidente:

El RINR no puede introducir la responsabilidad civil porque ese requisito solo puede imponerse por Ley.

4. Artículo 43. Sobre la preocupación de que la redacción del artículo pueda abrir la posibilidad de que haya más de un almacenamiento definitivo de combustible gastado.

Consideraciones del presidente:

El objetivo del registro, fundamentalmente, es mantener el inventario de antiguas explotaciones mineras con declaración de cierra que contengan residuos radiactivos.

Al incluirse en el mismo registro las instalaciones de almacenamiento definitivo de combustible nuclear gastado, podría darse la interpretación formulada, pero es tan solo semántica. El 7º PGRR deja claro que solo habrá una instalación de almacenamiento definitivo de combustible nuclear gastado.

5. Artículo 105. Sobre la posibilidad de que la Comunidad Autónoma solo admita para Declaración las actividades cuando, además de la documentación ya citada en el Artículo 105, también se le presenten los estudios y el programa de protección radiológica.

Consideraciones del presidente

El Artículo 103 ya establece que cuando la concentración de radón en aire exceda de 300 Bq/m³, se deberá declarar esta situación ante el órgano competente de la comunidad autónoma.

Se considera que la comunidad autónoma no necesita más información, porque el contenido de los estudios y del programa tienen un carácter muy técnico que la comunidad autónoma no tiene competencia para valorar.

El enfoque de todo el Título VIII consiste en que las autoridades, y en particular el CSN, dispongan de la información relevante:

- En primer lugar del censo de actividades con riesgo de radiación natural, declaradas por pertenecer a uno de los sectores citados en el anexo VII.
- En segundo lugar, identificar aquellas que presentan concentraciones de radón por encima de 300 Bq/m³.
- En función de esa información, el CSN establecerá un programa de supervisión y control inspirado por el principio del enfoque gradual. Es durante esa supervisión del CSN cuando se revisarán los estudios y el programa de protección radiológica.

6. Sobre la disposición adicional quinta. Transferencia de titularidad de las autorizaciones de contenedores a la empresa pública que tiene encomendada la gestión de los residuos radiactivos y el combustible nuclear gastado.

Sobre el planteamiento de que esta transferencia de titularidad no sea opcional.

Consideración del presidente:

Se considera necesario mantener la disposición adicional, dado que es preciso regular el procedimiento a través del cual se podrán efectuar las transferencias de titularidad mencionadas. Estas transferencias exigen, como también apunta la propuesta del proyecto recibido, un previo acuerdo de transferencia y habilitaría una vía para que, en estos casos, la

empresa titular inicial de la aprobación de diseño pueda mantener una apreciación favorable que le permitiría, eventualmente, convalidar este diseño en otro país.

La regulación de este procedimiento debería, en cualquier caso, respetar su carácter voluntario. La propuesta recibida donde se apunta a que “la titularidad (...) deberá ser transferida” a ENRESA podría ser entendido como una suerte de expropiación prevista, además, en una norma de rango reglamentario.

7. Sobre la disposición transitoria quinta. En relación con el plazo de presentación del Plan de control de materiales desclasificables.

Consideración del presidente:

El Plan debe de incluir la metodología para la verificación del cumplimiento de los niveles de desclasificación en los materiales residuales y podrá incluir niveles de desclasificación específicos y su determinación mediante la evaluación del impacto radiológico asociado a la gestión de los materiales residuales una vez sean desclasificados.

Se considera que el plazo de seis meses es demasiado corto. Lo que se planea es celebrar reuniones técnicas con los explotadores para establecer las bases del alcance y enfoque del Plan. Para desarrollar ese proceso no basta con un periodo de seis meses.

Téngase en cuenta que la relevancia del Plan es de cara al desmantelamiento de las instalaciones, pues durante la explotación de las mismas el Plan no es necesario.

Anexo V

Punto II.8

Voto particular del consejero Sr. Dies Llovera

**SESIÓN DE PLENO Núm. 1687
(20 de diciembre de 2023)**

VOTO PARTICULAR EN CONTRA que formula Javier Dies Llovera, consejero del Consejo de Seguridad Nuclear, en el pleno del CSN 1651, relativo al punto 8 del orden del día, que lleva por título: Plan de publicaciones y de actividades (congresos y exposiciones) para el año 2024.

El presente voto contrario al acuerdo adoptado se realiza conforme a los artículos 26.1 y 35.3 del Real Decreto 1440/2010, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Estatuto del Consejo de Seguridad Nuclear.

En relación con el debate del punto referenciado, el consejero que suscribe, Doctor Ingeniero Industrial en Técnicas Energéticas, Catedrático de Universidad en Ingeniería Nuclear (con 30 años de experiencia como profesor de ingeniería nuclear, y actualmente en excedencia especial), ha emitido, según su leal saber y entender, su VOTO EN CONTRA al acuerdo del Pleno del CSN por que en esencia:

Mi obligación como consejero del Consejo de Seguridad Nuclear es contribuir a mantener y si se puede a aumentar la seguridad nuclear en España.

En los últimos años se ha observado por ejemplo dos años seguidos quedando 7 plazas vacantes en las oposiciones de funcionarios al cuerpo de seguridad nuclear y protección radiológica del CSN. Y en otros años, abandono de un número muy importante de candidatos al ver el primer ejercicio de las oposiciones, y por tanto gran dificultad para llenar las plazas convocadas.

Por todo ello ya en el año 2020 durante varias reuniones de pleno se analizó el utilizar el stand del CSN para llevarlo a las ferias de empleo de las universidades a fin de intentar captar talento para el CSN.

En este sentido en el Pleno del CSN (Nº 1.507) acordó añadir como uno de los criterios para la instalación del stand del CSN en congresos y exposiciones que la actividad objeto del evento contribuya a la captación de talento por el CSN


Y en concreto se propuso llevar el stand a las ferias de empleo de las universidades que tuvieran cátedras del CSN, dado que por limitaciones presupuestarias no podía llevarse a todas las universidades que podría considerarse de interés, y así tener un criterio objetivo de selección . Quedaron seleccionadas por este criterio UPM, UPV, UPC.

En 2022, con el argumento de reducir el presupuesto económico dedicado a este tema, solo se llevó el stand del CSN a la feria de empleo de la UPM.

El consejero Dies, considera que esta es una de las actividades que contribuye a la atracción de talento y por eso no le parece bien que en este punto del orden del día, se proponga eliminar completamente esta actividad, no llevando el stand a ninguna de las tres ferias de empleo antes indicadas.

Hay que recordar que un número significativo de personas que trabajan o han trabajado en el CSN, y ocupan o han ocupado cargos en el CSN proceden precisamente de la UPM. Cargos como funcionarios del cuerpo técnico, jefes de área, subdirectores, directores técnicos, secretarios generales, consejeros.

Por tanto es claro que ese es un buen sitio para ir a "pescar" talento para el CSN, y el llevar el stand de una empresa o institución a la feria de empleo, es un instrumento que está muy consolidado en estas universidades. Y en estos momentos de alta necesidad de atraer talento es una pena renunciar a este instrumento que tiene su granito de arena de aportación. Si hay que hacer recortes presupuestarios seguramente se pueden hacer en otras partidas, no en esta, ni en estos momentos.

Firmado por  DIES LLOVERA JAVIER - ***6974** el día 20/12/2023 con un certificado emitido por AC FNMT Usuarios

Javier Dies Llovera

Consejero del Consejo de Seguridad Nuclear

Doctor Ingeniero Industrial

Catedrático de universidad de Ingeniería Nuclear (actualmente en excedencia especial)

[linkedin.com/in/javier-dies-627a8594](https://www.linkedin.com/in/javier-dies-627a8594)

20 de Diciembre de 2022

Anexo VI

Punto II.9

Propuesta del consejero Sr. Dies Llovera para la modelización de la evolución temporal
en relación con los recursos humanos del CSN

**MODELIZACIÓN DE LA EVOLUCIÓN TEMPORAL DE LOS RECURSOS HUMANOS DEL CSN
FUNCIONARIOS DEL CUERPO TÉCNICO
APLICACIÓN AL CÁLCULO DE LA OFERTA DE EMPLEO PÚBLICO PARA EL CSN.**

En base a los datos de los últimos 5 años, puede calcularse la probabilidad de jubilación en el CSN de una persona de 65, de 66, de 67, de 68, y de 69 años, con lo cual se tendrá una estimación más rigurosa de las bajas por jubilación.

También se tomará en consideración en base a los últimos 5 años por ejemplo el porcentaje de personas, que se dan de baja del CSN para ir al IAEA, NEA, etc.

$$OEP_{xx} = EJ70_{xx} + EJ69_{xx} + EJ68_{xx} + EJ67_{xx} + EJ66_{xx} + EJ65_{xx} + ES-IAEA-NEA-IN + PVCA$$

$$OFEP_{xx} = F70_{xx} * PJ70 + F69_{xx} * PJ69 + F68_{xx} * PJ68 + F67_{xx} * PJ67 + F66_{xx} * PJ66 + F65_{xx} * PJ65 + F_{xx-1} * PS-IAEA-NEA-IN + PVCA$$

OEP_{xx} = oferta Empleo Público año XX

$EJ70_{xx}$ = Estimación Jubilación funcionarios al cumplir 70 años durante el año XX.

$$EJ70_{xx} = F70_{xx} * PJ70$$

$F70_{xx}$ = funcionarios que cumplen 70 años durante el año XX

$PJ70$ = Probabilidad Jubilación de funcionarios que cumplen 70 años durante el año XX = 1

$EJ69_{xx}$ = Estimación Jubilación funcionarios al cumplir 69 años durante el año XX.

$$EJ69_{xx} = F69_{xx} * PJ69$$

$F69_{xx}$ = funcionarios que cumplen 69 años durante el año XX

$PJ69$ = Probabilidad Jubilación de funcionarios que cumplen 69 años durante el año XX = número de funcionarios en los últimos 5 años que se han jubilado al cumplir 69 años.

$EJ68_{xx}$ = Estimación Jubilación funcionarios al cumplir 68 años durante el año XX.

$$EJ68_{xx} = F68_{xx} * PJ68$$

$F68_{xx}$ = funcionarios que cumplen 68 años durante el año XX

$PJ68$ = Probabilidad Jubilación de funcionarios que cumplen 68 años durante el año XX = número de funcionarios en los últimos 5 años que se han jubilado al cumplir 68 años.

$EJ67_{xx}$ = Estimación Jubilación funcionarios al cumplir 67 años durante el año XX.

$EJ67_{xx} = F67_{xx} * PJ67$

$F67_{xx}$ = funcionarios que cumplen 67 años durante el año XX

$PJ67$ = Probabilidad Jubilación de funcionarios que cumplen 67 años durante el año XX = número de funcionarios en los últimos 5 años que se han jubilado al cumplir 67 años.

$EJ66_{xx}$ = Estimación Jubilación funcionarios al cumplir 66 años durante el año XX.

$EJ66_{xx} = F66_{xx} * PJ66$

$F66_{xx}$ = funcionarios que cumplen 66 años durante el año XX

$PJ66$ = Probabilidad Jubilación de funcionarios que cumplen 66 años durante el año XX = número de funcionarios en los últimos 5 años que se han jubilado al cumplir 66 años.

$EJ65_{xx}$ = Estimación Jubilación funcionarios al cumplir 65 años durante el año XX.

$EJ65_{xx} = F65_{xx} * PJ65$

$F65_{xx}$ = funcionarios que cumplen 65 años durante el año XX

$PJ65$ = Probabilidad Jubilación de funcionarios que cumplen 65 años durante el año XX = número de funcionarios en los últimos 5 años que se han jubilado al cumplir 65 años.

$ES-IAEA-NEA-IN = F_{xx-1} * PS-IAEA-NE-IN$

$ES-IAEA-NEA-IN$ = estimación de funcionarios que se van al IAEA, NEA o alguna otra institución nacional o internacional.

F_{xx-1} = número de funcionarios en el CSN en el año XX-1

$PS-IAEA-NEA-IN$ = probabilidad de salida de funcionarios del CSN que se van al IAEA, NEA o alguna otra institución nacional o internacional.

$PS-IAEA-NE-IN = S-IAEA-NEA-IN-5-años / (5 * F_{xx-1})$

PS-IAEA-NEA-IN = número de funcionarios del CSN que en los últimos 5 años se han ido al IAEA, NEA o alguna otra institución nacional o internacional, dividido por 5 y por el número de funcionarios que hay en año XX-1

S-IAEA-NEA-IN-5-años = número de funcionarios del CSN que en los últimos 5 años se han ido al IAEA, NEA o alguna otra institución nacional o internacional

PVCA= plazas vacantes concursos anteriores todavía no cubiertas.