

ACTA DE INSPECCIÓN

, y
funcionarios del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditadas como inspectores
(en adelante, la inspección).

CERTIFICAN:

Que los días 17 y 18 de julio de 2024 se personaron en la sede del Servicio de
Dosimetría Personal Externa (en adelante, SDPE) de CN Ascó, sito en la Avda.
, en Ascó (Tarragona), NIF .

La inspección tuvo por objeto comprobar el funcionamiento del SDPE con motivo de la
solicitud de modificación de su autorización, por la puesta en marcha del nuevo sistema TLD
. El SDPE cuenta con autorización concedida por el Consejo de Seguridad Nuclear
(CSN) para la realización de dosimetría externa de fecha 22 de marzo de 1984, siendo la última
modificación de su autorización el 2 de julio de 2007.

La inspección fue recibida por:

- , jefe del Servicio de Protección Radiológica de CN Ascó, y responsable
del SDPE.
- , técnico de dosimetría e instrumentación.
- , técnico de dosimetría e instrumentación.
- , monitor de dosimetría e instrumentación.

También participaron, en relación con cuestiones específicas tratadas durante la
inspección:

- , jefe de ALARA operacional.
- , monitor de dosimetría e instrumentación.
- , supervisor de programas técnicos de CN Ascó.
- , responsable de garantía de calidad de CN Ascó.
- , técnico auditor de garantía de calidad corporativa.
- , técnico de dosimetría e instrumentación ()

Asimismo, a la reunión de cierre de la inspección asistió , jefe de
explotación de CN Ascó,

, todos ellos en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la
inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Los representantes del titular fueron informados previamente al inicio de la inspección que el acta que se levantase de ese acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica a los efectos de que el titular exprese qué información o documentación, aportada durante la inspección, podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

De las comprobaciones efectuadas por la inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta:

UNO. ORGANIZACIÓN Y PERSONAL DEL SDPE.

- De acuerdo a lo manifestado, _____ es el responsable del SDPE así como el actual Jefe de Protección Radiológica de CN Ascó.
- La inspección solicitó aclaraciones en relación con el organigrama del SDPE enviado al CSN como apoyo a su solicitud de modificación de la autorización (Entrada nº _____ de 12 de abril de 2024) denominado “organigrama del Servicio de Dosimetría Personal Externa”.
- Sobre este documento y a solicitud de la inspección, el _____ facilitó las siguientes explicaciones:
 - El Jefe del SPR de CN Ascó, que es a su vez el Responsable del SDPE, tiene dependencia jerárquica directa del director de CN. Ascó.
 - En su ausencia, el Responsable del SDPE es el Jefe de ALARA Operacional, _____ y en su defecto, _____ (Soporte técnica de PR).
 - La Dosimetría e instrumentación, que forma parte del SDPE, tiene dependencia directa del Jefe de ALARA Operacional, que a su vez depende del Jefe del SPR y Responsable del SDPE.
 - El personal del SDPE forma parte también del Servicio de Dosimetría Personal Interna (SDPI).
 - El personal del SDPE realiza también tareas de instrumentación de CN Ascó (como la calibración de equipos del servicio de protección radiológica, por ejemplo).
 - El SDPE cuenta con dos técnicos de dosimetría e instrumentación de ANAV, _____ (dedicado principalmente a la parte de instrumentación) y _____ (dedicado principalmente a la parte de dosimetría).

- El SDPE cuenta además con dos monitores de ANAV, (dedicado principalmente a la instrumentación) y (dedicado principalmente a la dosimetría).
 - El SDPE no cuenta actualmente con personal administrativo, por lo que estas labores son realizadas por el propio personal del SDPE.
 - Como apoyo externo, el SDPE cuenta con personal asignado a dosimetría e instrumentación de la empresa (, en adelante): un técnico de dosimetría e instrumentación, , una monitora de dosimetría, (que de acuerdo a lo manifestado, presta servicio de forma permanente en el SDPE) y cinco monitores de dosimetría e instrumentación, , , , y .
- De acuerdo a lo manifestado, con el personal actualmente disponible, se garantiza el funcionamiento del SDPE, incluidas las vacaciones o bajas laborales, y en periodo de recarga, donde la empresa externa aporta personal adicional.
 - La inspección solicitó que, como trámite al acta, se remita un organigrama actualizado del SDPE en el que se refleje la dependencia del mismo con el SPR y el titular de CN Ascó; se recojan los distintos puestos de trabajo que constituyen el SDPE (ocupados tanto por personal de ANAV como de); y se identifique a las personas que ocupan dichos puestos de trabajo y la fecha de incorporación a los mismos.
 - La inspección se interesó por la formación recibida por el personal externo de ANAV, perteneciente a la empresa , asignada al SDPE.
 - De acuerdo a lo manifestado por (Supervisor de Programas Técnicos de CN Ascó), el trabajador externo recibe la formación específica en dosimetría por parte de su empresa, quien certifica que su formación es adecuada para el puesto, con el visto bueno de ANAV. Además, si la empresa lo solicita, la trabajadora puede incorporarse al programa de formación de la central mediante una carta de adhesión de su empresa.
 - De acuerdo a lo manifestado, los requisitos de formación y cualificación se detallan en los procedimientos PG-6.24, PG-6.30 y PG-6.20 si bien las funciones asignadas a los puestos de trabajo del personal del SDPE se describen en el procedimiento PRS-16 “Planificación y ejecución de los trabajos en PR”.
 - La inspección comunicó que, como trámite al acta, se remitan los procedimientos PG-6.24, PG-6.30 y PG-6.20 actualizados, que no han sido aportados con la solicitud de modificación de su autorización, así como la versión vigente del procedimiento PRS-16 “Planificación y ejecución de los trabajos en PR”.

- De acuerdo a lo manifestado, la incorporación de un trabajador a un determinado puesto de trabajo del SDPE requiere que dicho trabajador cumpla los requisitos de formación (inicial), que se recogen en el plan de formación individualizado (anexo 2 del PG-6.30 Rev. 4) para el puesto de trabajo. Una vez cumplidos los requisitos de formación inicial, se emite un certificado de cualificación (inicial) a nombre del trabajador, firmado por el jefe del SPR y por el jefe de formación. (Anexo 1 del PG-6.30 Rev. 4).

De acuerdo a lo manifestado, el certificado de cualificación (inicial) mantiene su vigencia de manera indefinida siempre y cuando el trabajador lleve a cabo la formación continua que se requiere en el “Plan anual de formación continua”; en caso contrario, se produce una entrada a PAC (Programa de Acciones Correctoras) y se establece un plan de recuperación.

- En el caso de que el trabajador pertenezca a una empresa externa, la formación corre a cargo de su empresa, si bien pueden solicitar anualmente la incorporación al programa de formación de la central mediante una carta de adhesión.

La empresa externa emite el certificado de cualificación del trabajador (Anexo 2 del PG-6.24 Rev. 7). En el certificado se incluye la firma del coordinador técnico de ANAV.

- La inspección pudo comprobar que los registros relativos a la formación están disponibles en el módulo GesFor de la plataforma GesTec, que se comunica, a su vez, con el Integrado de Personal y Dosimetría (SIPD).
- En relación con la formación recibida por el personal del SDPE, la inspección revisó la siguiente documentación:

- Plan de Formación Individualizado (PFI) correspondiente al puesto de trabajo Monitor de Dosimetría e Instrumentación de (RFC-PR-A Rev. 10), de fecha 21/03/2022.
- Certificado de Cualificación para el puesto de Monitor de Dosimetría e Instrumentación de , de fecha 25/03/2022.
- Historial formativo de la empleada (pertenece a la empresa), en el que se incluyen, entre otros:
 - El curso de “formación específica dosimetría TLD”, de 12 horas de duración, realizado el 26 de octubre de 2022 (A.PRTLTD.1002).
 - El curso de “Dosimetría interna/externa 2023” (V.5019.4003), realizado en fechas 5-6/09/2023.
 - El curso de formación, en relación con el nuevo sistema TLD (objeto de la modificación de la autorización solicitada) y el TLD , actualmente autorizado en el SDPE, impartido por las entidades de servicio

Ref.: CSN/AIN/09/SDP/0003/2024
Página 5 de 14

() e (), los días 26 y 27 de octubre de 2022 en la CN Ascó.

- Certificado de Cualificación emitido por la empresa a nombre de para realizar el servicio de “actividades permanentes relacionadas con servicios de dosimetría”, de fecha 01/01/2021, firmado por el coordinador técnico de ANAV.
- Hoja de seguimiento del Programa Anual de Formación Continua correspondiente al año 2023 (PFC-DCA-PR-ANAV-2023 Rev. 1).

DOS. MEDIOS TÉCNICOS. DOSIMETRÍA.

- De acuerdo a lo manifestado por el , la solicitud de modificación de la autorización del SDPE no pretende la sustitución del sistema TLD , actualmente autorizado en el SDPE y trasladado al CAGE (Centro de Apoyo a la Gestión de Emergencias, sino la ampliación de las capacidades del SDPE incorporando un nuevo sistema dosimétrico TL marca .
- Según se manifestó, se pretende que, de forma rutinaria, se realice la dosimetría personal externa de los trabajadores expuestos mediante el sistema TLD , ubicado en el edificio del Servicio de Dosimetría, si bien en caso de necesidad, poder utilizar el sistema TLD (situado en el CAGE), que además sirve como equipo TLD de apoyo a emergencias tanto para la CN Ascó como la CN Vandellós.
- La inspección visitó el CAGE donde identificó el equipo n/s actualmente autorizado en el SDPE.
- La inspección comunicó que, como trámite al acta, se debe presentar una revisión de la documentación aportada como apoyo a la solicitud de modificación de la autorización, aclarando el alcance de la solicitud de modificación de su autorización, y revisando todos aquellos aspectos que puedan afectar a la misma.
- En relación con la modificación de la autorización, la inspección pudo confirmar los medios técnicos que el titular pretende incorporar a los ya existentes en su SDPE, de la marca :
 - Equipo lector TLD modelo y n/s .
 - Dosímetros modelo , con portadosímetros modelo
 - Irradiador modelo y n/s (con una fuente encapsulada en su interior de , de Ci).
 - Material termoluminiscente (TL) de borato de litio dopado con cobre ($\text{Li}_2\text{B}_4\text{O}_7$) y de sulfato de calcio dopado con tulio ($\text{CaSO}_4:\text{Tm}$).
 - Software de gestión dosimétrica versión 1.0.11, de fecha 06/09/2019
 - Algoritmo de cálculo de dosis (software 1.7.C)

- Monitores de contaminación superficial del SPR.
- La inspección comprobó la ubicación del equipo en las oficinas del servicio de dosimetría personal, donde se encuentra también la oficina de gestión de la dosimetría personal, en una sala contigua a la sala de ubicación de los equipos del servicio de dosimetría personal interna (SDPI).
- La inspección pudo comprobar que en la sala del lector existe un termohigrómetro para el control de las condiciones de temperatura y humedad. En el momento de la inspección, la sala se encontraba a 22,4 °C, con una humedad relativa del 36,5 % (dentro de las especificaciones técnicas del fabricante del equipo, humedad relativa entre el 10-80% y una temperatura entre 5-40°C).
- De acuerdo a lo manifestado, el edificio del servicio de dosimetría dispone de dos unidades de refrigeración/calefacción que garantizan las condiciones ambientales necesarias para el funcionamiento del equipo.
- La inspección se interesó por el método establecido en el SDPE para el control del fondo radiológico.
- La inspección pudo comprobar que en la sala donde se ubica el lector no existen dosímetros de fondo. Los dosímetros que se utilizan para la sustracción del fondo radiológico (10 unidades) están situados en la zona de casilleros donde se depositan los dosímetros personales, en el acceso a zona controlada. El SDPE no dispone de procedimiento específico para la determinación del fondo.
- La inspección comunicó que, como trámite al acta, se debe presentar un procedimiento donde se indique la forma de estimar el fondo radiológico a sustraer de las lecturas dosimétricas.
- En relación con la fuente de Ci de Co-60 que incorpora el irradiador marca Gammacell 220 , ubicado en la Sala de Irradiación de la CN Ascó (en el pozo de calibración), la inspección preguntó al titular si el SDPE disponía de exención como instalación radiactiva, conforme establece la disposición adicional segunda del Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas (RINR).
- De acuerdo a lo manifestado, el SDPE no dispone de dicha exención, dado que está ubicado en una central nuclear.
- La inspección comunicó que, como trámite al acta, se debe presentar una justificación de que el SDPE de CN Ascó no necesita disponer de exención como instalación radiactiva conforme establece la disposición adicional segunda del RINR, debido a la fuente incorporada al irradiador Gammacell 220 .

Ref.: CSN/AIN/09/SDP/0003/2024
Página 7 de 14

- En relación con el número de dosímetros disponibles, el titular indicó que dispone de unas 7000 unidades de la marca , y aproximadamente unos 4000 dosímetros de la marca , siendo suficientes para dar servicio a CN Ascó tanto en operación normal como en recarga, y en caso de emergencia a CN Ascó y CN Vandellós II (equipo).
- En relación con los factores individuales de corrección de la sensibilidad de los dosímetros (factores ECFs), se calculan en los dosímetros nuevos, antes de su primer uso. Además el titular manifestó que en el caso de los dosímetros , la periodicidad de recálculo está establecido en dos años, como se tiene previsto recalcularse también en el caso de los dosímetros .
- Para el recálculo de los factores ECFs, el servicio dispone de una hoja de cálculo Excel donde se registra la fecha de caducidad según el lote de pertenencia de los dosímetros. Se dispone de cuatro lotes de la marca , que además se identifican por cuatro colores distintos; de esa forma, el personal del servicio puede identificar fácilmente cuando los ECFs están caducados.
- En relación con el mantenimiento del equipo lector y del irradiador, el SDPE cuenta con un contrato en vigor con la empresa , que cubre el mantenimiento preventivo anual de ambos equipos, así como dos visitas anuales por mantenimiento correctivo, en caso de avería o mal función no prevista (nº de contrato:). El contrato tiene una vigencia de dos años, desde el 01/01/2024 hasta el 31/12/2025, prorrogándose automáticamente por un periodo anual adicional hasta el 31/12/2026.
- La inspección solicitó los informes de mantenimiento realizados por al equipo lector realizados en los años 2023 y 2024. Fueron mostrados a la inspección los partes de asistencia de fechas: 18/06/2024 y 19/06/2023, , donde se realizó la revisión general del equipo, la toma de datos del control de calidad y la prueba operativa del equipo;
- De acuerdo a lo manifestado, no se dispone de dosímetros de abdomen dado que en la CN Ascó se reubica a las trabajadoras gestantes a puestos de trabajo donde no exista riesgo radiológico.

TRES. PROGRAMA DE GARANTÍA DE CALIDAD. PROCEDIMIENTOS DEL SDPE.

- Se personaron en la inspección , responsable de Garantía de Calidad de CN Ascó y , técnico auditor de Garantía de Calidad Corporativa, quienes confirmaron, a pregunta de la inspección, que la versión vigente del Manual de Calidad de CN Ascó es la revisión nº 11 de fecha 06/06/2024. En él se define la política de calidad y se incluye las actividades desarrolladas por el SDPE como parte del Servicio de PR de CN Ascó, y toma como referencia la norma UNE: 73401.

Ref.: CSN/AIN/09/SDP/0003/2024
Página 8 de 14

- La inspección informó que, de acuerdo con la especificación técnica número 6 de la autorización, se consideran procedimientos de trabajo del SDPE todos aquellos que desarrollan los aspectos de la Guía 7.1 del CSN. Además deben incluir todos los medios técnicos disponibles en el SDPE, tanto los referidos al sistema TLD objeto de la modificación de la autorización, como los correspondientes al sistema TLD que se pretende conservar en el SDPE.
- La inspección comunicó al titular que, como trámite al acta, debe presentar una copia de todos los procedimientos actualizados y aplicables al SDPE.
- A pregunta de la inspección el manifestó que el SDPE está sujeto al programa de auditorías internas de la CN como parte del Servicio de PR (a las actividades detalladas en el Manual de Protección Radiológica que incluyen las actividades relacionadas con la dosimetría externa en su capítulo 8), y se realizan auditorías cada cuatro años.
- La inspección pudo revisar el último informe de auditoría, de fecha 21/02/21, referencia C-SPR-002L, no habiéndose detectado ninguna no conformidad.
- A pregunta de la inspección, el informó que en el caso de detectarse una no conformidad, se realiza una entrada al PAC.

Las entradas al PAC se llevan a cabo según lo establecido en el procedimiento PRS-16b “Programa de control de acciones y autoevaluación de Servicio de Protección Radiológica”.

- El titular informó a la inspección de la práctica implantada en la CN Ascó en relación con la dosimetría personal externa de los trabajadores expuestos, al haberse instalado un sistema de identificación a la entrada de zona controlada que impide que un trabajador expuesto pueda acceder a ella sin identificarse y portar su TLD (además de otros requisitos).
- En el procedimiento PAX-102 (Rev. 3, de fecha 21/02/2023) se establece la frecuencia de revisión de los procedimientos del SDPE. La frecuencia varía según el procedimiento, siendo la más habitual una revisión cada cinco años. La unidad organizativa es la responsable de realizar la revisión. El sistema de gestión documental garantiza la disponibilidad de la última versión de los procedimientos.
- La inspección preguntó si el SDPE participa en otras campañas de intercomparación de los servicios de dosimetría personal externa, diferentes a las organizadas por el CSN. A este respecto, el manifestó que no, pero que tienen intención de realizar un estudio interno comparando las lecturas obtenidas con ambos sistemas dosimétricos (de marcas y), utilizando dosímetros irradiados en la propia sala de irradiación de CN Ascó.
- La inspección solicitó que, como trámite al acta, se remita la versión vigente de los procedimientos: PRS-16b y PAX-102.

CUATRO. CALIBRACIÓN Y VERIFICACIONES PERIÓDICAS DEL SISTEMA DE LECTURA.

- En la Sala de Irradiación de la central se irradian los dosímetros TLD utilizados para la calibración de los equipos lectores (y , objeto de la modificación de la autorización).
- La última calibración cuatrienal del conjunto de medida formado por el electrómetro modelo (n/s) y la cámara de ionización esférica modelo de 1000 cc (n/s), que constituyen el patrón de calibración de los haces de radiación gamma del irradiador , se realizó en junio de 2021.
- A petición de la inspección, se presentó el certificado de calibración correspondiente, emitido por el laboratorio del , de fecha 11 de mayo de 2021 (número de certificado:).

Este conjunto electrómetro/cámara se utilizó como patrón secundario para la última calibración de los haces.

- En relación con dicha calibración cuatrienal, la inspección solicitó los siguientes registros:
 - “Hoja de toma de datos para el cálculo del tiempo (t) de apertura/cierre del obturador”, de fecha 01/06/2021 (Anexo II del PRE-G-16 Rev. 2), y “Hoja de resultados del cálculo del tiempo (t) de apertura/cierre del obturador” (Anexo IV del PRE-G-16 Rev. 2). Las medidas fueron realizadas con la fuente de , actividad nominal Ci, a una distancia de 150 cm.
 - “Hoja de toma de datos para la calibración de los haces (4 años) relativa a la toma de datos de fondo”, de fecha 01/06/2021 (Anexo V del PRE-G-16, Rev. 2) y “Hoja de cálculo de las medidas de fondo correspondientes”, de fecha 01/06/2021 (Anexo VI del PRE-G-16 Rev. 2).
 - “Hoja de toma de datos para la calibración de los haces (4 años)”, de fecha 01/06/2021 (Anexo V del PRE-G-16 Rev. 2) y “Resultados del cálculo de estabilidad de las fuentes y comparación de resultados (4 años)”, de fecha 01/06/2021 (Anexo VII del PRE-G-16 Rev. 2) relativos a la verificación de estabilidad de los haces realizada con todas las fuentes disponibles (Ci, mCi, mCi, mCi y mCi), a nueve distancias distintas (desde 100 hasta 300 cm, a intervalos crecientes de 25 cm).
- La inspección comunicó que, como trámite al acta, debe presentar los registros de la calibración cuatrienal realizada en junio de 2021, del conjunto de medida formado por el electrómetro modelo (n/s) y la cámara de ionización esférica modelo de 1000 cc (n/s).

- En relación con la calibración del equipo lector, la inspección solicitó el informe de la última calibración realizada. Fue mostrada a la inspección el informe, de fecha 12/07/2024 (siendo la calibración anterior de fecha 15/05/2021). En el informe presentado (Anexo VII del PRE-D-10 Rev. 0), la inspección pudo constatar el valor de los nuevos parámetros del lector tras la calibración: P-3C=1634, P-5A=289, verificando los datos en el propio equipo lector durante la inspección. Estos valores, según constaba, no cumplían el criterio de aceptación establecido (desviación de estos mismos parámetros, respecto a la calibración anterior, de fecha 5/05/2021, superior al 15%).
- A pregunta de la inspección, se manifestó que este hecho había sido detectado y se había procedido a realizar la verificación de la calibración el 17/07/2024, siendo los nuevos valores de calibración obtenidos los siguientes: P-3C=1614, P-5A=287. En esta ocasión, la desviación de los parámetros P-3C y P.5A respecto a la calibración anterior, de fecha 12/07/2024, fueron respectivamente, -3,15% y -0,75%, cumpliéndose el criterio de aceptación establecido (desviación inferior al 15%). Esta documentación fue mostrada a la inspección.
- La inspección solicitó al titular el certificado de irradiación de los dosímetros de calibración con (y mSv) utilizados para la calibración del equipo lector y el certificado correspondiente utilizado para la verificación del equipo lector (fuente de , de Ci a 2 m de distancia, a dosis de mSv).
- Se manifestó que no disponía de dichos certificados, pues los dosímetros se irradian para ese uso en la propia Sala de Irradiación de la central.
- La inspección comunicó que, con el fin de garantizar la trazabilidad en el proceso de calibración del equipo lector, se debe recoger en un informe la irradiación de los dosímetros de calibración realizada en la sala de irradiación de la central.
- A pregunta de la inspección en relación con la determinación del punto de cruce, que se calcula con posterioridad a la calibración del equipo, se manifestó que no había podido realizarse todavía dado que la verificación de la calibración se había llevado a cabo el 17/07/2024.
- La inspección comunicó que, como trámite al acta, se debe enviar el informe de la calibración del equipo lector (de fecha 12/07/2024), así como el informe de verificación de la calibración (de fecha 17/07/2024), justificando la diferencia en los valores obtenidos. Asimismo, se debe presentar el informe de determinación del punto de cruce, incluido el estudio correspondiente si no está establecido en mSv, como consta en la documentación presentada como apoyo a la solicitud de modificación de su autorización

CINCO. PROCESO DE LECTURA Y ESTIMACIÓN DE DOSIS. INFORMES.

- La inspección preguntó sobre el algoritmo de cálculo de dosis que iba a aplicar con el nuevo sistema .

- De acuerdo a lo manifestado, el algoritmo se identifica como: .
- La inspección comunicó que, como trámite al acta, se debe remitir el informe de validación del algoritmo para el cálculo de las dosis que va a utilizar con el nuevo sistema TLD , incluyendo los factores utilizados.
- Con el fin de comprobar la capacidad del SDPE para reproducir una dosis previamente asignada a un trabajador y registrada en el Banco Dosimétrico Nacional (BDN), la inspección solicitó los registros asociados a la lectura del dosímetro nº 2648 que había sido asignado a un trabajador en el mes de noviembre de 2023, comprobando la sistemática que sigue la central y que será de aplicación también con el nuevo sistema TLD .
- Tras las consultas realizadas a los diferentes registros, la inspección comprobó que el SDPE pudo reproducir adecuadamente la dosis asignada al usuario escogido por parte de la inspección.
- La inspección preguntó si los trabajadores recibían sus propios informes dosimétricos mensualmente.
- Según se manifestó los resultados de la dosimetría personal se facilitan al delegado de protección de datos de cada una de las empresas externas que tiene contratado al personal, al cierre del mes. El acceso a la información está protegida, siendo su acceso a través de usuario y contraseña.
- En el caso del personal de la central, la información está disponible en el servicio de dosimetría personal, y se facilita a petición del interesado.

SEIS. PROCESO DE ENVÍO Y RECEPCIÓN DE DOSÍMETROS. INCIDENCIAS.

- A través de la base de datos de gestión dosimétrica , el SDPE lleva un control de los dosímetros asignados a cada trabajador, así como la devolución de los mismos para proceder a su lectura.
- El recambio de dosímetros se produce el último día de cada mes y es el personal de la empresa la encargada de la recogida de los dosímetros y la entrega de los nuevos.
- De acuerdo a lo manifestado, cualquier incidencia en el proceso de envío y recepción de dosímetros, queda registrada en el SDPE.

SIETE. ACTUACIONES EN CASOS DE ANOMALÍAS O PÉRDIDAS DE LA INFORMACIÓN DOSIMÉTRICA.

- La inspección se interesó por la forma de proceder en el caso de pérdida de información dosimétrica, y si el SDPE dispone de un procedimiento en el que se detalle la relación entre

el SDPE y el SPR, para aquellos casos en los que sea necesario asignar una dosis al trabajador distinta a la dosis oficial leída en el TLD.

- De acuerdo a lo manifestado no existe un procedimiento, dado que la persona que ostenta el cargo de Jefe del Servicio de PR en la CN Ascó es la misma persona que el responsable del SDPE.
- La inspección comunicó al titular que debe existir un procedimiento de asignación de dosis al trabajador expuesto en el caso de que ésta sea diferente a la oficial, donde las responsabilidades del SDPE queden claramente establecidas.
- En relación con el procedimiento PRE-D-10 borrador, entregado como apoyo a la solicitud de modificación de su autorización para incluir el sistema , la inspección comunicó que se deberá proceder conforme establece el artículo 35 del Real Decreto 1029/2022.

OCHO. BASE DE DATOS DE GESTIÓN DOSIMÉTRICA. ARCHIVO. BDN.

- De acuerdo a lo manifestado, no se han producido cambios desde la última inspección en la base de datos de gestión dosimétrica del SDPE. Se mantiene la base de datos , donde se registra, entre otras, la información dosimétrica de los trabajadores junto con los datos referentes al control de altas y bajas, formación, aptitud médica y acceso a zona controlada.
- Según se manifestó, los registros de las lecturas se encuentran almacenados en los equipos y sistemáticamente se vuelcan en los servidores de ANAV, donde se hacen copias de seguridad. Los equipos de medida disponen de Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (SAI).
- El archivo de la documentación generada en el SDPE se realiza según el procedimiento PRS-025, no habiéndose modificado la sistemática de archivo desde la última inspección.
- La inspección comunicó que, como trámite al acta, se debe presentar el procedimiento PRS-025, así como aquellos procedimientos donde se describan los registros informáticos.
- Respecto a las disposiciones legales relativas a la protección de datos, según se manifestó, la base de datos del SDPE está sujeta a las disposiciones del Reglamento General de Protección de Datos (Reglamento UE 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016) y recibe auditorías del organismo competente.
- La base de datos dispone de una jerarquía de accesos a distintos niveles de información, mediante usuario y contraseña. El control de accesos a la base de datos permite la trazabilidad de las intervenciones realizadas en la aplicación por el personal del SDPE.

- A la carpeta DOSI_ASC, conectada al _____, donde se guardan todos los archivos asociados al proceso de lectura mensual (borrado, lectura de dosímetros de fondo, lectura de dosímetros de usuario, lectura de dosímetros de control, etc) tiene acceso el personal de dosimetría mediante clave de usuario y contraseña.
- El departamento de sistemas de información y comunicación de ANAV se encarga del mantenimiento de la base de datos _____.

NUEVE. DOCUMENTACIÓN SOLICITADA POR LA INSPECCIÓN

Como trámite al acta se deberá remitir:

1. Un organigrama actualizado del SDPE en el que se refleje la dependencia del mismo con el SPR y el titular de CN Ascó; se recojan los distintos puestos de trabajo que constituyen el SDPE (ocupados tanto por personal de ANAV como de _____); y se identifique a las personas que ocupan dichos puestos de trabajo y la fecha de incorporación a los mismos.
2. Revisión de la documentación aportada como apoyo a la solicitud de modificación de la autorización (MO-4). Se debe aclarar el alcance solicitado, es decir, si se pretende sustituir el actual sistema dosimétrico (_____) por el sistema _____, o incorporar ambos sistemas en el alcance de la autorización.
3. Procedimientos aplicables al SDPE actualizados, de acuerdo con el contenido de esta acta.
4. Justificación de que el SDPE de CN Ascó no necesita disponer de exención como instalación radiactiva conforme establece la disposición adicional segunda del RINR, al incorporar al SDPE el irradiador de la marca _____ (con una fuente de _____ de Ci).
5. Informe completo de calibración del lector _____ (calibración y verificación de la calibración, de fechas 12/07/2024 y 17/07/2024), justificando las diferencias en los valores obtenidos, así como el informe de la determinación del punto de cruce (incluido el estudio correspondiente si no está establecido en _____ mSv, como consta en la documentación presentada como apoyo a la solicitud de modificación de su autorización).
6. Informe de validación del algoritmo de cálculo de dosis que se va a utilizar con el nuevo sistema TLD _____, incluyendo los factores utilizados.

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la legislación vigente en el momento de la inspección, la ley 15/1980, de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre Energía nuclear; el Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas; y el Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes.

INSPECTORA

INSPECTORA

INSPECTOR

TRAMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, se invita a un representante autorizado del **SDPE** de CN Ascó, para que, con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/09/SDP/0003/2024 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

Ascó a 28 de agosto de dos mil veinticuatro.

Jefe del Servicio de Dosimetría Personal Externa

En relación con el Acta de Inspección arriba referenciada, consideramos oportuno realizar las alegaciones siguientes:

- **Página 1 de 14, tercer párrafo.** Petición.

Solicitamos se nos envíe la autorización vigente del Servicio de Dosimetría Personal Externa de la Central Nuclear Ascó. El último documento que se encuentra en el registro de Central Nuclear Ascó como autorización al Servicio de Dosimetría Externa data del año 1984.

- **Página 1 de 14, quinto párrafo.** Comentario.

Donde dice: “...*supervisor de programas técnicos de CN Ascó.*”

Debería decir: “...*supervisor de **formación** de programas técnicos de CN Ascó.*”

- **Página 2 de 14, primer párrafo.** Comentario.

Respecto de las advertencias contenidas en la carta de transmisión, así como en el acta de inspección sobre la posible publicación de la misma o partes de ella, se desea hacer constar que toda la documentación mencionada y aportada durante la inspección tiene carácter confidencial, afecta a secretos comerciales y además está protegida por normas de propiedad industrial e intelectual por lo que no habrá de ser en ningún caso publicada, ni aún a petición de terceros. Además, dicha documentación se entrega únicamente para los fines de la Inspección. Igualmente, tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección.

- **Página 3 de 14, tercer párrafo.** Comentario.

Donde dice: "... , y ”.

Debería decir: "... , y ”.

- **Página 3 de 14, quinto párrafo.** Información adicional.

En respuesta a lo solicitado, se adjunta al acta un Organigrama actualizado del SDPE.

- **Página 3 de 14, séptimo párrafo.** Comentario.

Donde dice: "... (*Supervisor de Programas Técnicos de CN Ascó*),”.

Debería decir: "... (*Supervisor **de Formación** de Programas Técnicos de CN Ascó*),”.

- **Página 3 de 14, séptimo párrafo.** Comentario.

Donde dice: “*Además, si la empresa lo solicita, la trabajadora puede incorporarse al programa de formación de la central mediante una carta de adhesión de su empresa.*”

Debería decir: “*Además, **en caso de tratarse de un trabajador externo permanente, dicha persona se incorporará al programa de formación continua de su empresa, pudiendo asistir a los cursos organizados por ANAV de acuerdo a la carta de adhesión que se emite a principios de cada año, junto con el programa de formación de la empresa externa***”.

- **Página 3 de 14, octavo párrafo.** Comentario.

Donde dice: “*De acuerdo a lo manifestado, los requisitos de formación...*”.

Debería decir: “*De acuerdo a lo manifestado, **el proceso** de formación...*”.

- **Página 3 de 14, noveno párrafo.** Información adicional.

En relación a lo solicitado, se remiten los procedimientos PG-6.20, PG-6.24, PG-6.20 y PRS-16 con el acta.

- **Página 4 de 14, segundo párrafo.** Comentario.

Donde dice: “...*en caso contrario, se produce una entrada a PAC (Programa de Acciones Correctoras) ...*”.

Debería decir: “... *en caso contrario, se produce una entrada a PAC (Programa de Acciones **Correctivas**) ...*”.

- **Página 4 de 14, tercer párrafo.** Comentario.

Donde dice: “*En el caso de que el trabajador pertenezca a una empresa externa, la formación corre a cargo de su empresa, si bien pueden solicitar anualmente la incorporación al programa de formación de la central mediante una carta de adhesión*”.

Debería decir: “*En el caso de que el trabajador pertenezca a una empresa externa, la formación corre a cargo de su empresa **la cual elaborará un programa de formación continua aplicable al personal permanente, si bien pueden solicitar anualmente la incorporación a los cursos organizados por ANAV de acuerdo a la carta de adhesión que se emite a principios de cada año, junto con el programa de formación de la empresa externa.***”.

- **Página 4 de 14, cuarto párrafo.** Comentario.

Donde dice: “... *(Anexo 2 del PG-6.24 Rev.7) ...*”.

Debería decir: “... *Anexo 2 del PG-6.24 Rev.10) ...*”.

- **Página 4 de 14, quinto párrafo.** Comentario.

Donde dice: “...*en el módulo de la plataforma ...*”.

Debería decir: “... *en el módulo de la plataforma ...*”.

- **Página 5 de 14, séptimo párrafo.** Información adicional.

En relación a la solicitud, se abre la acción PAC 24/3820/01 para remitir, en un plazo de tres meses, la revisión de la documentación aportada como apoyo a la solicitud de modificación de la autorización, aclarando el alcance de la solicitud de modificación de su autorización, y revisando todos aquellos aspectos que puedan afectar a la misma.

- **Página 6 de 14, quinto párrafo.** Comentario.

Donde dice: “...*en el acceso a zona controlada.*”.

Debería decir: “... *en el acceso **al doble vallado del edificio ECAI.***”.

- **Página 6 de 14, sexto párrafo.** Información adicional.

En relación al procedimiento donde se indica la forma de estimar el fondo radiológico a sustraer de las lecturas dosimétricas, se transmite con el acta el procedimiento PRD-04 (para los dosímetros) y PRD-10 en revisión borrador (para los dosímetros).

- **Página 6 de 14, noveno párrafo.** Información adicional.

En relación a lo solicitado, se abre la acción PAC 24/3820/02 para remitir una justificación de que el SDPE de CN Ascó no necesita disponer de exención como instalación radiactiva conforme establece la disposición adicional segunda del RINR, debido a la fuente incorporada al irradiador , en un plazo máximo de tres meses.

- **Página 8 de 14, segundo párrafo.** Información adicional.

En relación a lo solicitado, se transmiten con el acta los procedimientos actualizados y aplicables al SDPE.

- **Página 8 de 14, sexto párrafo.** Comentario.

Donde dice: *“Las entradas al PAC se llevan a cabo según los establecido en el procedimiento PRS-16B “Programa de control de acciones y autoevaluación de Servicio de Protección Radiológica.””*.

Debería decir: *“Las entradas al PAC se llevan a cabo según los establecido en la guía GG-1.04 “Gestión de identificación y resolución de problemas.””*.
Ya que el procedimiento PRS-16B está anulado.

- **Página 8 de 14, último párrafo.** Información adicional.

En relación a lo solicitado, se remiten el procedimiento PAX-102 y la GG-1.04 con el acta.

- **Página 9 de 14, segundo párrafo.** Comentario.

Donde dice: *“...se realizó en junio 2021.”*.

Debería decir: *“...se realizó en mayo 2021.”*.

Ya que se trata del patrón formado por el conjunto electrómetro-cámara, usado a su vez, para la calibración cuatrienal realizada en junio 2021 de los haces de radiación gamma del irradiador .

- **Página 9 de 14, último párrafo.** Información adicional.

En relación a este punto, se transmiten con el acta los registros de la calibración cuatrienal de los haces de radiación gamma del irradiador realizados tomando como patrón, el conjunto de medida formado por el electrómetro modelo (n/s) y la cámara de ionización esférica modelo de 1000 cc (n/s). Se transmite el certificado de calibración de citado conjunto, realizado por el “ ”

- **Página 10 de 14, quinto párrafo.** Información adicional.

Se abre la acción PAC 24/3820/03 para mejorar la trazabilidad de la irradiación de los dosímetros de calibración realizada en la sala de irradiación de la central.

- **Página 10 de 14, séptimo párrafo.** Información adicional.

Se adjunta con el trámite al acta el informe de la calibración del equipo lector (de fecha 12/07/2024), así como el informe de verificación (de fecha 17/7/2024). Los valores de los parámetros de calibración son diferentes debido a que la calibración se realizó justo después del mantenimiento del equipo, ejecutado por parte del servicio técnico del fabricante. Se consideran los valores ajustados correctamente en la calibración del día 12/07/2024, ya que los parámetros calculados en la verificación realizada el día 17/07/2024 se encuentran dentro del margen establecido (< 15%). Se transmite el informe de calibración del lector de fecha 12/07/2024 y el informe de verificación de fecha 17/07/2024.

Se transmite el informe de determinación del punto de cruce. En el PRE-D-10 se establece que el criterio de aceptación para el punto de cruce es entre y mSv.

- **Página 11 de 14, segundo párrafo.** Información adicional.

Se abre la acción PAC 24/3820/04 para presentar, en un plazo de tres meses, un informe de validación del algoritmo para el cálculo de las dosis que va a utilizar el nuevo sistema TLD , incluyendo los factores utilizados.

- **Página 12 de 14, tercer párrafo.** Información adicional.

En relación al procedimiento de asignación de dosis en el caso en que difiera de la dosis oficial, se presenta el procedimiento PRD-04 () y PRD-10 en revisión borrador (), tramitado junto a los comentarios al acta.

- **Página 12 de 14, cuarto párrafo.** Información adicional y comentario.

Donde dice: “...*procedimiento PRE-D-10*...”.

Debería decir: “...*procedimiento **PRD-10***...”.

La evaluación de dosis según el contenido del artículo 35 del R.D. 1029/2022 se realiza en el mismo PRD-10, así como en el PRD-04, y en el complementario procedimiento PRS-07B para la dosimetría operacional.

- **Página 12 de 14, séptimo párrafo.** Comentario

Donde dice: “...*procedimiento PRS-025*...”

Debería decir: “...*procedimiento **PRS-25***...”

- **Página 12 de 14, octavo párrafo.** Información adicional y comentario.

Donde dice: “...*procedimiento PRS-025*...”

Debería decir: “...*procedimiento **PRS-25***...”

En relación a lo solicitado, se transmite con el acta la revisión vigente del PRS-25.

Relación de documentación entregada:

DILIGENCIA

En relación con el acta de inspección de referencia CSN/AIN/09/SDP/0003/2024, elaborada como resultado de la inspección llevada a cabo al Servicio de Dosimetría Personal Externa (SDPE) de la central nuclear de Ascó, los días 17 y 18 de julio de 2024, los inspectores declaran, respecto a los comentarios formulados en el trámite de la misma (registros de entrada número , de 29 de agosto de 2024 y número , de 30 de agosto de 2024), lo siguiente:

Conformidad con el contenido del acta.

El titular manifiesta su conformidad con el contenido del acta, teniendo en cuenta los comentarios adjuntos en el trámite a la misma.

Documentación aportada solicitada en el apartado del acta NUEVE. DOCUMENTACIÓN SOLICITADA POR LA INSPECCIÓN:

El titular ha aportado parte de la documentación requerida durante la inspección, comprometiéndose a la entrega del resto de la documentación solicitada en el plazo máximo de 3 meses.

Manifestaciones sobre el acta. GENERALIDADES.

Página 1 de 14, tercer párrafo.

Se acepta la solicitud del Servicio de Dosimetría Personal Externa de la Central Nuclear Ascó, para que por parte del CSN le sea remitida una copia de su autorización vigente.

Página 1 de 14, quinto párrafo.

Se acepta el comentario, quedando modificada el acta como sigue: “*supervisor de formación de programas técnicos de CN Ascó*”.

Página 2 de 14, primer párrafo.

Se traslada el comentario a la unidad correspondiente del CSN para que sea tenido en cuenta (ver final del acta, “información no publicable”).

Manifestaciones sobre el apartado del acta UNO. ORGANIZACIÓN Y PERSONAL DEL SDPE.

Página 3 de 14, tercer párrafo.

Se acepta el comentario, quedando modificada el acta como sigue: “...
, y ”.

Página 3 de 14, quinto párrafo.

La información aportada será tenida en cuenta en la evaluación de los resultados de la inspección si bien no modifica el contenido del acta.

Página 3 de 14, séptimo párrafo.

Se acepta el primer comentario, quedando modificada el acta como sigue: “*supervisor de formación de programas técnicos de CN Ascó*”.

Página 3 de 14, séptimo párrafo.

En relación con el segundo comentario, se acepta parcialmente el comentario, quedando modificada el acta como sigue: “**Además, en caso de tratarse de un trabajador externo, dicha persona se incorporará al programa de formación continua de su empresa, pudiendo asistir a los cursos organizados por ANAV de acuerdo a la carta de adhesión, junto con el programa de formación de la empresa externa**”.

La información aportada será tenida en cuenta en la evaluación de los resultados de la inspección.

Página 3 de 14, octavo párrafo.

Se acepta el comentario, quedando modificada el acta como sigue: “*De acuerdo a lo manifestado, el proceso de formación...*”

Página 3 de 14, noveno párrafo.

La información aportada será tenida en cuenta en la evaluación de los resultados de la inspección si bien no modifica el contenido del acta.

Página 4 de 14, segundo párrafo.

Se acepta el comentario, quedando modificada el acta como sigue: “*... en caso contrario, se produce una entrada a PAC (Programa de Acciones **Correctivas**)*”.

Página 4 de 14, tercer párrafo.

Se acepta parcialmente el comentario, quedando modificada el acta como sigue: “**Además, en caso de tratarse de un trabajador externo, dicha persona se incorporará al programa de formación continua de su empresa, pudiendo asistir a los cursos organizados por ANAV de acuerdo a la carta de adhesión, junto con el programa de formación de la empresa externa**”.

La información aportada será tenida en cuenta en la evaluación de los resultados de la inspección.

Página 4 de 14, cuarto párrafo.

Se acepta el comentario quedando modificada el acta como sigue: “... (Anexo 2 del PG-6.24 Rev. 10)...”

Página 4 de 14, quinto párrafo.

Se acepta el comentario, quedando modificada el acta como sigue: “... en el módulo de la plataforma ...”

Manifestaciones sobre el apartado del acta DOS. MEDIOS TÉCNICOS. DOSIMETRÍA.

Página 5 de 14, séptimo párrafo

Se tendrá en cuenta el compromiso del titular en la evaluación de los resultados de la inspección si bien no modifica el contenido del acta.

La solicitud de prórroga del titular requiere que el Área de Servicios de Protección Radiológica lleve a cabo el seguimiento del compromiso manifestado.

Página 6 de 14, quinto párrafo.

Se acepta el comentario, quedando modificada el acta como sigue: “... **en el acceso al doble vallado del edificio ECAI**”.

Página 6 de 14, sexto párrafo.

La documentación aportada será tenida en cuenta en la evaluación de los resultados de la inspección si bien no modifica el contenido del acta.

Página 6 de 14, noveno párrafo;

Se tendrá en cuenta el compromiso del titular en la evaluación de la inspección si bien no modifica el contenido del acta.

La solicitud del titular requiere que el Área de Servicios de Protección Radiológica lleve a cabo el seguimiento del compromiso manifestado.

Manifestaciones sobre el apartado del acta TRES. PROGRAMA DE GARANTÍA DE CALIDAD. PROCEDIMIENTOS DEL SDPE.

Página 8 de 14, segundo párrafo;

La documentación aportada será tenida en cuenta en la evaluación de la inspección si bien no modifica el contenido del acta.

Página 8 de 14, sexto párrafo;

Se acepta el comentario, quedando modificada el acta como sigue: “La versión vigente de los procedimientos PAX-102 y PAX-106, **y de la guía GG-1.04 “Gestión de identificación y resolución de problemas”**”.

La documentación aportada será tenida en cuenta en la evaluación de los resultados de la inspección.

Página 8 de 14, último párrafo;

La documentación aportada será tenida en cuenta en la evaluación de los resultados de la inspección si bien no modifica el contenido del acta.

Manifestaciones sobre el apartado del acta CUATRO. CALIBRACIÓN Y VERIFICACIONES PERIÓDICAS DEL SISTEMA DE LECTURA.

Página 9 de 14, segundo párrafo;

Se acepta el comentario, quedando modificada el acta como sigue: “... se realizó en **mayo 2021.**”

Página 9 de 14, último párrafo;

La documentación aportada será tenida en cuenta en la evaluación de los resultados de la inspección si bien no modifica el contenido del acta.

Página 10 de 14, quinto párrafo:

La información aportada será tenida en cuenta en la evaluación de los resultados de la inspección si bien no modifica el contenido del acta.

Página 10 de 14, séptimo párrafo:

La información aportada será tenida en cuenta en la evaluación de los resultados de la inspección si bien no modifica el contenido del acta.

Manifestaciones sobre el apartado del acta CINCO. PROCESO DE LECTURA Y ESTIMACIÓN DE DOSIS. INFORMES.

Página 11 de 14, segundo párrafo:

Se tendrá en cuenta el compromiso del titular en la evaluación de la inspección si bien no modifica el contenido del acta.

La solicitud de prórroga del titular requiere que el Área de Servicios de Protección Radiológica lleve a cabo el seguimiento del compromiso manifestado.

Manifestaciones sobre el apartado del acta SIETE. ACTUACIONES EN CASO DE ANOMALÍAS O PÉRDIDAS DE LA INFORMACIÓN DOSIMÉTRICA.

Página 12 de 14, tercer párrafo:

La documentación aportada por el titular (procedimiento PRD-04, y PRD-10 borrador,), no ha sido revisada con el fin de adaptarse a lo requerido en el artículo 35 del Real Decreto 1029/2022.

Página 12 de 14, cuarto párrafo:

Se acepta el comentario, quedando modificada el acta como sigue: “... **procedimiento PRD-10...**”

Manifestaciones sobre el apartado del acta OCHO. BASE DE DATOS DE GESTIÓN DOSIMÉTRICA. ARCHIVO. BDN.

Página 12 de 14, séptimo párrafo:

Se acepta el comentario, quedando modificada el acta como sigue: “... **procedimiento PRS-25**”.

Página 12 de 14, octavo párrafo:

Se acepta el comentario, quedando modificada el acta como sigue: “... **procedimiento PRS-25**”.

Información no publicable:

Se traslada a la unidad correspondiente el comentario del titular incluido en el trámite al acta de inspección en relación con las advertencias contenidas en la carta de transmisión, con el fin de que sean tenidas en cuenta:

“Se desea hacer constar que toda la documentación mencionada y aportada durante la inspección tiene carácter confidencial, afecta a secretos comerciales y además está protegida por normas de propiedad industrial e intelectual por lo que no habrá de ser en

ningún caso publicada, ni aún a petición de terceros. Además, dicha documentación se entrega únicamente para los fines de la Inspección. Igualmente, tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección”.

Acciones:

El titular ha aportado parte de la documentación requerida durante la inspección, comprometiéndose a la entrega del resto de la documentación solicitada en el plazo máximo de 3 meses. La documentación solicitada que no ha sido aportada es la siguiente:

- 1) Revisión de la documentación aportada como apoyo a la solicitud de modificación de la autorización (MO-4). Se debe aclarar el alcance solicitado, es decir, si se pretende sustituir el actual sistema dosimétrico () por el sistema , o incorporar ambos sistemas en el alcance de la solicitud.
- 2) Justificación de que el SDPE de CN Ascó no necesita disponer de exención como instalación radiactiva conforme establece la disposición adicional segunda del RINR, al incorporar al SDPE el irradiador de la marca (con una fuente de de Ci).
- 3) Informe de validación del algoritmo de cálculo de dosis que se va a utilizar con el nuevo sistema TLD , incluyendo los factores utilizados.

Por otro lado, los procedimientos PRD-04 () y PRD-10 borrador () presentados en el trámite al acta, deberán revisarse de acuerdo a lo requerido en el artículo 35 del Real Decreto 1029/2022 y proceder a su remisión.

Además, el titular ha aportado información adicional en relación con la formación de los trabajadores externos,

Por lo tanto, el resultado de la inspección requiere la realización de acciones de control y seguimiento por parte del Área de Servicios de Protección Radiológica (STPR) de la Subdirección de Protección Radiológica Operacional (SRO).

INSPECTORA

INSPECTORA

INSPECTOR