

Guía de Seguridad 10.5 (Rev. 1)

Garantía de calidad de procesos, pruebas e inspecciones de instalaciones nucleares

Madrid, 6 de julio de 1999

Índice

1. Introducción	7
1.1. Objeto	7
1.2. Ámbito de aplicación	7
2. Criterios para la realización de procesos, inspecciones y pruebas	8
2.1. Planificación	8
2.2. Organizaciones	9
2.3. Procedimientos	10
2.4. Control de equipos de medida y prueba	11
2.5. Resultados y desviaciones	12
2.6. Registros	12
3. Formación y cualificación	13
3.1. Formación y cualificación del personal que ejecuta procesos, inspecciones y pruebas	13
3.2. Formación y cualificación del personal que con su presencia verifica la ejecución de procesos, inspecciones y pruebas	14
Definiciones	18

Prólogo

El Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas (RINR) en vigor, de julio de 1972, en sus artículos 7, 14 y 21, establece la necesidad de implantar una organización y un programa de control adecuado con el fin de garantizar la calidad en las instalaciones nucleares.

De acuerdo con esto, las autorizaciones concedidas por el Ministerio de Industria y Energía a las instalaciones nucleares incluyen la exigencia del establecimiento de programas de garantía de calidad en las diversas fases del proyecto, construcción, puesta en marcha, explotación y clausura de estas instalaciones.

El Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) ha publicado en 1999 la revisión 2 de la Guía de Seguridad GS-10.1 “Guía básica de garantía de calidad para instalaciones nucleares”, en la que se recogen los métodos recomendados por el CSN para desarrollar un programa de garantía de calidad. La Guía recomienda la utilización de la norma UNE 73-401-95, “Garantía de la calidad en instalaciones nucleares”, que, en sus apartados 5.9, 5.10, 5.11 y 5.12, desarrolla aspectos generales relativos a las actividades de control de procesos, inspección y supervisión, pruebas y control de equipos de medida y prueba a realizar con el fin de demostrar que los elementos y actividades conexas de las instalaciones nucleares cumplen con los requisitos especificados.

El CSN había publicado en 1987 la Guía GS-10.5 “Garantía de calidad de ensayos, pruebas e inspecciones de instalaciones nucleares” que desarrollaba requisitos para el cumplimiento de los apartados 5.9, 5.10, 5.11 y 5.12 de la norma UNE 73-401-85. Al actualizarse esta norma y la Guía GS-10.1, se ha considerado necesario actualizar también la Guía GS-10.5.

La presente revisión 1 de la Guía GS-10.5 recomienda los principios de garantía de calidad en que debe basarse la realización de procesos, inspecciones y pruebas en las instalaciones nucleares españolas, con el fin de facilitar el cumplimiento de la legislación vigente. Se ha sustituido el término “ensayos” por el de “procesos”, tanto en el contenido de la Guía como en el título, por considerarse que los ensayos están incluidos entre los procesos. Esto se debe a que en esta Guía se desarrollan de forma general requisitos para el cumplimiento del apartado 5.9 “Control de procesos” de la norma UNE 73-401-95, entre las que quedan comprendidos los ensayos.

1. Introducción

1.1. Objeto

La presente Guía tiene por objeto recomendar los criterios de garantía de calidad para la realización de los procesos, inspecciones y pruebas que se lleven a cabo en las instalaciones nucleares, con el fin de demostrar que las estructuras, sistemas y componentes, así como las actividades que se realizan en o para las mismas, cumplen con los requisitos especificados.

Con este objetivo, en la Guía se incluyen también los requisitos necesarios para el control de los equipos de medida y prueba, que se utilizan en las actividades citadas, y los requisitos de formación, cualificación y certificación necesarios para el personal que participe en ellas.

1.2. Ámbito de aplicación

Esta Guía es de aplicación a los procesos, inspecciones y pruebas, relacionados con la seguridad, realizados por y para las instalaciones nucleares españolas, interpretándose los términos procesos, inspecciones y pruebas de acuerdo con lo establecido en la norma UNE 73-401-95 “Garantía de la calidad en instalaciones nucleares”.

Estas actividades tienen lugar durante las diversas fases de estudio del emplazamiento, proyecto, construcción, fabricación, montaje, puesta en marcha, explotación, paralización temporal, clausura y desmantelamiento de las instalaciones nucleares.

La Guía también es de aplicación a las personas y organizaciones que participan en los procesos, inspecciones y pruebas.

El contenido de la presente Guía es de aplicación general, sin perjuicio de que para algunos de los aspectos se detallen criterios más específicos en otras Guías de Seguridad del CSN o en otros documentos aplicables.

2. Criterios para la realización de procesos, inspecciones y pruebas

Se recomienda que las actividades de garantía de calidad aplicables a los procesos, inspecciones y pruebas tengan como base la norma UNE 73-401-95. Esta norma define los principios para establecer y ejecutar programas de garantía de calidad durante todas las fases de proyecto, construcción, explotación y clausura de estructuras, sistemas y componentes relacionados con la seguridad de las instalaciones nucleares, y, en sus apartados 5.9, 5.10, 5.11 y 5.12, indica los criterios de garantía de calidad que deben aplicarse a las actividades de “Control de procesos”, “Inspección y supervisión”, “Control de pruebas” y “Control de equipos de medida y prueba” respectivamente. En estos apartados de la norma UNE 73-401-95 se desarrollan los conceptos de garantía de calidad relativos a comprobaciones que, sin carácter exhaustivo, incluyen las siguientes:

- 1) Análisis y ensayos de materiales.
- 2) Ensayos e inspecciones durante la fabricación, el montaje y la obra civil.
- 3) Pruebas de prototipo, de montaje y construcción, funcionales de equipos, prenucleares y nucleares, y de requisitos de vigilancia durante la explotación.
- 4) Inspección en servicio durante la explotación.
- 5) Inspecciones de recepción, preoperacionales, de mantenimiento y operacionales.

La presente Guía establece criterios de garantía de calidad para el desarrollo de las actividades citadas. En primer lugar, en este apartado se indican los criterios aplicables a los procesos, inspecciones y pruebas, que incluyen los criterios de control de equipos de medida y prueba, y en segundo lugar, en el apartado 3, se indica la formación y cualificación necesarias para el personal que las lleva a cabo.

2.1. Planificación

Las actividades comprendidas en el alcance de esta Guía deben estar planificadas y documentadas de acuerdo con las normas y reglamentaciones aplicables, y, en su defecto, con las prácticas habituales en el sector nuclear.

La planificación debe identificar las características de la actividad a realizar, el método o procedimiento a seguir, las normas aplicables, las organizaciones participantes, tanto en calidad de ejecutantes como de verificadoras de su realización, los criterios de aceptación y los registros que muestren los resultados de la actividad.

También se indicarán los puntos de espera, a partir de los cuales no se podrán continuar los trabajos sin la aprobación de las personas u organizaciones designadas para ello, y los puntos de aviso de que va a ser realizada.

Cuando se programen comprobaciones por muestreo, éste se basará en normas y prácticas reconocidas y se justificará su aplicación.

2.2. Organizaciones

La organización que realiza una actividad (fabricación, montaje, etc.) es la responsable de llevar a cabo los controles correspondientes, así como de documentar sus resultados, si bien podrá encargar su realización a otra organización.

La verificación de la realización de las comprobaciones se debe llevar a cabo, según proceda en cada caso, por las distintas organizaciones involucradas, mediante la presencia de personal cualificado de éstas o de otras organizaciones contratadas al efecto. Dichas organizaciones deben mantener una relación puesta al día del personal cualificado, que incluirá un registro de sus identificaciones acreditadas: firmas, troqueles, sellos, etc.

El personal que ejecute comprobaciones debe ser distinto del que lleva a cabo la actividad que se controla.

Las personas que realicen comprobaciones sobre actividades realizadas en las instalaciones con la finalidad de su aceptación deben estar debidamente calificadas.

La cualificación requerida al personal que debe realizar las comprobaciones se indica en el apartado 3 de esta Guía.

Cuando así se requiera habrá una verificación independiente por parte de una entidad de inspección.

Las entidades de inspección, así como los laboratorios de ensayos, las entidades de certificación y los laboratorios de calibración industrial que lleven a cabo actividades relacionadas con el ámbito de aplicación de esta Guía deberán disponer de un programa de garantía de calidad acorde con las recomendaciones de la Guía GS-10.1 “Guía básica de garantía de calidad para instalaciones nucleares”, en aquellos apartados que le sean aplicables, así como con los requisitos de esta Guía. Además, para estas organizaciones, se recomienda la aplicación del Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial completando la aplicación de las normas de la serie UNE 66500 (EN 45000) con las citadas recomendaciones de la Guía GS-10.1.

2.3. Procedimientos

Las actividades objeto de esta Guía, se deben realizar de acuerdo con procedimientos escritos que describirán adecuadamente la actividad a realizar. Estos procedimientos deben incluir entre otros los siguientes aspectos: objeto, alcance, normativa y requisitos aplicables, instrucciones para su realización, instrumentos y equipos necesarios, referencias, cualificación requerida al personal que debe realizarlas, criterios de aceptación y criterios de documentación y registro de resultados.

En algunos casos, para la realización de las actividades objeto de esta Guía, es admisible la utilización de documentos comparables a los procedimientos, como son: manuales de suministradores, instrucciones de mantenimiento, etc., siempre que contengan las instrucciones adecuadas para asegurar la calidad del trabajo.

Los criterios de aceptación se deben basar en la reglamentación, normativa y especificaciones aplicables y, en su defecto, en las prácticas industriales habituales en el sector nuclear, y, siempre que sea factible, se incluirán en los formatos de resultados, con el fin de facilitar su comparación.

Debe existir un sistema de elaboración, revisión, aprobación y modificación de estos procedimientos de acuerdo con lo indicado en la norma UNE 73-401-95.

2.4. Control de equipos de medida y prueba

2.4.1. Selección de equipos

Se deben establecer medidas para asegurar que cualquier equipo de inspección, medida o prueba, empleado en determinar la conformidad con los criterios de aceptación establecidos, es del rango, tipo, exactitud y precisión apropiados.

2.4.2. Calibración y control

Los aparatos y equipos de medida y prueba se deben controlar y calibrar en los intervalos de tiempo especificados o antes de su empleo, con el fin de mantener su exactitud dentro de los límites necesarios. Dichos aparatos se calibrarán con equipos certificados que tengan una relación válida conocida con patrones nacionales reconocidos. En el caso de que no existieran patrones nacionales, las bases para la calibración deben estar documentadas.

Los intervalos de calibración para cada uno de los aparatos y equipos de medida y prueba deberán estar definidos, basándose en sus características de estabilidad, la exactitud requerida, la intención de uso y otras condiciones que puedan afectar al control de la medida.

Cuando al efectuar la calibración de un equipo de medida o prueba se detecten desviaciones fuera de los límites prescritos, se efectuará y documentará una evaluación para comprobar la validez de las mediciones y pruebas anteriores y se confirmará esta validez para los elementos previamente aceptados.

Aquellos dispositivos fuera de calibración deben ser etiquetados o segregados y no deberán usarse hasta que no hayan sido calibrados de nuevo; asimismo se debe realizar una nueva calibración cuando se sospeche de la exactitud del equipo.

Se debe mantener un registro en el que se indique el estado de calibración de los equipos de medida y prueba.

2.4.3. Manipulación y almacenamiento

Los equipos de medida y prueba se deben manipular y almacenar adecuadamente para mantener su precisión.

Todos los equipos de medida y prueba deben estar debidamente identificados, indicándose su estado de calibración y la fecha de caducidad de ésta.

2.5. Resultados y desviaciones

Las actividades objeto de esta Guía deben llevarse a cabo de manera que permitan llegar a una conclusión respecto a la conformidad con los criterios de aceptación.

En el tratamiento e interpretación de los resultados de las actividades objeto de esta Guía se debe tener en cuenta lo siguiente:

- 1) Cada uno de los participantes debe documentar las discrepancias o desviaciones observadas en relación con los siguientes aspectos:
 - Adecuación de los procedimientos utilizados a la normativa aplicable .
 - Ejecución según los procedimientos aplicables.
 - Calibración adecuada de los equipos de medida y prueba.
 - Cualificación del personal que realiza la actividad y la interpretación de los resultados.
 - Forma en que se registran los resultados.
 - Comparación de los resultados con los criterios de aceptación.
- 2) Se debe establecer un sistema para el seguimiento y resolución de las discrepancias o desviaciones registradas, así como de las medidas preventivas que se propongan.

2.6. Registros

Las actividades objeto de esta Guía se deben documentar y los registros deben contener como mínimo lo siguiente:

1. Identificación del elemento que se inspecciona o prueba y de su entorno, si puede tener influencia en los resultados.
2. Fecha en la que se llevaron a cabo.
3. Personal que las realizó, con su firma, e identificación de los equipos utilizados para la toma de datos.
4. Tipo de observación realizada y procedimiento utilizado, indicando su revisión.
5. Resultados obtenidos y su aceptabilidad.
6. Desviaciones detectadas y acciones adoptadas en relación con éstas.
7. Identificación de la persona que evalúa los resultados, en caso de que sea distinta de la persona que realiza las actividades.

3. Formación y cualificación

El personal relacionado con procesos, inspecciones y pruebas debe estar formado y cualificado de manera que sea capaz de realizar el trabajo asignado siendo consciente del impacto en la seguridad de estas actividades.

El entrenamiento de este personal técnico debe complementar su formación y experiencia previas de forma que esté preparado para realizar su trabajo adecuadamente.

3.1. Formación y cualificación del personal que ejecuta procesos, inspecciones y pruebas

Deben establecerse los requisitos de cualificación y formación del personal que ejecuta los procesos, inspecciones y pruebas, de acuerdo con la normativa y reglamentación aplicable en cada caso, con otras Guías de Seguridad del CSN que desarrollan aspectos más específicos o, en su defecto, con las prácticas industriales habituales en el sector nuclear.

La formación de este personal debe incluir la participación directa en actividades relacionadas con los procesos, inspecciones y pruebas a ejecutar.

Las actividades realizadas por personas en fase de entrenamiento para su cualificación, deben llevarse a cabo bajo la observación directa y la supervisión de personal cualificado. La aprobación final de la actividad se debe hacer por personal cualificado.

La organización que ejecute las actividades objeto de esta Guía debe disponer de la documentación que acredite la formación y cualificación de este personal.

3.2. Formación y cualificación del personal que con su presencia verifica la ejecución de procesos, inspecciones y pruebas

Se entiende por este personal el que realiza funciones de vigilancia u observación para verificar si un elemento o actividad se ajusta a los requisitos especificados.

3.2.1. Formación

El personal que con su presencia verifica la ejecución de los procesos, inspecciones y pruebas tendrá, como mínimo, la formación y experiencia que se indica en el apartado 6.2.2.1 de la norma UNE 73-405-94 “Formación y cualificación del personal de garantía de calidad para instalaciones nucleares”.

3.2.2. Condiciones físicas y psíquicas

El personal que con su presencia verifica la ejecución de procesos, inspecciones y pruebas debe estar capacitado física y psíquicamente para ejecutar satisfactoriamente las tareas que se le asignen.

Las características que deben considerarse son las siguientes: agudeza visual, percepción de colores, equilibrio psíquico y cualquier otra condición que pueda limitar la realización de las actividades para las que ha de ser cualificado.

3.2.3. Entrenamiento

El personal que con su presencia verifica la ejecución de procesos, inspecciones y pruebas debe tener los conocimientos y pericia necesarios para realizar

sus funciones. Por ello es preciso completar su formación mediante cursos teórico-prácticos y entrenamiento en la ejecución, bajo supervisión, de dichas funciones.

Para ello se debe desarrollar un programa de entrenamiento que tendrá en cuenta las características de este personal, de la organización en que se va a integrar y de las actividades que está previsto que realice.

En el entrenamiento se distinguen tres fases:

- a) Entrenamiento inicial: se debe proporcionar a las personas que se incorporen a la organización o les sean asignadas nuevas funciones dentro del ámbito de esta Guía. La extensión del entrenamiento dependerá de la formación, experiencia y entrenamiento previos del personal a quien se dirija.
- b) Entrenamiento continuado: se debe proporcionar al personal que realice funciones dentro del ámbito de esta Guía, para mantener su capacidad en el desempeño de sus funciones. Este tipo de entrenamiento debe tener en cuenta particularmente los cambios habidos en la normativa y en los procedimientos de la organización, la experiencia acumulada propia y ajena, así como la necesidad de adquirir nuevos conocimientos o de mantener la capacidad para desarrollar algún tipo de actividades poco frecuentes.
- c) Reentrenamiento: se debe proporcionar al personal que habiendo sido cualificado no ha mantenido la cualificación según los requisitos establecidos.

Periódicamente se deben evaluar las necesidades de formación de este personal con objeto de realizar un programa de entrenamiento, que debe tener en cuenta los grados de pericia necesarios, los posibles cursos de entrenamiento, la ejecución bajo supervisión de su propio trabajo o la asignación temporal en otros cometidos.

El personal sujeto a entrenamiento debe ser evaluado con objeto de verificar sus resultados y la pericia para desarrollar una tarea específica.

Los métodos apropiados de evaluación pueden ser diferentes dependiendo de la fase de entrenamiento y de las responsabilidades y tareas que se asocian a cada puesto de trabajo.

La evaluación del entrenamiento adquirido será documentada, incluyendo la identificación de los instructores, las tareas, el método de evaluación y los registros que muestren la competencia del entrenando para llevar a cabo las tareas que se le asignen.

3.2.4. Certificado de cualificación

Las organizaciones que verifiquen, mediante la presencia de su personal, la ejecución de procesos, inspecciones y pruebas, son responsables de garantizar y documentar su nivel de experiencia y su formación.

Este personal poseerá un certificado de cualificación individual, que debe contener como mínimo:

- Nombre de la organización a la que pertenece.
- Referencia al procedimiento de cualificación.
- Identificación personal.
- Actividad para la que está cualificado.
- Nivel académico, experiencia profesional, formación específica, entrenamiento y referencia al certificado correspondiente a sus condiciones físicas y psíquicas.
- Fecha de la certificación y caducidad de ésta.
- Identificación y firma del representante autorizado para emitir el certificado.

El certificado será válido por un periodo máximo de tres años.

La renovación de los certificados de cualificación se hará de acuerdo con alguno de los siguientes criterios:

- Trabajo continuo satisfactorio, a menos que se incurra en una de las causas de anulación que se citan a continuación.

- Nueva evaluación y cualificación de acuerdo con los requisitos especificados en 3.2.1 y 3.2.2.

Las causas de anulación del certificado son las siguientes:

- a) Haber estado inactivo en las actividades para las que fue cualificado, durante un periodo superior a un año y medio.
- b) No haber realizado satisfactoriamente su trabajo, en cuyo caso se le exigirá una formación específica complementaria, antes de proceder a una nueva certificación.

La organización responsable debe mantener abierto un expediente del personal cualificado con el fin de servir de evidencia documental que justifique las certificaciones expedidas. El expediente debe incluir copia de los documentos acreditativos correspondientes y en él debe constar, como mínimo, lo siguiente:

- a) Nivel académico.
- b) Experiencia profesional.
- c) Formación específica teórico-práctica.
- d) Plan de entrenamiento seguido.
- e) Certificado de aptitud físico-psíquica.
- f) Certificados de cualificación obtenidos.
- g) Firma acreditada.

Definiciones

Las definiciones de los términos y conceptos utilizados en la presente Guía, se corresponden con los contenidos en los siguientes documentos:

- Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre Energía Nuclear (BOE nº 107, del 4-05-64, artículo segundo).
- Ley 15/1980, de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear (BOE nº 100, del 25-04-80).
- Decreto 2869/1972, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas (BOE nº 255, del 24-10-72).
- Real Decreto 53/1992, de 24 de enero, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes (BOE nº 37, del 12-02-92).
- Norma UNE-73-401-95, “Garantía de la calidad en instalaciones nucleares”.

Además de lo anterior, dentro del contexto de esta Guía, el término “relacionado con la seguridad” se entiende como sigue:

- **Relacionado con la seguridad:** se considera que las estructuras, sistemas, equipos o componentes de las instalaciones nucleares, así como las actividades que se realizan en o para las mismas, están relacionados con la seguridad, si su funcionamiento o su ejecución es significativo, tanto para evitar la ocurrencia como para mitigar las consecuencias de los accidentes que pudieran originar un riesgo indebido para la salud y seguridad del público y de los trabajadores.

Colección Guías de Seguridad

- GSG-01.01 Cualificaciones para la obtención y uso de Licencias de Personal de Operación en centrales nucleares.
CSN, 1986 (16 págs.). ISBN 84-87275-31-1
- GSG-01.02 Modelo dosimétrico en emergencias nucleares.
CSN, 1990 (32 págs.). ISBN 84-87275-48-6
- GSG-01.03 Plan de Emergencia en centrales nucleares.
CSN, 1987 (16 págs.). ISBN 84-87275-44-3
- GSG-01.04 Control y vigilancia radiológica de efluentes radiactivos líquidos y gaseosos emitidos por centrales nucleares.
CSN, 1988 (16 págs.). ISBN 84-87275-25-7
- GSG-01.05 Documentación sobre actividades de recarga en centrales nucleares de agua ligera.
CSN, 1990 (28 págs.). ISBN 84-87275-35-4
- GSG-01.06 Sucesos notificables en Centrales Nucleares en explotación.
CSN, 1990 (24 págs.). ISBN 84-87275-47-8
- GSG-01.07 Información a remitir al CSN por los titulares sobre la explotación de las centrales nucleares.
CSN, 1997 (46 págs.). ISBN 84-87275-67-2
- GSG-01.09 Simulacros y ejercicios de emergencia en centrales nucleares.
CSN, 1996 (15 págs.). ISBN 84-87275-65-6
- GSG-01.10 Revisiones periódicas de la seguridad de las centrales nucleares.
CSN, 1996 (11 págs.). ISBN 84-87275-60-5
- GSG-04.01 Diseño y desarrollo del Programa de Vigilancia Radiológica Ambiental para centrales nucleares.
CSN, 1993 (24 págs.). ISBN 84-87275-56-7
- GSG-05.01 Documentación técnica para solicitar la autorización de construcción y puesta en marcha de las instalaciones de manipulación y almacenamiento de isótopos radiactivos no encapsulados (2ª y 3ª categoría).
CSN, 1986 (20 págs.). ISBN 84-87275-33-8
- GSG-05.02 Documentación técnica para solicitar autorización de construcción y puesta en marcha de las instalaciones de manipulación y almacenamiento de fuentes encapsuladas (2ª y 3ª categoría).
CSN, 1986 (16 págs.). ISBN 84-87275-32-X
- GSG-05.03 Control de la hermeticidad de fuentes radiactivas encapsuladas.
CSN, 1987 (12 págs.). ISBN 84-87275-26-5

- GSG-05.05 Documentación técnica para solicitar autorización de construcción y puesta en marcha de las instalaciones de radioterapia.
CSN, 1988 (28 págs). ISBN 84-87275-37-0
- GSG-05.06 Cualificaciones para la obtención y uso de licencias de personal de operación de instalaciones radiactivas.
CSN, 1988 (20 págs.). ISBN 84-87275-30-3
- GSG-05.07 Documentación técnica necesaria para solicitar autorización de puesta en marcha de las instalaciones de rayos X para radiodiagnóstico.
CSN, 1988 (16 págs.). ISBN: 84-87275-34-6 (*)
- GSG-05.08 Bases para elaborar la información relativa a la explotación de instalaciones radiactivas.
CSN, 1988 (12 págs). ISBN 84-87275-24-9
- GSG-05.09 Documentación para solicitar la autorización e inscripción de empresas de venta y asistencia técnica de equipos de rayos X.
CSN, 1998 (25 págs). ISBN 84-87275-85-0
- GSG-05.10 Documentación técnica para solicitar autorización de instalaciones de rayos X con fines industriales.
CSN, 1988 (20 págs.). ISBN 84-87275-36-2
- GSG-05.11 Aspectos técnicos de seguridad y protección radiológica de instalaciones de rayos X para diagnóstico.
CSN, 1990 (27 págs.). ISBN 84-87275-20-6
- GSG-05.12 Homologación de cursos de formación de supervisores y operadores de instalaciones radiactivas.
CSN, 1998 (64 págs), ISBN 84-87275-81-8
- GSG-07.01 Requisitos técnico-administrativos para los Servicios de Dosimetría Personal Individual.
CSN, 1985 (12 págs.). ISBN 84-87275-46-X
- GSG-07.02 Cualificaciones para obtener el reconocimiento de experto en protección contra las radiaciones ionizantes para responsabilizarse del correspondiente Servicio o Unidad Técnica.
CSN, 1986 (8 págs.). ISBN 84-87275-29-X
- GSG-07.03 Bases para el establecimiento de los Servicios o Unidades Técnicas de Protección contra las Radiaciones Ionizantes.
CSN, 1987 (Rev. 1, 1998) (37 págs.). ISBN 84-87275-23-0 (en imprenta)
- GSG-07.04 Bases para la vigilancia médica de los trabajadores expuestos a la radiaciones ionizantes.
CSN, 1986 (Rev. 2, 1998) (34 págs.). ISBN 84-87275-58-3 (en imprenta)

(*) Esta guía ha quedado sin validez al entrar en vigor el 4 de mayo de 1992 el RD sobre instalación y autorización de los equipos de rayos X con fines de diagnóstico médico.

GSG-07.05	Actuaciones a seguir en caso de personas que hayan sufrido un accidente radiológico. CSN,1989 (12 págs.). ISBN 84-87275-19-2
GGG-07.06	Contenido de los manuales de protección radiológica de instalaciones nucleares e instalaciones radiactivas del ciclo del combustible nuclear. CSN,1992 (16 págs.). ISBN 84-87275-49-4
GSG-07.07	Control Radiológico del agua de bebida. CSN,1990 (Rev.1, 1994) (16 págs.). ISBN 84-87275-27-3
GSG-09.01	Control del proceso de solidificación de residuos radiactivos de media y baja actividad. CSN, 1991 (15 págs.). ISBN 84-87275-28-1
GSG-10.01	Guía básica de Garantía de Calidad para instalaciones nucleares. CSN,1985 (Rev.1, 1988) (4 págs.). ISBN 84-87275-43-5
GSG-10.02	Sistema de documentación sometida a programas de Garantía de Calidad en instalaciones nucleares. CSN, 1986 (8 págs.). ISBN 84-87275-45-1
GSG-10.03	Auditorías de Garantía de Calidad. CSN,1986 (8 págs.). ISBN 84-87275-21-4
GSG-10.04	Garantía de Calidad para la puesta en servicio de instalaciones nucleares. CSN, 1987 (8 págs.). ISBN 84-87275-39-7
GSG-10.05	Garantía de calidad de ensayos, pruebas e inspecciones de instalaciones nucleares. CSN,1987 (12 págs.). ISBN 84-87275-40-0
GSG-10.06	Garantía de calidad en el diseño de instalaciones nucleares. CSN,1987 (8 págs.). ISBN 84-87275-41-9
GSG-10.07	Garantía de calidad en instalaciones nucleares en explotación. CSN,1988 (8 págs.). ISBN 84-87275-38-9
GSG-10.08	Garantía de calidad para suministros de elementos y servicios para instalaciones nucleares. CSN, 1986 (8 págs.). ISBN 84-87275-42-7
GSG-10.09	Garantía de calidad de las aplicaciones informáticas relacionadas con la seguridad de las instalaciones nucleares. CSN, 1998 (20 págs.). ISBN 84-87275-92-3

Las guías de seguridad contienen los métodos recomendados por el CSN, desde el punto de vista de la seguridad nuclear y protección radiológica, y su finalidad es orientar y facilitar a los usuarios la aplicación de la reglamentación nuclear española vigente. Estas guías no son de obligado cumplimiento, pudiendo el usuario seguir métodos y soluciones diferentes a los contenidos en las mismas, siempre que estén debidamente justificados.

Los comentarios y sugerencias que puedan mejorar el contenido de estas guías se considerarán en las revisiones sucesivas. La correspondencia debe dirigirse al Consejo de Seguridad Nuclear, Unidad de Reglamentación y Normativa, c/ Justo Dorado, 11. 28040 Madrid.