

## PROGRAMA DE AUTOEVALUACIÓN DEL SISC

<b>Colaboradores</b>	Jesús Gil Huguet
----------------------	------------------

<b>Redactor/a</b>	Julio Crespo Bravo	27.07.17
<b>Unidad de Planificación, Evaluación y Calidad</b>	M <sup>a</sup> Teresa Abadías	27.07.17
<b>Subdirector/a o Jefe/a de Unidad</b>	Jesús Gil Huguet	27.07.17
<b>Secretaría General</b>	Manuel Rodríguez Martí	28.07.17

### 1. OBJETO Y ALCANCE

Este procedimiento tiene por objeto describir la sistemática para llevar a cabo el proceso de recogida de datos e información que soportan el programa de autoevaluación del Sistema Integrado de Supervisión de las Centrales (SISC), de forma que permita valorar la eficacia de la función de supervisión del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) sobre las citadas instalaciones, con la participación de los técnicos del CSN y los titulares de las centrales nucleares.

El procedimiento aplica al modelo de supervisión (SISC) completo y por tanto, a todas las inspecciones integradas en el SISC, incluidas las realizadas por los inspectores residentes. También aplica a todo el personal del CSN que participe en alguna de las diferentes fases que componen el SISC: análisis de los valores de los indicadores de funcionamiento, resultados de las inspecciones, análisis de categorización de hallazgos, inspecciones suplementarias, acciones de supervisión, etc.

Este procedimiento contempla las tres áreas estratégicas de funcionamiento de las centrales nucleares, y afecta a todos los pilares de seguridad del SISC.

Este programa de autoevaluación se llevará a cabo con el fin de:

- Evaluar la efectividad del SISC en cuanto a su grado de cumplimiento con los criterios establecidos en el procedimiento de gestión PG.IV.07:
  - Concentrar el esfuerzo inspector en las áreas con mayor riesgo potencial
  - Aplicar mayor atención a las centrales con peor comportamiento
  - Usar medidas objetivas del funcionamiento de las centrales

- Proveer evaluaciones rápidas, entendibles y predecibles sobre el funcionamiento de las centrales
- Reducir la carga reguladora innecesaria en las centrales
- Responder a las desviaciones o incumplimientos de una manera predecible y proporcional al riesgo
- Incrementar la transparencia de los procesos de supervisión
- Desarrollar recomendaciones para la mejora del SISC.
- Informar a las direcciones técnicas y al Pleno sobre los resultados del programa, incluyendo las acciones de mejora que se deriven de los mismos.

## **2. DEFINICIONES**

Serán aplicables las incluidas en el procedimiento PG.IV.07.

## **3. NORMATIVA APLICABLE**

La que se describe en los procedimientos PG.IV.03 y PG.IV.07.

## **4. RESPONSABILIDADES**

Adicionalmente a las responsabilidades indicadas con carácter general en el procedimiento PA.IV.205, se considerarán las siguientes:

### **Director Técnico de Seguridad Nuclear**

- Decidir el momento más adecuado para iniciar un ejercicio de autoevaluación del SISC y definir el alcance que debe tener el mismo.
- Aprobar el informe global de autoevaluación del SISC y proponer al Pleno del Consejo los planes de acción que se consideren oportunos.

### **Jefe del área de Experiencia Operativa y Normativa**

- Evaluar el área relativa a los indicadores de funcionamiento (IF).

### **Coordinador y Apoyo de la Inspección Residente**

- Evaluar el área relativa al programa global de inspección (PI).

### **Jefe del área de Análisis Probabilista de Seguridad**

- Evaluar el área relativa a los hallazgos de inspección (SDP) de seguridad nuclear.

### **Jefe del Gabinete de la Dirección Técnica de Protección Radiológica (o la persona que éste designe)**

- Evaluar el área relativa a los SDP en el ámbito de la responsabilidad de la protección radiológica.

### **Jefe del área de Organización, Factores Humanos y Formación**

- Evaluar los aspectos relacionados con los componentes transversales del SISC (CT).

### **Subdirector de Instalaciones Nucleares, o la persona a la que designe**

- Evaluar el área relativa a los resultados del programa de evaluación y las acciones que adopta el CSN en función de la posición de cada central en la matriz de acción (EV).

### **Jefe de la Unidad de Inspección**

- Evaluar los aspectos generales del programa SISC (G).
- Preparar y distribuir las encuestas internas y los borradores de escritos a los titulares para las encuestas externas.
- Proporcionar a los evaluadores de cada área la información disponible en el CSN sobre el desarrollo del programa SISC en el periodo en que se evalúe su funcionamiento a petición de los mismos.
- Recoger, clasificar y distribuir la información que se obtenga de las encuestas, y elaborar el informe final de resultados del programa de autoevaluación.

## **5. DESCRIPCIÓN**

### **5.1. CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA DE AUTOEVALUACIÓN**

Como norma general, el programa de autoevaluación del SISC se llevará a cabo con una frecuencia bienal o cuando lo decidan las direcciones técnicas o el Pleno por haber circunstancias que lo aconsejen, como por ejemplo cambios sustanciales en las herramientas del SISC o en el estado de las centrales.

Los cuatro grandes objetivos que debe cubrir el SISC para asegurar que se cumple la misión del CSN respecto al funcionamiento de las centrales nucleares son:

- Ser un programa de supervisión objetivo

- Ser un programa informado en el riesgo
- Ser un programa comprensible para el público
- Ser un programa predecible para los titulares de las instalaciones

El proceso de autoevaluación del SISC utiliza, fundamentalmente, los resultados del programa de evaluación (apartado 5.4 del procedimiento PG.IV.07) y un conjunto de indicadores de autoevaluación para determinar el éxito del mismo en el cumplimiento de sus objetivos. Para ello, debe realizar la medida de la efectividad del SISC y el cumplimiento, por todas las partes intervinientes, de las herramientas a utilizar descritas en los procedimientos que desarrollan el SISC. El nivel de efectividad del SISC se determina analizando en qué grado se cumplen los objetivos y criterios establecidos para el mismo, incluyendo los indicados en el alcance de este procedimiento, así como su capacidad para:

- Controlar y analizar la actuación de los titulares de centrales nucleares
- Identificar problemas de funcionamiento por medio de los hallazgos de inspección del CSN y de los indicadores de funcionamiento de los titulares
- Determinar la importancia para la seguridad de los problemas identificados
- Ajustar los recursos de forma que el mayor esfuerzo se concentre en los temas importantes para la seguridad
- Evaluar la idoneidad de las acciones correctivas
- Llevar a cabo las acciones reguladoras necesarias para resolver problemas significativos de funcionamiento de las centrales
- Informar de los resultados de la evaluación a las respuestas de las partes interesadas.
- Realizar mejoras al programa SISC basadas en la realimentación de las partes interesadas y de las lecciones aprendidas

El programa de autoevaluación recogerá información siempre que sea posible de las siguientes fuentes de información: indicadores de funcionamiento, programa de inspección, resultados de auditorías independientes cuando las haya, y resultados de encuestas e interacciones con las partes interesadas, incluyendo los técnicos del CSN que participen en el SISC.

El programa de autoevaluación clasificará y analizará la información recogida en seis áreas:

- Indicadores de funcionamiento de las centrales nucleares (IF)
- Programa de inspección (PI)
- Determinación de la importancia para la seguridad de los hallazgos (SDP)
- Determinación de los componentes transversales del SISC (C)
- Evaluación de los resultados del SISC (EV) matriz de acción
- Valoración general del SISC (G)

## 5.2 ELEMENTOS DEL PROGRAMA DE AUTOEVALUACIÓN

El programa de autoevaluación consta de tres elementos, si bien no es habitual que los tres se realicen de forma simultánea. Lo más habitual será el concurso de los dos primeros:

- Análisis de los indicadores establecidos para cada una de las seis áreas del programa de autoevaluación citadas en el párrafo anterior.
- Realimentación del proceso por medio de la información recibida de las partes interesadas, internas y externas al CSN.
- Evaluaciones independientes. Auditorías internas y/o externas.

## 5.3 INDICADORES DEL PROGRAMA DE AUTOEVALUACIÓN

Se ha desarrollado un conjunto de indicadores de autoevaluación para cada una de las áreas anteriormente descritas, cuyo detalle se recoge en el anexo I.<sup>1</sup> El conjunto de estos indicadores constituye la principal herramienta para analizar el comportamiento e idoneidad del SISC en el cumplimiento de los objetivos señalados en el apartado 5.1 anterior.

En el anexo I se incluye, junto con la descripción y finalidad de cada indicador, el criterio de éxito aplicable. La información se obtendrá en unos casos mediante encuestas internas y/o externas al CSN, que se realizarán de forma periódica; y en otros, con la medida de determinadas magnitudes como plazos, número de informes generados, número de hallazgos, etc., revisando la documentación existente en el CSN.

El grado de cumplimiento de los diferentes indicadores implicará un análisis de las causas del nivel de efectividad alcanzado y sus consecuencias sobre la eficiencia del programa, pero en ningún caso se derivarán de los resultados obtenidos en los indicadores acciones automáticas por parte del CSN. El criterio de aceptación que se indica para cada uno de ellos actuará como una señal de alerta, que implicará la necesidad de hacer una valoración detallada de los resultados del indicador afectado.

En el anexo II se recoge una tabla con todos los indicadores de autoevaluación y la forma en que se realizará su medida de forma habitual.

## 5.4 RECOGIDA DE DATOS Y ANÁLISIS SECTORIAL

La UNIN será la responsable de recoger, clasificar, y distribuir a los coordinadores de las áreas que se mencionan a continuación la información disponible durante los ejercicios de autoevaluación. Recogerá y distribuirá asimismo, las sugerencias y peticiones relativas al SISC del personal del CSN y de los titulares de las instalaciones, disponibles por cualquier medio, tales como notas interiores, informes de valoración de aspectos del SISC, o por medio de las encuestas internas y/o externas que se realizarán de forma periódica.

Además, se establecerá un sistema confidencial para recoger de forma directa e inmediata las opiniones y sugerencias de los técnicos en todos los aspectos referidos al SISC. Esta

---

<sup>1</sup> NOTA: No confundir los indicadores de autoevaluación del SISC con los indicadores de funcionamiento del SISC

información se hará llegar por el conducto que se considere más oportuno por cada técnico a la UNIN, que las tendrá en cuenta como un dato más para los análisis y valoraciones del programa.

Se designan como coordinadores de las seis áreas del proceso de autoevaluación a las personas que desempeñen los siguientes puestos en la organización del CSN:

- El jefe del área de Experiencia Operativa y Normativa será el responsable del área relativa a los IF.
- El coordinador y apoyo de la Inspección Residente será el encargado del área relativa al PI.
- El jefe del área de Análisis Probabilista de Seguridad será el responsable del área relativa a los SDP de seguridad nuclear.
- El jefe del Gabinete de la Dirección Técnica de Protección Radiológica, o la persona en la que éste delegue, será el responsable del área relativa a los SDP en el ámbito de la responsabilidad de la protección radiológica.
- El jefe del área de Organización y Factores Humanos será el responsable del área relativa a los CT.
- El subdirector de Instalaciones Nucleares, o la persona a la que designe, será el responsable del área relativa a los resultados del EV.
- Por último, el jefe de la UNIN será el responsable de los aspectos generales del programa SISC (G).

Estos coordinadores analizarán dentro de sus respectivas áreas durante los procesos de autoevaluación los siguientes aspectos:

- 1 La adecuación de los procedimientos utilizados por los inspectores y/o evaluadores.
- 2 La idoneidad de la información utilizada en los diferentes documentos que conforman el SISC.
- 3 Los comentarios de los técnicos del CSN y de los titulares.

Los coordinadores de cada área de evaluación, basándose en los resultados de autoevaluaciones anteriores, analizarán en la medida de lo posible la potencial eficacia de una reasignación de recursos con la que se pueda conseguir una mejor distribución que contribuya a optimizar la asignación de los mismos a aquellas áreas que presenten un mayor riesgo potencial, o donde un titular esté experimentando un mayor número de deficiencias en su funcionamiento.

A su vez, los citados responsables de la evaluación, actuando de forma coordinada con el personal de la UNIN y con el apoyo que requieran de los técnicos de las dos direcciones técnicas, serán los responsables de analizar el conjunto de indicadores de autoevaluación contenidos en el anexo I para sus respectivas áreas del programa y de valorar la información disponible de cada uno de ellos.

Los criterios de aceptación numéricos que acompañan a cada indicador deberán tomarse por parte de los coordinadores como una referencia válida a los efectos de este procedimiento, pero podrán sustituirse por el juicio de experto en los casos en que se considere que el número no es muy representativo de la realidad analizada. Se deberá disponer de una justificación para estas situaciones y modificarlos si se requiere, ya que los propios indicadores y sus criterios de aceptación están también sometidos al proceso de autoevaluación.

## 5.5 ANÁLISIS DE DATOS Y RECOMENDACIONES

La UNIN tiene la responsabilidad de analizar el conjunto de datos correspondientes al área general del SISC, y la efectividad de las acciones derivadas de las autoevaluaciones previas. El análisis de datos llevado a cabo por los coordinadores del programa consistirá, fundamentalmente, en comparar los resultados obtenidos en cada uno de los indicadores de autoevaluación con sus respectivos criterios de éxito y analizar el potencial impacto de las diferencias encontradas en el programa.

El análisis de los datos incluye también el análisis de los resultados de las posibles auditorías internas y/o externas que se lleven a cabo sobre el funcionamiento del SISC, así como el análisis de los comentarios recibidos tanto de los titulares como del personal técnico del CSN que participe en el SISC, bien mediante encuestas, bien mediante la llamada “línea directa de sugerencias sobre el SISC”.

## 5.6 REALIMENTACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS. ENCUESTAS SOBRE EL SISC

Además de los datos disponibles del desarrollo del programa que se deduzcan de los resultados de los indicadores, el programa de autoevaluación del SISC incluye una realimentación sistemática a los responsables del CSN. Ésta se hará mediante las aportaciones de las partes potencialmente interesadas en el programa de supervisión de las centrales, en particular de los titulares de las instalaciones y los técnicos del CSN que participan en el SISC y, en general, del público interesado que acceda a la información que sobre el SISC se publique en la página web del CSN, bien como respuesta a encuestas dirigidas a ellos, bien a través de las sugerencias que ellos planteen por los diferentes canales disponibles.

Esta realimentación se consigue requiriendo a las partes interesadas su opinión y propuestas de mejora sobre los distintos aspectos y herramientas que forman parte del SISC, mediante la realización de forma periódica de encuestas internas en el propio CSN y a entidades externas al mismo. Contarán con un cuestionario previamente establecido y lo suficientemente abierto para que las preguntas no condicionen en modo alguno las respuestas de las entidades y personas participantes. Para las encuestas internas se establecerán los mecanismos necesarios para garantizar la confidencialidad de los participantes, y en todo caso, la participación de los técnicos en este ejercicio de realimentación será voluntaria.

La realización de las encuestas será dirigida y supervisada por la Dirección Técnica de Seguridad Nuclear y las respuestas a las encuestas serán analizadas en primer término por la UNIN. Para su valoración, se incluirá en las encuestas una escala del 5, “Muy adecuado”, al 1,

“muy poco o nada”. Las muestras elegidas deberán ser representativas para su adecuada aplicación.

Tal como se detalla en el párrafo anterior, el CSN tratará todas las respuestas de entidades y participantes individuales confidencialmente; en el caso de las respuestas del sector, se eliminarán de los informes toda referencia que identifique al titular que hace las observaciones o comentarios.

Como norma general, las encuestas se desarrollarán con una periodicidad bienal. Existe la posibilidad de que se den periodos de tiempo más largos entre dos ejercicios de autoevaluación cuando, por realizarse cambios sustanciales en el SISC que necesitan un tiempo de consolidación u otras circunstancias, no se considere efectiva la autoevaluación en un momento dado. Posteriormente, se procesarán sus resultados y se culminará el proceso de toma de decisiones sobre modificaciones del programa de supervisión SISC tan pronto como sea posible, de forma que las partes interesadas perciban una respuesta ágil por parte del CSN a las inquietudes mostradas con sus aportaciones al proceso de autoevaluación.

En el Anexo III se incluye un listado de preguntas que no pretende ser cerrado ni exhaustivo y que pueden formar parte de un cuestionario estándar, aplicable a las encuestas externas para realizar a los titulares de las centrales y a otras entidades externas interesadas en los procesos reguladores del CSN.

Para las encuestas internas dirigidas al personal del CSN se detallan algunos aspectos en el Anexo IV, sin que esto quiera decir -al igual que en el anexo III- que la lista de preguntas planteadas sea cerrada ni se deba considerar exhaustiva.

Por ello, y para salvaguardar el carácter de los procedimientos del CSN, el contenido de estos dos anexos es orientativo sobre el detalle de las encuestas, de forma que los cuestionarios que se planteen realmente en cada ejercicio se puedan adaptar lo más posible a los parámetros que interese medir o conocer en cada momento.

Adicionalmente, en la página web del CSN se establecerá un enlace para que cualquier persona del público que acceda a la información del SISC pueda hacer llegar sus propuestas o comentarios a los responsables del programa de autoevaluación del SISC en el CSN, de forma análoga al buzón de sugerencias del SISC existente en la intranet del CSN para uso de todo el personal del mismo.

## 5.7 EVALUACIONES INDEPENDIENTES. AUDITORÍAS INTERNAS Y/O EXTERNAS

El tercer elemento constitutivo del programa de autoevaluación del SISC, es la realización de evaluaciones independientes de la ejecución del SISC.

La UNIN, a la vista de los resultados que se vayan obteniendo en los diferentes indicadores de autoevaluación, podrá proponer a las direcciones técnicas la realización de auditorías específicas sobre aspectos que supongan debilidades en cualquiera de las áreas consideradas dentro del programa de autoevaluación. Las direcciones técnicas podrán realizarlas asimismo por iniciativa propia en el ámbito de sus competencias.

Las citadas auditorías, dependiendo de su complejidad, se llevarán a cabo por un equipo de técnicos, que puede incluir tanto expertos de la UNIN como expertos de las áreas específicas del CSN implicadas en el tema objeto de auditoría y de la Unidad de Planificación, Evaluación y Calidad. En algunos casos de especial relevancia o complejidad, las auditorías podrán llevarse a cabo por expertos externos al CSN, familiarizados con el contenido del área a auditar y con los objetivos del SISC.

Dado que este procedimiento está basado en el IMC- 307 del manual de inspección de la NRC, “Reactor Oversight Process Self-Assessment Program”, la UNIN, así como las personas designadas de las direcciones técnicas, mantendrán un seguimiento continuo de las modificaciones que se vayan introduciendo por la NRC en el mismo, como consecuencia de la experiencia operativa del proceso de supervisión, así como de los informes de resultados anuales de su programa de autoevaluación, los valores de los indicadores de autoevaluación y su valoración y las respuestas a las encuestas externas que se publican de forma periódica en su web.

## 5.8 INFORMES DE AUTOEVALUACIÓN

La UNIN hará un resumen de la información recogida mediante encuestas, separada por áreas de evaluación, para su posterior traslado a los coordinadores de área.

Los coordinadores de las respectivas áreas de evaluación analizarán la información recogida por la UNIN y la que tengan a su disposición en el CSN del desarrollo de los programas SISC desde la última autoevaluación, y emitirán un informe con las valoraciones de los datos disponibles y propuestas de mejora del SISC, que remitirán a la UNIN.

La UNIN emitirá a continuación un informe resumen, que integrará los informes de los coordinadores de las áreas de autoevaluación con el análisis de los indicadores generales del programa relativos a la asignación de recursos, la eficacia de los programas de formación y entrenamiento y el impacto regulador de las actuaciones del CSN, y en caso de que se hubieran llevado a cabo, el resultado de las evaluaciones independientes. Asimismo, el informe incluirá las conclusiones del programa de autoevaluación, las acciones de mejora recomendadas y el estudio del impacto de los cambios previstos sobre el SISC.

Este informe resumen se remitirá a las direcciones técnicas para su aprobación en lo que se refiere a la propuesta de mejoras del programa SISC y, posteriormente, al Pleno del CSN para su visto bueno, acompañado de un plan de acción si procede.

## 6. REGISTROS

Tendrán la consideración de registros de calidad los siguientes:

- Respuestas a las encuestas internas y externas
- Informes finales resultantes de la autoevaluación
- Planes de acción propuestos

## 7. REFERENCIAS

- Reactor Oversight Process Self-assessment Program (dated November 23, 2015). Inspection Manual Chapter IMC 0307. NRC Inspection Manual
- Reactor Oversight Process Basis Document (dated September 4, 2014). Inspection Manual Chapter IMC 0308. NRC Inspection Manual
- PG.IV.03. “Inspección y control de instalaciones nucleares y radiactivas del ciclo del combustible”
- PG.IV.07. “Sistema Integrado de Supervisión de Centrales (SISC)”
- PA.IV.205. “Documentación de las inspecciones del Sistema Integrado de Supervisión de las Centrales (SISC)”

## **8. ANEXOS**

- I. Indicadores del programa de autoevaluación del SISC
- II. Medida de los indicadores
- III. Contenido típico de las encuestas a los titulares sobre el funcionamiento del SISC
- IV. Contenido típico de las encuestas internas a los técnicos del CSN sobre el funcionamiento del SISC
- V. Motivo de la revisión y cambios introducidos

## ANEXO I

### INDICADORES DEL PROGRAMA DE AUTOEVALUACIÓN DEL SISC

#### **1. EVALUACIÓN DE INDICADORES DE FUNCIONAMIENTO (IF)**

##### **IF-1.- Consistencia de los resultados obtenidos.**

Contabilizar todos los IF que hayan superado un umbral debido a la corrección de datos por parte del titular o que hayan sido considerado discrepantes por el CSN, independientemente de los resultados del procedimiento de inspección sobre la verificación de indicadores de funcionamiento (IF).

Finalidad.- Este indicador intenta verificar si los indicadores de funcionamiento son los adecuados o sería conveniente modificar su definición. Así mismo el incremento de un umbral por discrepancias de criterio podría indicar una pérdida de ocasiones para que el organismo regulador actúe a tiempo.

Criterio de aceptación.- Se cumple si no se supera un máximo de 3 IF cada dos años.

##### **IF-2.- Las organizaciones involucradas perciben un solape adecuado entre los indicadores y los programas de inspección.**

Verificar por medio de encuestas a titulares y técnicos del CSN si se considera que existe un adecuado solape entre el conjunto de indicadores de funcionamiento y el programa de inspección.

Finalidad.- Se pretende que entre los indicadores de funcionamiento y el programa de inspección se supervisen todos los aspectos de seguridad del funcionamiento de la central, sin que haya áreas que se comprueben con las dos herramientas y áreas que no se comprueben con ninguna de ellas.

Criterio de aceptación.- Se cumple si no se supera el 20% de valoraciones negativas.

##### **IF-3.- Los indicadores de funcionamiento remitidos por los titulares son publicados en la web del CSN y verificados mediante inspecciones periódicas.**

Verificar por medio de encuestas a titulares y técnicos del CSN que los indicadores de funcionamiento se publican en la web del CSN, se pueden consultar por los técnicos del CSN y que su fiabilidad se garantiza mediante inspecciones periódicas de los especialistas en ese campo.

Finalidad.- Se pretende comprobar la transparencia en cuanto a la pronta publicación de indicadores, así como ratificar que existe un adecuado seguimiento sobre posibles errores por parte de los titulares.

Criterio de aceptación.- Se cumple si no se supera el 20% de valoraciones negativas.

## **2. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE INSPECCIÓN (PI)**

### **PI-1.- Los hallazgos de inspección se documentan de acuerdo a los procedimientos.**

Revisar por muestreo los informes de inspección para asegurar que la clasificación de hallazgos (especialmente verdes) se ha hecho de acuerdo a los requisitos de procedimiento. Indicar el número de hallazgos cuya clasificación no satisface los requisitos. Señalar, a su vez, posibles hallazgos no identificados.

Finalidad.- Asegurar que los inspectores entienden y utilizan los requisitos de valoración establecidos en los procedimientos.

Criterio de aceptación.- Se cumple si resulta insatisfactorio un máximo del 15%, con tendencia a disminuir.

### **PI-2.- Ejecución completa del programa de inspecciones del Plan Base de Inspección (PBI).**

Verificar si el programa de inspección se lleva a cabo en su totalidad.

Finalidad.- Asegurar la aplicación completa del programa de inspección.

Criterio de aceptación.- Se incumple si no se realizan bianualmente cuatro o más inspecciones del PBI.

### **PI-3.- Actas de inspección hechas en plazo.**

Contabilizar el número de actas e informes de inspección que no se realizan en plazo: 10 días hábiles (15 días) para las actas concernientes a una sola área, 20 días hábiles (1 mes) para las actas multidisciplinares, y 45 días, para los informes de inspección.

Finalidad.- Vigilar la efectividad verificando el cumplimiento de plazos.

Criterio de aceptación.- Se cumple si los que no son entregados a tiempo no superan el 15% del total.

**PI-4.- La información del SISC se publica en plazo.**

Las actas de inspección y la descripción de los hallazgos están accesibles al público en un tiempo razonable.

Finalidad.- Asegurar la transparencia del CSN.

Criterio de aceptación.- Se cumple si desde que están finalizados actas e informes y calificados los hallazgos hasta que están a disposición del público, no transcurren más de 45 días.

**PI-5.- Cumplimiento de las inspecciones con procedimientos.**

Verificar sobre un porcentaje del 10% de las inspecciones del PBI que las inspecciones han sido realizadas de acuerdo a su correspondiente procedimiento de inspección.

Finalidad.- Verificar el grado de cumplimiento con los procedimientos de inspección.

Criterio de aceptación.- Se cumple si el porcentaje de incumplimientos no supera el 10 %.

**PI-6.- Aplicación del Programa de Acciones Correctivas (PAC) de los titulares (cuando proceda).**

Encuestar a los titulares e inspectores sobre la aplicación del programa de identificación y resolución de problemas y su seguimiento por los respectivos procedimientos de inspección.

Finalidad.- Estudiar la adecuación de la aplicación de los programas de identificación y resolución de problemas.

Criterio de aceptación.- No debería haber más de 4 respuestas desfavorables.

**PI-7.- Objetividad de los inspectores residentes.**

Se requiere que, para cada una de las instalaciones, al menos uno de los IR, pase un mínimo de una semana al año participando en las inspecciones de otra instalación.

Finalidad: Comparar y estudiar métodos de trabajo diferentes a los que se llevan a cabo en la central a la que están asignados.

Criterio de aceptación: Como mínimo, uno de los IR de la instalación deberá haber pasado, al menos, una semana/año en otra instalación distinta a la que tiene asignada.

**PI-8.- Informe de evaluación de las inspecciones suplementarias antes de 180 días una vez enviada la notificación por parte del CSN.**

Se requiere que el equipo de inspección del CSN, en el caso de realizar una inspección suplementaria (grado 1, 2 o 3) confeccione un informe de evaluación en el que se recoja el cierre del problema identificado en un plazo máximo de 180 días transcurridos desde la notificación de la inspección suplementaria.

Finalidad. - Contribución a la fiabilidad y eficacia del SISC.

Criterio de aceptación. – No sobrepasar más del 20% del tiempo requerido en cualquier ocasión.

**PI-9.- Reuniones de entrada de las inspecciones reactivas con el titular una vez decidida la necesidad de realizar una inspección reactiva por parte del CSN.**

Se requiere que el equipo de inspección del CSN, en el caso de realizar una inspección reactiva, mantenga la reunión de entrada con el titular en un plazo máximo de 7 días transcurridos desde la ocurrencia del suceso que da lugar a la inspección

Finalidad. - Contribución a la fiabilidad y eficacia del SISC.

Criterio de aceptación. - Máximo de siete días

**PI-10.- Efectividad de las reuniones de entrada y salida de las inspecciones del PBI**

Se requiere que en todas las inspecciones del PBI, los inspectores del CSN lleven a cabo una reunión de entrada para informar y/o confirmar puntos de la agenda de inspección y una reunión de salida en la que se informe al titular de las principales conclusiones de la inspección, incluyendo los potenciales hallazgos/desviaciones, que deben quedar documentadas en la correspondiente acta de inspección.

Finalidad.- Contribución a la fiabilidad y eficacia del SISC.

Criterio de aceptación.- Haber llevado a cabo reuniones de entrada y salida en todas las inspecciones.

**3. EVALUACIÓN DE LOS PROCESOS PARA LA DETERMINACIÓN DE LA IMPORTANCIA DE LOS HALLAZGOS DE INSPECCIÓN (SDP)**

**SDP-1.- Los hallazgos son valorados correctamente y por tanto resultan predecibles para los titulares.**

Revisar, por cada una de las direcciones técnicas, una muestra de 3 hallazgos de inspección, por cada año transcurrido desde la última autoevaluación, con un máximo de 9, entre los que al menos uno fue clasificado inicialmente como potencialmente mayor que verde. Los hallazgos deberán contener la información suficiente para permitir a un experto independiente llegar al mismo resultado que el Comité de categorización de hallazgos.

Finalidad.- Supervisar la correcta aplicación de los procedimientos del SISC aplicables en la valoración de los hallazgos de inspección.

Criterio de aceptación. - Se cumple si no se encuentra más de un hallazgo que presente problemas de calificación, por cada periodo bienal.

#### **SDP-2.- Los inspectores son eficientes en el uso de los SDP.**

Encuestar a los inspectores sobre el grado de formación y entrenamiento adquiridos para poder reconocer la significación de los hallazgos de inspección.

Finalidad.- Asegurar la adecuada formación y entrenamiento de los inspectores.

Criterio de aceptación.- Se cumple con un máximo de cuatro respuestas negativas, con tendencia a disminuir.

#### **SDP-3.- Las categorizaciones definitivas de los hallazgos se hacen en plazo.**

Contabilizar el número de hallazgos de inspección mayores que verde cuya clasificación final ha necesitado más de 90 días desde su tramitación inicial.

Finalidad.- Medida de efectividad.

Criterio de aceptación.- Se cumple si el porcentaje que supera el plazo de tres meses es inferior al 15 %.

#### **SDP-4.- Predictibilidad y repetitividad de los SDP.**

Se requiere que las evaluaciones de hallazgos mayores que verde contengan suficiente detalle como para que unos auditores independientes del inspector/es que clasificaron el hallazgo como importante para la seguridad, pudieran alcanzar un resultado que concluyera que la clasificación del hallazgo se considera razonablemente justificada de acuerdo al análisis de la documentación proporcionada.

Finalidad.- Contribución a la fiabilidad y eficacia del SISC.

Criterio de aceptación.- No más de una clasificación de hallazgo significativo para la seguridad es considerada inadecuada.

#### **SDP-5.- Trazabilidad de hallazgos mayores que verde**

El estado de hallazgos mayores que verde es periódicamente actualizado, mínimo una vez por mes, desde su clasificación inicial hasta su calificación definitiva en la matriz de acción.

Finalidad.- Contribución a la fiabilidad y eficacia del SISC.

Criterio de aceptación.- Todos los hallazgos mayores que verde son trazables en el tiempo que permanecen en la matriz de acción.

### **4. DETERMINACIÓN DE LOS COMPONENTES TRANSVERSALES DEL SISC (CT)**

#### **C-1.- ¿Se ha superado en alguna ocasión el umbral establecido para asignar un componente transversal significativo? ¿Se ha actuado según lo previsto?**

Es necesario que exista un control permanente sobre la contabilidad de CCTT en los hallazgos de inspección del CSN.

Finalidad. - considerar la aportación de los CT a los hallazgos de inspección del CSN en el contexto del SISC.

Criterio de aceptación. – En caso de que se haya superado el umbral establecido para un CT, comprobar que se han llevado a cabo todas las acciones previstas.

#### **C-2.- Nivel de implantación sistemática de CT.**

Se considera recomendable que se lleve un control de contabilidad de asignación de CCTT por medio de una base de datos dedicada a tal fin, y que se verifique la evolución del porcentaje de número de hallazgos con CT asociado, como mecanismo de medida de la implantación sistemática de CCTT entre los inspectores.

Finalidad. - considerar la aportación de los CT a los hallazgos de inspección del CSN en el contexto del SISC y su implantación sistemática.

Criterio de aceptación. – Al menos en un 75% de los hallazgos ha sido asignado un CT.

#### **C-3.- Nivel de dispersión de los CT asignados.**

Se considera recomendable que se lleve un control de contabilidad de asignación de CCTT por medio de una base de datos dedicada a tal fin, así como el seguimiento de la dispersión de los CT asignados, como mecanismo de verificación de la aplicación de un número relevante de los distintos CCTT.

Finalidad. - considerar la aportación de los CT a los hallazgos de inspección del CSN en el contexto del SISC y su implantación sistemática.

Criterio de aceptación. – Al menos han sido identificados 7 de los 13 posibles CT.

#### **C-4.- Nivel de identificación, por áreas del CSN, de CCTT en los hallazgos de inspección.**

Se considera recomendable que se lleve un control de contabilidad de asignación de CCTT por medio de una base de datos dedicada a tal fin, así como el seguimiento de las áreas del CSN que asignan CCTT, como mecanismo de medida de la participación de todas las áreas que participan en la implantación del SISC.

Finalidad. - considerar la aportación de los CT a los hallazgos de inspección del CSN en el contexto del SISC y su implantación sistemática.

Criterio de aceptación. – Al menos un 70% de las áreas del CSN han asignado o participado en la asignación de un CT.

#### **C-5.- Formación de los inspectores en temas relativos a la asignación de un CT**

Se considera recomendable que todos los inspectores reciban la formación adecuada en cuanto al tratamiento e identificación de CCTT en los hallazgos de inspección, como mecanismo para garantizar la mayor homogeneidad de criterios en las asignaciones de CCTT realizadas por los inspectores.

Finalidad. - considerar la aportación de los CT a los hallazgos de inspección del CSN en el contexto del SISC.

Criterio de aceptación. – Al menos un 80% de las de las unidades organizativas con funciones relacionadas con la sistemática de CT del SISC han recibido formación apropiada.

#### **C-6.- Las bases de datos de CCTT están actualizadas.**

Se considera recomendable que se lleve un control de contabilidad de asignación de CCTT por medio de una base de datos dedicada a tal fin.

Finalidad. - considerar la aportación de los CT a los hallazgos de inspección del CSN en el contexto del SISC.

Criterio de aceptación. – Se encuentre que al menos dos CT no han sido introducidos en la base de datos correspondiente.

## **5. VALORACIÓN DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS (EV)**

### **EV-1.- Los escritos de evaluación a los titulares se realizan en plazo.**

Los escritos de evaluación a los titulares se remiten en un tiempo no superior a 2 meses al término de cada periodo de evaluación.

Finalidad.- Medida de la transparencia y efectividad del CSN.

Criterio de aceptación.- Se incumple si se supera el plazo indicado.

### **EV-2.- Cumplimiento de las acciones correctivas por parte de los titulares.**

Revisar el cumplimiento de plazos dispuestos en las acciones correctivas e incluidas en los programas de acciones correctivas (PAC) de las centrales.

Finalidad.- Medida de efectividad.

Criterio de aceptación.- Se incumple si se encuentra un número mayor de 4 acciones correctivas cuyo plazo de cierre supera un 20 % al establecido en el PAC.

### **EV-3.- Las inspecciones suplementarias del CSN se realizan en plazo.**

Las inspecciones suplementarias descritas en los procedimientos PA.IV.250, 251, y 252, se realizan en los plazos previstos.

Finalidad.- Medida de efectividad.

Criterio de aceptación.- No se debería encontrar ningún retraso en esta actividad.

### **EV-4.- La respuesta del CSN a los incidentes operativos es adecuada y se da en plazo.**

Encuestar a inspectores y titulares sobre la adecuación de la respuesta del CSN a los problemas encontrados en una determinada central.

Finalidad.- Confirmar la proporcionalidad de las actuaciones del CSN.

Criterio de aceptación.- Se cumple si el 90 % responde afirmativamente.

#### **EV-5.- Implementación de lecciones aprendidas.**

Las lecciones aprendidas de las evaluaciones llevadas a cabo tras las inspecciones suplementarias de grado 3, son implementadas en los plazos propuestos en el subsiguiente plan de acción.

Finalidad.- Contribución a la fiabilidad y eficacia del SISC.

Criterio de aceptación.- No más de una acción, derivada de las lecciones aprendidas, sin completar en los plazos propuestos.

### **6. VALORACIÓN GENERAL DEL SISC (G)**

A continuación se describen un conjunto de indicadores, cualitativos en su mayor parte, que darán a los responsables de la gestión del SISC en el CSN información sobre la percepción que los técnicos del CSN, los titulares de las centrales, y el resto de partes involucradas tienen sobre la efectividad del SISC y las herramientas que lo desarrollan.

La información se obtendrá mediante la elaboración de encuestas internas y externas al CSN.

El criterio de aceptación de estos indicadores será que la percepción de todas las partes involucradas permanezca estable o sea cada vez más positiva a lo largo del tiempo.

Los indicadores son los siguientes:

#### **G-1.- El SISC está implantando tal y como se describe en los documentos oficiales.**

Se hará una revisión, por muestreo, de los informes e inspecciones para confirmar que las inspecciones del SISC se llevan de acuerdo a la documentación que le aplica.

#### **G-2.- Análisis de los sucesos significativos ocurridos durante los dos últimos años.**

Se hará una revisión anual de todos los precursores que hayan tenido una significación para el riesgo igual o mayor que  $1.0 \text{ E-}06$  para identificar posibles vacíos en el programa de supervisión.

**G-3.- Análisis de los recursos destinados al SISC tanto por el CSN como por los titulares.**

Obtener datos sobre horas dedicadas a inspección, valoración de hallazgos, obtención y análisis de los indicadores de funcionamiento y en general de cada uno de los elementos del SISC.

**G-4.- Análisis de la formación y el entrenamiento de los técnicos del CSN sobre el SISC.**

Verificar que se llevan a cabo los programas de formación previstos sobre el SISC.

**G-5.- Análisis del impacto regulador que provoca el SISC en los titulares.**

Evaluar las quejas y/o sugerencias que plantee el titular.

**G-6.- Implementación de lecciones aprendidas.**

Las acciones incluidas en el plan de acción propuesto como conclusión del informe de autoevaluación han sido implementadas en el periodo analizado.

**ANEXO II****MEDIDA DE LOS INDICADORES**

<b>Indicador</b>	<b>Forma de medida</b>
<b>IF-1</b>	Contabilizar número de indicadores
<b>IF-2</b>	Encuestas interna y externa
<b>IF-3</b>	Encuesta interna
<b>PI-1</b>	Contabilizar número de informes
<b>PI-2</b>	Contabilizar número de inspecciones
<b>PI-3</b>	Contabilizar número de actas de inspección
<b>PI-4</b>	Contabilizar número de actas y hallazgos
<b>PI-5</b>	Contabilizar número de incumplimientos
<b>PI-6</b>	Encuestas interna y externa
<b>PI-7</b>	Contabilizar número de incumplimientos
<b>PI-8</b>	Contabilizar número de incumplimientos
<b>PI-9</b>	Contabilizar número de incumplimientos
<b>PI-10</b>	Contabilizar número de incumplimientos

<b>SDP-1</b>	Contabilizar número de hallazgos
<b>SDP-2</b>	Encuesta interna
<b>SDP-3</b>	Contabilizar número de hallazgos
<b>SDP-4</b>	Contabilizar número de casos
<b>SDP-5</b>	Contabilizar número de hallazgos > verde
<b>C-1</b>	Contabilizar número de casos
<b>C-2</b>	Contabilizar asignación de CCTT
<b>C-3</b>	Contabilizar asignación diferentes CCTT
<b>C-4</b>	Contabilizar áreas que asignan CCTT
<b>C-5</b>	Contabilizar staff que recibe formación CT
<b>C-6</b>	Contabilizar número de casos
<b>EV-1</b>	Contabilizar número de escritos
<b>EV-2</b>	Contabilizar número de acciones correctivas
<b>EV-3</b>	Contabilizar número de actuaciones
<b>EV-4</b>	Encuestas interna y externa
<b>EV-5</b>	Contabilizar implantaciones y plazos
<b>G</b>	Análisis de la documentación existente

**ANEXO III**

**CONTENIDO TÍPICO DE ENCUESTAS A LOS TITULARES SOBRE EL  
FUNCIONAMIENTO DEL SISC**

1. ¿Cree que en general se distingue adecuadamente por el CSN entre las desviaciones menores y los hallazgos de inspección?
2. ¿Cree que se asocian coherentemente los componentes transversales a los hallazgos que les aplican?
3. ¿Existe un solape adecuado entre el programa de inspección y el programa de indicadores?
4. ¿Cree que la información contenida en los informes de valoración de hallazgos es clara y suficiente para comprender la categorización de los mismos?
5. ¿Cree que los indicadores de funcionamiento son una herramienta útil y adecuada para el SISC, o debiera analizarse su potencial modificación y/o supresión?
6. ¿Cree que las conclusiones de las evaluaciones detalladas del riesgo cuantitativas tienen en cuenta adecuadamente la influencia de las incertidumbres de los APS y de sus hipótesis?
8. ¿En su opinión hay alguna percepción de subjetividad en el proceso de toma de decisiones para la caracterización de los hallazgos verdes o mayores que verdes?
9. ¿Son objetivas y predecibles las actuaciones del CSN relacionadas con el SISC?
10. ¿Considera que la información que el CSN transmite a los titulares es consistente con el contenido de las actas de inspección, y especialmente lo expuesto en las reuniones de salida de inspección, y lo recogido en los informes de valoración de hallazgos?
11. ¿Cree que deben mejorarse las herramientas para la realización de los análisis de detalle del riesgo cualitativos?
12. ¿Cree que la comunicación entre el CSN y los titulares en relación con los procesos del SISC es adecuada?
13. Tras varios años de experiencia con el SISC, ¿qué temas o aspectos del proceso de supervisión del funcionamiento cree que debieran modificarse en estos momentos?
15. ¿Cree que el CSN está desarrollando el SISC de la forma en que se describe en los documentos aprobados oficialmente por el propio CSN?

16. ¿Cree que el CSN está cumpliendo con los objetivos de optimizar y sistematizar la supervisión de las centrales nucleares, mediante la aplicación de una metodología que proporciona un aumento de la objetividad, la predictibilidad, la proporcionalidad y la concentración de esfuerzos en las áreas más importantes para el riesgo?
17. ¿Cree que el SISC es transparente y responde a los objetivos estratégicos del CSN?
18. En relación a la asignación y tratamiento de componentes transversales en el SISC, ¿qué mejoras para la gestión de la seguridad ha implicado en su organización?
19. ¿Ha recibido su organización información suficiente sobre los objetivos y la sistemática de asignación y tratamiento de componentes transversales?

## ANEXO IV

### CONTENIDO TÍPICO DE ENCUESTAS INTERNAS A LOS TÉCNICOS DEL CSN SOBRE EL FUNCIONAMIENTO DEL SISC

Para las encuestas internas a realizar al personal del CSN que participa en alguna de las actividades asociadas al SISC, se elaborará entre las dos direcciones técnicas y la Unidad de Inspección un conjunto de preguntas detalladas respecto a las áreas siguientes:

1. Aspectos generales del SISC
2. Comparación entre el SISC y programas previos de supervisión del CSN
3. Contenido de la página web del CSN en lo referente al SISC (Intranet e Internet)
4. Proceso de evaluación de las centrales y matriz de acción
5. Programas de inspección
6. Indicadores de funcionamiento
7. Proceso de determinación de la importancia para la seguridad de los hallazgos (SDP)
8. Identificación de componentes transversales en los hallazgos
9. Proceso de autoevaluación del SISC
10. Otros temas de interés

El cuestionario se preparará en formato digital, de manera que permita responder sobre una plantilla en el ordenador personal de cada uno y remitirlo de forma anónima al responsable de su recogida. Se sugiere remitir la encuesta por medio del correo localizado en los buzones de comunicaciones del portal del empleado y titulado como “Sugerencias y comentarios sobre el SISC”, o bien en papel. La participación en la encuesta será voluntaria para los técnicos. Hay una tabla para valorar el grado de acuerdo o desacuerdo con el enunciado de la pregunta y una parte al final de cada cuestionario en la que el inspector puede exponer sus comentarios, observaciones, recomendaciones, sugerencias etc. en texto libre.

Para realizar la encuesta se ha generado una plantilla que se encuentra en el vínculo: <\\SRVDATA\PlantillasCSN\Plantilla Encuestas Internas a técnicos sobre funcionamiento del SISC.dotx>

A continuación, se describe el contenido de una posible encuesta que puede servir de apoyo para la elaboración de una encuesta real con un alcance determinado.

### **ENCUESTA AL PERSONAL TÉCNICO DE LAS DIRECCIONES TÉCNICAS DE SEGURIDAD NUCLEAR Y PROTECCIÓN RADIOLÓGICA**

El programa de autoevaluación del SISC consta de tres elementos, aunque lo habitual es que no se realicen los tres de forma simultánea:

- Análisis de los indicadores de cada una de las seis áreas del programa de autoevaluación.

- Realimentación del proceso por medio de la información recibida de las partes interesadas.
- Evaluaciones independientes. Auditorías internas y/o externas.

Gran parte de la mencionada realimentación se consigue requiriendo a las partes potencialmente interesadas su opinión y propuestas de mejora sobre los distintos aspectos y herramientas que forman parte del SISC, mediante la realización de forma periódica de encuestas.

Las principales preguntas de las citadas encuestas provienen de los propios indicadores del programa de autoevaluación, ya que parte de los mencionados indicadores se basan en la respuesta de titulares y de otras partes interesadas a diversas preguntas sobre el funcionamiento y comprensión de los elementos del SISC, incluyendo los propios indicadores del programa de autoevaluación.

Para todas las encuestas se han establecido los mecanismos necesarios para garantizar la confidencialidad de los participantes.

La realización de las encuestas será dirigida y supervisada por la Dirección Técnica de Seguridad Nuclear y las respuestas a las encuestas serán analizadas en primer término por la UNIN.

Para su valoración, se incluirá en las encuestas una escala del 5, “Muy adecuado” o “Muy de acuerdo”, al 1, “muy poco o nada adecuado o de acuerdo”.

Se recogen a continuación aquellos indicadores de autoevaluación del SISC que han de medirse mediante la realización de una encuesta o preguntas a las partes interesadas.

### **Valoración del Programa de Indicadores de Funcionamiento**

**IF-1.- Las organizaciones involucradas perciben un solape adecuado entre los indicadores y los programas de inspección.**

- a) ¿Considera que existe un adecuado solape entre el conjunto de indicadores de funcionamiento y el programa de inspección?

**IF-2.- El procedimiento de definición y cálculo de los indicadores es suficientemente clara.**

- b) ¿Estima que la descripción, definición de indicadores y umbrales contenida en el procedimiento de gestión PG.IV.07, es suficientemente clara?

- c) ¿Considera adecuados los umbrales establecidos para cada uno de los indicadores?

*Por favor puntúe cada pregunta del 5 al 1, siendo 5: Muy adecuado, 1: muy poco o nada.*

<b>Pregunta</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>N/A</b>
a						
b						
c						

**Comentarios / Observaciones: (texto libre)**

### **Valoración del Programa de Inspección**

**PI-1.- Las actas de inspección son útiles para el CSN y contienen información relevante y entendible para la identificación y posterior categorización de los hallazgos.**

- a) ¿Considera adecuada la calidad de las actas de inspección y de los informes de valoración de hallazgos en cuanto a la relevancia y utilidad de su contenido?

**PI-2.- El programa de inspección cubre adecuadamente las áreas importantes para la seguridad.**

- b) ¿Cree que el programa de inspección cubre adecuadamente las áreas importantes para la seguridad y es efectivo para la pronta identificación y corrección de deficiencias de funcionamiento?

**PI-3.- Aplicación del Programa de Acciones Correctivas (PAC) de los titulares.**

- c) ¿Considera adecuado el control que realiza el CSN sobre la aplicación del programa de identificación y resolución de problemas por medio de los respectivos procedimientos de inspección?
- d) ¿Considera adecuado el uso que hace el titular del PAC para la resolución de hallazgos de inspección, con plazos adecuados a los mismos para la importancia de la seguridad?

**PI-4.- Reuniones de entrada y salida en las inspecciones del CSN**

- e) ¿Considera adecuado el alcance y contenido de las reuniones de entrada y salida con el titular en cada inspección?
- f) ¿Considera adecuada la información que se suministra al titular en las reuniones de salida sobre los potenciales hallazgos/desviaciones encontradas durante la inspección?

g) ¿Considera adecuada la preparación de las inspecciones por parte del titular?

*Por favor puntúe cada pregunta de 5 a 1, siendo 5: Muy adecuado, 1: Muy poco o nada.*

Pregunta	1	2	3	4	5	N/A
a						
b						
c						
d						
e						
f						
g						

**Comentarios / Observaciones: (texto libre)**

### **Valoración de los SDP y su utilización**

**SDP-1.- Los inspectores son eficientes en el uso de los SDP.**

a) ¿Cree adecuada la formación y entrenamiento recibidos por usted para poder reconocer la significación al riesgo de los hallazgos de inspección?

**SDP-2.- Se percibe por las partes interesadas que los hallazgos del mismo color son tratados con la misma atención por el CSN, independientemente del pilar afectado.**

b) ¿Considera adecuada la consistencia existente en la importancia que proporciona a los hallazgos la utilización de colores iguales en los diferentes pilares del SISC?

**SDP-3.- Las categorizaciones definitivas de los hallazgos se hacen en plazo.**

c) ¿Considera que la categorización de los hallazgos se realiza en un tiempo adecuado a su importancia para la seguridad?

*Por favor puntúe cada pregunta del 5 al 1, siendo 5: Muy adecuado, 1: muy poco o nada.*

Pregunta	1	2	3	4	5	N/A
a						
b						
c						

**Comentarios / Observaciones: (texto libre)**

## Valoración de los componentes transversales del SISC

Por favor, indique si está muy en desacuerdo o muy de acuerdo con las siguientes afirmaciones en una escala de 1 a 5.

- a. La información que he recibido en los cursos internos de formación básica sobre la identificación de los 13 componentes transversales asociados a los hallazgos de inspección me parece adecuada y suficiente
- b. Es factible llevar a cabo la asignación de los componentes transversales asociados a los hallazgos de inspección con la formación recibida y los apoyos disponibles.
- c. He tenido discrepancias relevantes de criterio en la asignación de componentes transversales correspondiente a mis hallazgos de inspección al transmitirlos al titular.
- d. Cuando he necesitado el asesoramiento de los expertos del área OFHF para algún hallazgo en concreto o para resolver dudas genéricas sobre el proceso no he tenido dificultades para obtenerlo.

*Por favor puntúe cada pregunta de 5 a 1 como 5: Muy de acuerdo, 1: muy en desacuerdo.*

<b>Afirmación</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>N/A</b>
a						
b						
c						
d						

**Comentarios / Observaciones: (texto libre)**

## Valoración del proceso de evaluación de los resultados

**EV-1.- La respuesta del CSN a las incidencias e incidentes operativos es adecuada y se da en plazo.**

- a) ¿Considera que en general es adecuada la respuesta del CSN a los problemas encontrados en sus inspecciones?
- b) ¿Considera que hay aspectos relacionados con la seguridad de las instalaciones que no son cubiertos por las inspecciones del PBI?

**EV-2.- Las actuaciones del CSN están dirigidas a mejorar el funcionamiento de las centrales.**

- c) En lo que se refiere a las inspecciones suplementarias, ¿cree que las actuaciones del CSN sobre las centrales están orientadas adecuadamente a mejorar el funcionamiento de las mismas?
- d) ¿Considera que las inspecciones reactivas responden adecuadamente a los criterios establecidos en el correspondiente procedimiento, y que son efectivas?

*Por favor puntúe cada pregunta del 5 al 1, siendo 5: Muy adecuado, 1: muy poco o nada.*

Pregunta	1	2	3	4	5	N/A
a						
b						
c						
d						

**Comentarios / Observaciones:** (texto libre)

**Valoración general del SISC**

- a) El SISC constituye una metodología de supervisión eficaz, eficiente, realista y se desarrolla puntualmente en el tiempo.
- b) El SISC asegura la transparencia del proceso regulador.
- c) El SISC se está desarrollando tal y como se describe en los documentos oficiales del CSN.

*Por favor puntúe cada afirmación anterior con su opinión sobre la misma del 5 al 1, siendo 5: Muy de acuerdo, 1: Muy en desacuerdo.*

Afirmación	1	2	3	4	5	N/A
a						
b						
c						

**Comentarios / Observaciones:** (texto libre)

## ANEXO V

### MOTIVO DE LA REVISIÓN Y CAMBIOS INTRODUCIDOS

La revisión se debe a los cambios habidos en el SISC y en el ROP en los tres últimos años.

En lo que se refiere al SISC, el procedimiento de gestión que lo describe de referencia PG.IV.07 se ha revisado dos veces: en junio de 2014 y noviembre de 2016. Aparte de cambios menores en los programas de inspección y de los indicadores de funcionamiento, se ha modificado la composición y la forma de decidir la categorización de los hallazgos del Comité de categorización de hallazgos (CCH). El CCH ha pasado de ser un órgano decisorio en la categorización de hallazgos a ser un órgano proponente de la valoración de la importancia de un hallazgo con la implicación en dicha designación para los hallazgos mayores que verde del Director Técnico de Seguridad Nuclear y del Pleno según los casos. También se ha modificado el paso de la columna de “respuesta reguladora” a un “pilar de la seguridad degradado”, estableciendo una correlación diferente entre los hallazgos blancos y amarillos. Finalmente se puede destacar la introducción en el SISC de forma oficial desde abril de 2016, tras un periodo de un año y medio de funcionamiento piloto (del 1/7/14 al 31/12/15), del conjunto de componentes transversales del SISC que corresponden a las tres áreas transversales definidas inicialmente en el programa de supervisión. En la revisión 2 del SISC se introdujeron los componentes transversales y en la 3 se modificó el texto, a la vista de la experiencia del periodo piloto, antes de iniciarlo de forma oficial.

Ello ha supuesto añadir en el programa de supervisión un área más de autoevaluación relativa a los aspectos de los componentes transversales con los correspondientes indicadores y la incorporación del área funcional OFHF del CSN como nueva área de autoevaluación del SISC. Finalmente, se puede destacar aunque no afecta al procedimiento como tal que no se ha realizado hasta la fecha ningún ejercicio de autoevaluación de las actividades relacionadas con el pilar de seguridad física.

Por otro lado, el ROP de la NRC, que es nuestra referencia para el SISC, ha sufrido también notables modificaciones para mejorar su eficacia e introducir una nueva aproximación a los componentes transversales. El ROP revisado fue aprobado por la NRC en septiembre del año 2014 mediante la aprobación del IMC- 0308 revisado. También y como consecuencia de esos cambios en el ROP, han modificado completamente su propio programa de autoevaluación para asegurarse de que garantizaba adecuadamente el cumplimiento de los objetivos del organismo regulador para el SISC (ser un programa objetivo, informado en el riesgo, entendible y predecible) cumpliendo los principios de la buena regulación, es decir: independencia, transparencia, eficiencia, claridad y fiabilidad. Estos cambios fueron aprobados en noviembre de 2015 en una revisión del IMC-0307 tras un largo periodo de reflexión dentro y fuera de la NRC. Esto supuso que la NRC suspendiera la ejecución del programa de autoevaluación del ROP el año 2014 y lo hiciera de forma parcial en 2015, reiniciando la autoevaluación el año 2016 con un programa totalmente renovado. En el año 2016, la Inspección General de la NRC, que es independiente de las personas que desarrollan el programa, hizo un informe de valoración del ROP proponiendo cambios en el mismo como un peer review entre las 4 regiones de la NRC para homogeneizar criterios y dar una buena formación a los miembros del comité que valora los hallazgos potencialmente mayores que verdes para facilitar la toma de decisiones frente a las propuestas que llegan al mismo.

Los cambios más significativos en la revisión 3 del programa de autoevaluación del SISC han sido los siguientes:

- Se incluye un área de autoevaluación del SISC liderada por el área de organización, factores humanos y formación (OFHF) relativa a los componentes transversales.
- Se eliminan 21 indicadores de autoevaluación de la revisión 2 del procedimiento,
- Se incluyen 10 nuevos indicadores, además de los 5 asociados a los componentes transversales. Los 10 nuevos indicadores de autoevaluación son los siguientes: IF-3, PI-8, PI-9, PI-10, PI-11, SDP-4, SDP-5, EV-5, G-7 y G-8.
- Se simplifican y reducen las encuestas internas y externas, teniendo en cuenta la experiencia adquirida en el uso del SISC durante 10 años y en las dos autoevaluaciones realizadas, además de la encuesta interna y externa realizada en el año 2015, una vez finalizado el periodo piloto de los componentes transversales del SISC. Como consecuencia, se incluyen algunas preguntas sobre los componentes transversales incorporados en esta revisión del programa de autoevaluación.