



ININ

AREA: GERENCIA DE GARANTÍA DE CALIDAD

PROCEDIMIENTO: CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE AUDITORES DE SISTEMAS DE CALIDAD.

Nº: P.SGC.DG-22

REV.: 10

FECHA DE EMISIÓN: 2016-10

HOJA: 1 DE: 18

ÍNDICE

PÁGINA

1. OBJETIVO Y ALCANCE.....	2
1.1. OBJETIVO.....	2
1.2. ALCANCE.....	2
2. NOTACIONES Y DEFINICIONES.....	2
2.1. NOTACIONES.....	2
2.2. DEFINICIONES.....	2
3. DESARROLLO.....	2
3.1. GENERALIDADES.....	2
3.2. CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO.....	3
3.3. RECOPIACIÓN DE DOCUMENTOS.....	4
3.4. EXAMEN.....	4
3.5. CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN.....	5
3.6. RECALIFICACIÓN Y RECERTIFICACIÓN.....	5
3.7. MANTENIMIENTO DE LA HABILIDAD Y EVALUACIÓN ANUAL.....	6
3.8. REGISTROS.....	6
4. RESPONSABILIDADES.....	7
4.1. DIRECTOR GENERAL.....	7
4.2. GERENTE DE GARANTÍA DE CALIDAD.....	7
4.3. JEFE DE VERIFICACIONES.....	7
4.4. CANDIDATOS Y AUDITORES.....	7
4.5. RESPONSABLE DEL CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN.....	7
5. REFERENCIAS.....	7
6. ANEXOS.....	8

GARANTIA DE CALIDAD
DOCUMENTO VERIFICADO Y
LIBERADO POR:
CLAVE 3320
FIRMA 
V.GC-6C167
FECHA:
NOVIEMBRE 2016

PREPARADO POR: ING. MARCELINO AMBRIZ JAIMES

FECHA: 2016-10

REVISADO POR: QUÍM. LUIS ARTURO OLIVARES OROZCO

FECHA: 2016-10

APROBADO POR: DRA. LYDIA C. PAREDES GUTIÉRREZ

FECHA: 2016-10

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES NUCLEARES

AREA: GERENCIA DE GARANTÍA DE CALIDAD	Nº.: P.SGC.DG-22	REV.: 10
PROCEDIMIENTO: CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE AUDITORES DE SISTEMAS DE CALIDAD.	FECHA DE EMISION: 2016-10	HOJA: 2 DE: 18

1. OBJETIVO Y ALCANCE.

1.1. OBJETIVO.

Establecer la metodología para calificar y certificar al personal que se desempeña como auditor de sistemas de calidad.

1.2. ALCANCE.

Aplica en la calificación y certificación de auditores de sistemas de calidad que realizan auditorías a las Unidades Administrativas, Proyectos, Servicios o Instalaciones, sujetos a cualquiera de los Sistemas de Calidad Institucionales.

2. NOTACIONES Y DEFINICIONES.

2.1. NOTACIONES.

GC Gerencia de Garantía de Calidad.

PSI Unidad Administrativa, Proyecto, Servicio o Instalación.

RCD Responsable del Control de la Documentación.

2.2. DEFINICIONES.

2.2.1. AUDITOR

Persona con atributos personales demostrados y competencia para llevar a cabo una auditoría.

2.2.2. CERTIFICACIÓN.

Acción de determinar, verificar y atestiguar por escrito, las calificaciones del personal, proceso, procedimiento o artículo, de acuerdo con requisitos específicos.

2.2.3. CALIFICACIÓN DE PERSONAL.

Características o aptitudes obtenidas a través de una enseñanza o experiencia, o de ambas, que capacitan a un individuo para realizar una función determinada.

2.2.4. JEFE AUDITOR.

Persona calificada y autorizada para organizar y dirigir una auditoría.

3. DESARROLLO.

El diagrama de flujo mostrado en el Anexo I indica la secuencia de acciones que deben desarrollarse para el cumplimiento de este procedimiento.

3.1. GENERALIDADES.

3.1.1. Funciones y actividades.

Las funciones típicas y actividades de un Auditor o Jefe Auditor de Sistemas de Calidad, están documentadas en el MO.GC-1 "Manual

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES NUCLEARES

AREA: GERENCIA DE GARANTÍA DE CALIDAD	Nº.: P.SGC.DG-22	REV.: 10
PROCEDIMIENTO: CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE AUDITORES DE SISTEMAS DE CALIDAD.	FECHA DE EMISION: 2016-10	HOJA: 3 DE: 18

de Organización de la Gerencia de Garantía de Calidad” revisión vigente.

3.1.2. Atributos personales.

Los atributos personales que contribuyen a la efectividad de un Auditor, deben ser los siguientes:

- a) Ético.- Imparcial, sincero, honesto y discreto;
- b) De mentalidad abierta.- Dispuesto a considerar ideas o puntos de vista alternativos;
- c) Diplomático.- Tacto en las relaciones con las personas;
- d) Observador.- Activamente consciente del entorno físico y las actividades;
- e) Perceptivo.- Instintivamente consciente y capaz de entender las situaciones;
- f) Versátil.- Se adapta fácilmente a diferentes situaciones;
- g) Tenaz.- Persistente, orientado hacia el logro de los objetivos;
- h) Decidido.- Alcanza conclusiones oportunas basadas en el análisis y razonamiento lógicos;
- i) Seguro de sí mismo.- Actúa y funciona independientemente, a la vez que se relaciona eficazmente con otros.

3.2. CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO.

3.2.1. El personal que va a ser certificado como Auditor o Jefe Auditor, debe ser capacitado y entrenado en el campo de la calidad y áreas afines, cumpliendo como mínimo 40 horas de curso, bajo un programa de capacitación elaborado por el Jefe de Verificaciones, como el mostrado en el Anexo II, que puede contener entre otros, los siguientes rubros:

- a) Cursos de Calidad que incluyan por ejemplo: terminología, principios y herramientas de gestión de la calidad (Administración de la calidad, control estadístico de proceso, ensayos no destructivos, etc.).
- b) Estudio de códigos, guías y normas internacionales y sus equivalentes nacionales de sistemas de calidad como son:
10 CFR 50 Ap. B y sus Guías Regulatoras, ASME NQA-1 y Familia ANSI/ASME N45.2, Serie ISO 9000, ISO/IEC 17020; ISO/IEC 17025; OIEA GS-R-3 y otras.
- c) Manual de Calidad del ININ.
- d) Programa de Garantía de Calidad.
- e) Procedimiento de Auditorías.



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES NUCLEARES

AREA: GERENCIA DE GARANTÍA DE CALIDAD	Nº.: P.SGC.DG-22	REV.: 10
PROCEDIMIENTO: CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE AUDITORES DE SISTEMAS DE CALIDAD.	FECHA DE EMISION: 2016-10	HOJA: 4 DE: 18

- f) Procedimientos de sistemas de calidad aplicables.
- g) Entrenamiento, que incluya técnicas de verificación tales como auditorías.

3.2.2. El programa de capacitación debe considerar el estudio de la documentación del PSI donde va a estar asignado, que incluya entre otros: programas, procedimientos e instrucciones específicos, además del conocimiento detallado de las instalaciones o ámbito de trabajo.

3.3. RECOPIACIÓN DE DOCUMENTOS.

3.3.1. Cada candidato a ser calificado, debe tener su Curriculum vitae actualizado, acompañado con los registros y documentación soporte que se indica en el subcapítulo 3.8 inciso a) de este procedimiento.

3.3.2. Estas evidencias objetivas son previamente evaluadas por el Jefe de Verificaciones para comprobar que están completas y son las requeridas en los anexos III ó IV según corresponda.

3.4. EXAMEN.

3.4.1. Requisitos.

El personal candidato a Auditor o Jefe Auditor que cubra los requisitos de capacitación y entrenamiento, criterios de evaluación (Anexo V) y la documentación soporte que la sustente, puede ser examinado.

3.4.2. Examen para la calificación.

- a) El examen del Auditor o Jefe Auditor es responsabilidad de la Gerencia de Garantía de Calidad, la cual puede delegar esta actividad a una agencia de certificación externa al ININ, pero reteniendo la responsabilidad.
- b) El examen es preparada y aplicada por el Jefe de Verificaciones y puede ser oral, escrita, práctica o una combinación de los tres tipos.

3.4.3. Examen médico.

- a) El personal Auditor o Jefe Auditor debe sujetarse a un examen médico general anual para comprobar que se encuentra laboralmente apto.
- b) Los atributos físicos que se requieren del personal Auditor o Jefe Auditor, incluyen agudeza visual lejana y cercana natural o corregida, percepción cromática normal, físicamente sano, movimiento y destreza normal y libre de acrofobia.
- c) El médico que practique los exámenes emitirá una constancia con los resultados obtenidos, del cual se adjuntará una copia en el expediente de los documentos de calificación.



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES NUCLEARES

AREA: GERENCIA DE GARANTÍA DE CALIDAD	Nº.: P.SGC.DG-22	REV.: 10
PROCEDIMIENTO: CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE AUDITORES DE SISTEMAS DE CALIDAD.	FECHA DE EMISION: 2016-10	HOJA: 5 DE: 18

3.4.4. En caso de no aprobar el examen para la calificación o el examen médico, el Jefe de Verificaciones le hará saber al candidato que no procede su calificación.

3.5. CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN.

3.5.1. Calificación.

El personal candidato a auditor o Jefe Auditor que cubra los requisitos, apruebe el examen en su caso y tenga completa la documentación soporte, puede ser calificado y los resultados de la misma los asienta el Jefe de Verificaciones, en formas como las mostradas en los anexos III ó IV según corresponda.

3.5.2. Certificación.

- a) Una vez que el Auditor o Jefe Auditor haya sido calificado, el Jefe de Verificaciones documenta la certificación en una forma como la mostrada en el Anexo VI "Certificado".
- b) El Gerente de Garantía de Calidad gestiona la certificación del personal auditor, obteniendo la firma del Director General en el certificado.

3.6. RECALIFICACIÓN Y RECERTIFICACIÓN.

3.6.1. Recalificación.

Una vez calificados, el Auditor o Jefe Auditor deben efectuar auditorías regularmente para mantener la calificación, hasta su recalificación al final de los siguientes tres años. En caso de que un Auditor o Jefe Auditor dejen de efectuar auditorías en dos años, deberán someterse a un reentrenamiento de acuerdo con las recomendaciones de 3.2.1, un nuevo examen de acuerdo con 3.4.2 y participación como Auditor en entrenamiento en al menos dos auditorías de calidad, para que proceda su recalificación.

3.6.2. Recertificación.

El Jefe de Verificaciones efectuará la recertificación de Auditores y Jefes Auditores cada tres años, como se indica a continuación.

- a) Sin examen con excepción del examen médico, cuando exista evidencia objetiva de actuación satisfactoria y continua en la actividad calificada.
- b) Con examen, cuando no sea posible la recertificación en forma automática, por no cumplirse lo indicado en 3.6.1. y 3.6.2. a), el personal será sometido al cumplimiento de un programa de capacitación y/o entrenamiento específico, basado en lo indicado en 3.2.1.



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES NUCLEARES

AREA: GERENCIA DE GARANTÍA DE CALIDAD	Nº.: P.SGC.DG-22	REV.: 10
PROCEDIMIENTO: CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE AUDITORES DE SISTEMAS DE CALIDAD.	FECHA DE EMISION: 2016-10	HOJA: 6 DE: 18

3.6.3. La recertificación se documenta en la misma forma de certificado, como la mostrada en el Anexo VI.

3.7. MANTENIMIENTO DE LA HABILIDAD Y EVALUACIÓN ANUAL.

3.7.1. Para mantener la habilidad, es necesario que el personal Auditor:

- a) Esté sujeto a un programa de capacitación anual (Anexo II),
- b) Se entrene, participando regularmente en auditorías,
- c) Lea, revise o verifique códigos, normas, procedimientos, instrucciones y otros documentos relacionados con el Manual de Calidad o Programa de Garantía de Calidad.
- d) Las actividades indicadas en 3.7.1. b) y c), conforme se van realizando en el transcurso del año, las documenta cada Auditor o Jefe Auditor en la forma del Anexo VII "Entrenamiento en el trabajo", la revisa el Jefe de Verificaciones y lo aprueba el Gerente de Garantía de Calidad.
- e) Basado en los resultados de la evaluación anual, el Gerente de Garantía de Calidad puede determinar que para continuar con la calificación vigente, puede requerirse reentrenamiento.

3.7.2. Evaluación anual.

Los Auditores y Jefes Auditores, son evaluados anualmente por el Gerente de Garantía de Calidad, con base en los resultados de su actuación profesional y debe registrarse en las formas de los Anexos III y IV.

3.7.3. Control de la calificación y certificación.

El Jefe de Área de Verificaciones lleva el control de la calificación y certificación, en una forma como la mostrada en el Anexo VIII.

3.8. REGISTROS.

3.8.1. El Responsable del Control de la Documentación, mantiene en el archivo y controla:

- a) Un expediente para cada persona certificada que incluirá.
 - i) Certificado y registro de calificación.
 - ii) Curriculum vitae.
 - iii) Educación.
 - iv) Experiencia.
 - v) Competencia profesional.
 - vi) Participación en Auditorías.
 - vii) Capacitación.
 - viii) Exámenes.
 - ix) Registro de Entrenamiento en el Trabajo.



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES NUCLEARES

AREA: GERENCIA DE GARANTÍA DE CALIDAD	Nº.: P.SGC.DG-22	REV.: 10
PROCEDIMIENTO: CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE AUDITORES DE SISTEMAS DE CALIDAD.	FECHA DE EMISION: 2016-10	HOJA: 7 DE: 18

- b) Los Programas de Capacitación anuales.
- c) El Expediente de Control de Calificación-Certificación.

4. RESPONSABILIDADES.

4.1. DIRECTOR GENERAL.

- 4.1.1. Certificar al personal propuesto por el Gerente de Garantía de Calidad.

4.2. GERENTE DE GARANTÍA DE CALIDAD.

- 4.2.1. Aprobar los programas de capacitación anuales de la Gerencia de Garantía de Calidad.
- 4.2.2. Gestionar la certificación del personal auditor.
- 4.2.3. Aprobar los registros de Calificación de personal y de Entrenamiento en el Trabajo.

4.3. JEFE DE VERIFICACIONES.

- 4.3.1. Elaborar los programas anuales de capacitación.
- 4.3.2. Evaluar las evidencias documentales presentadas por los candidatos a ser calificados y certificados.
- 4.3.3. Elaborar y aplicar los exámenes para la calificación o recalificación.
- 4.3.4. Documentar la calificación y certificación del personal auditor.
- 4.3.5. Revisar y firmar los registros de Entrenamiento en el Trabajo.
- 4.3.6. Llevar el control de la calificación y certificación del personal auditor.

4.4. CANDIDATOS Y AUDITORES.

- 4.4.1. Elaborar su curriculum vitae y mantenerlo actualizado, con fines de certificación o recertificación.
- 4.4.2. Reunir toda la documentación y registros necesarios para integrar y mantener actualizado el expediente de calificación.
- 4.4.3. Completar el registro de entrenamiento en el trabajo y entregarlo al Jefe de Verificaciones cada seis meses, con objeto de ser evaluado.

4.5. RESPONSABLE DEL CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN.

- 4.5.1. Mantener en archivo y controlar los documentos y registros mencionados en este procedimiento.

5. REFERENCIAS.

- 5.1. Quality Assurance Requirements for Nuclear Facility Applications, ASME NQA-1-2012.
- 5.2. ANSI/ASME N45.2.23-1978 Qualification of Quality Assurance Program Audit Personnel for Nuclear Power Plants.
- 5.3. Technical Reports series No. 262 "Manual on training, qualification and certification of quality assurance personnel", IAEA Vienna, 1986.
- 5.4. Directrices para la auditoría de Sistemas de Gestión, ISO 19011:2011 (E).



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES NUCLEARES

AREA: GERENCIA DE GARANTÍA DE CALIDAD	Nº.: P.SGC.DG-22	REV.: 10
PROCEDIMIENTO: CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE AUDITORES DE SISTEMAS DE CALIDAD.	FECHA DE EMISION: 2016-10	HOJA: 8 DE: 18

6. ANEXOS.

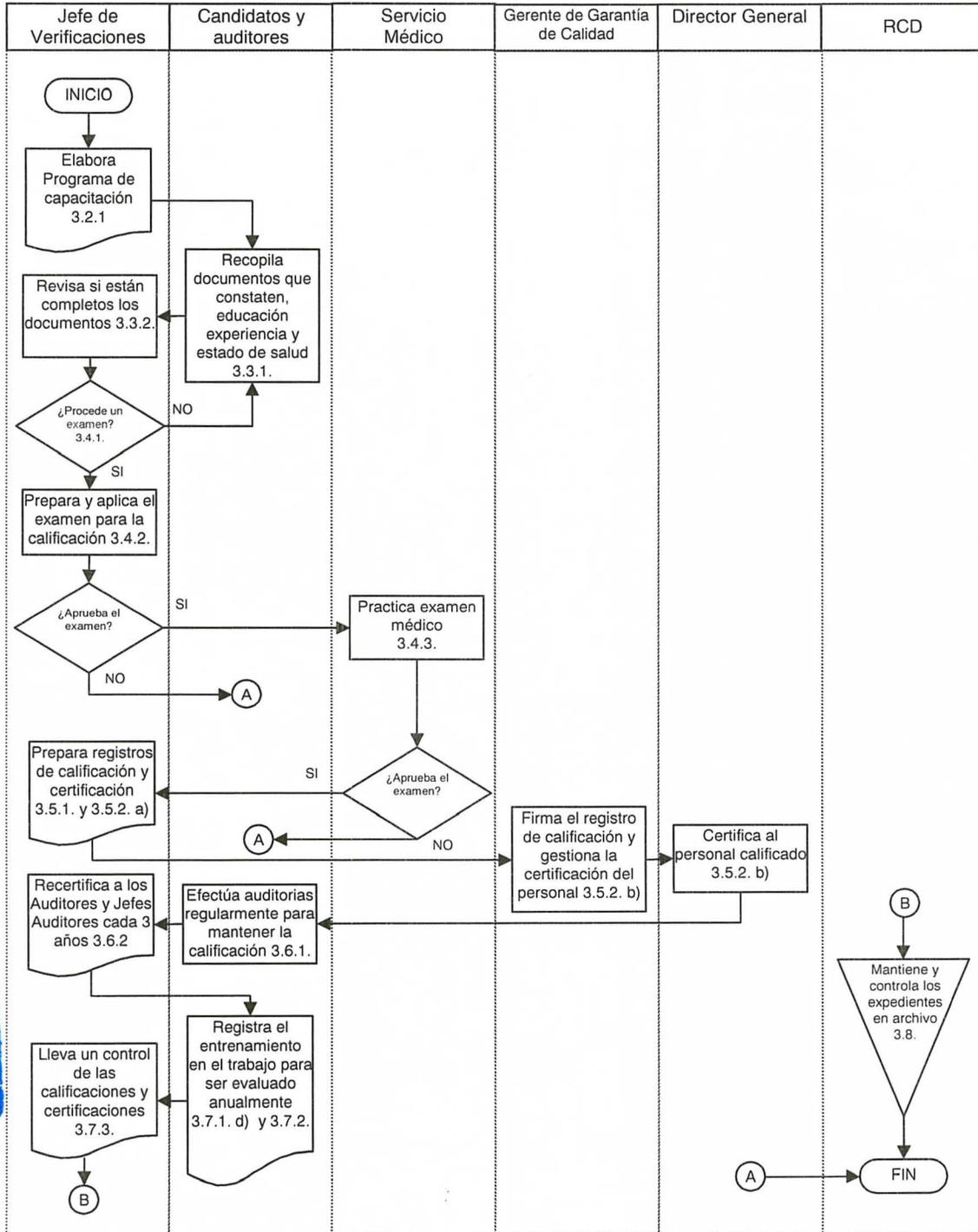
- ANEXO I: "Diagrama de flujo".
- ANEXO II: Forma FP.SGC.DG 1/3/22 "Programa de Capacitación".
- ANEXO III: Forma FP.SGC.DG 2/6/22 "Registro de Calificación de un Auditor de Sistemas de Calidad".
- ANEXO IV: Forma FP.SGC.DG 3/8/22 "Registro de Calificación de un Jefe Auditor de Sistemas de Calidad".
- ANEXO V: "Criterios de Evaluación".
- ANEXO VI: Forma FP.SGC.DG 4/4/22 "Certificado".
- ANEXO VII: Forma FP.SGC.DG 6/0/22 "Entrenamiento en el trabajo".
- ANEXO VIII: Forma FP.SGC.DG 5/3/22 "Control de Calificación-Certificación".



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES NUCLEARES

AREA: GERENCIA DE GARANTÍA DE CALIDAD	Nº.: P.SGC.DG-22	REV.: 10
PROCEDIMIENTO: CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE AUDITORES DE SISTEMAS DE CALIDAD.	FECHA DE EMISION: 2016-10	HOJA: 9 DE: 18

ANEXO I DIAGRAMA DE FLUJO



FP.SGC.DG-1.b/3/21

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES NUCLEARES

AREA: GERENCIA DE GARANTÍA DE CALIDAD	Nº.: P.SGC.DG-22	REV.: 10
PROCEDIMIENTO: CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE AUDITORES DE SISTEMAS DE CALIDAD.	FECHA DE EMISION: 2016-10	HOJA: 11 DE: 18

ANEXO III

Forma FP.SGC.DG 2/6/22 "Registro de Calificación de un Auditor de Sistemas de Calidad".

 ININ GARANTÍA DE CALIDAD	<h3 style="margin: 0;">REGISTRO DE CALIFICACIÓN DE UN AUDITOR DE SISTEMAS DE CALIDAD</h3>
NOMBRE:	REGISTRO Nº:
LUGAR:	FECHA:
ORGANIZACIÓN: <i>INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES NUCLEARES</i>	
PROCEDIMIENTO:	

CRÉDITOS PARA LA CALIFICACIÓN

EDUCACIÓN – INSTITUCIÓN	(4 CRÉDITOS MÁXIMO)	Nº DE CRÉDITOS
LICENCIATURA:		
NO GRADUADO:		
EXPERIENCIA LABORAL – COMPAÑÍA - FECHA	(4 CRÉDITOS MÁXIMO)	Nº DE CRÉDITOS
INDUSTRIA (0-4):		
INDUSTRIA NUCLEAR (0-1):		
GARANTÍA DE CALIDAD (0-2):		
GC NUCLEAR O AUDITORIAS DE GC (0-3):		
AUDITORIAS DE GC NUCLEAR (0-4):		
EVALUACIÓN DEL GERENTE DE GC	(2 CRÉDITOS MÁXIMO)	Nº DE CRÉDITOS
EXPLICACIÓN:		
FIRMA:	FECHA:	
TOTAL DE CRÉDITOS:		

CAPACITACIÓN

TÍTULO DEL CURSO O EVENTO TÉCNICO CIENTÍFICO	FECHA
1.	
2.	
3.	

PARTICIPACIÓN EN AUDITORÍAS

LUGAR	AUDITORÍA Nº	FECHA
1.		
2.		
3.		
4.		

EXAMEN

TIPO	RESULTADO	FECHA
<input type="checkbox"/> GARANTÍA DE CALIDAD		
<input type="checkbox"/> MÉDICO		
EVALUACIÓN DEL AUDITOR POR:		
NOMBRE Y FIRMA:	FECHA:	
EVALUACIÓN ANUAL:		
FIRMA:		
FECHA:		



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES NUCLEARES

AREA: GERENCIA DE GARANTÍA DE CALIDAD	Nº.: P.SGC.DG-22	REV.: 10
PROCEDIMIENTO: CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE AUDITORES DE SISTEMAS DE CALIDAD.	FECHA DE EMISION: 2016-10	HOJA: 12 DE: 18

ANEXO IV

Forma FP.SGC.DG 3/8/22 "Registro de Calificación de un Jefe Auditor de Sistemas de Calidad.

 ININ GARANTÍA DE CALIDAD	<h3>REGISTRO DE CALIFICACIÓN DE UN JEFE AUDITOR DE SISTEMAS DE CALIDAD</h3>
NOMBRE:	REGISTRO Nº:
LUGAR:	FECHA:
ORGANIZACIÓN: <i>INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES NUCLEARES</i>	
PROCEDIMIENTO:	

CREDITOS PARA LA CALIFICACIÓN

EDUCACIÓN – INSTITUCIÓN	(4 CRÉDITOS MÁXIMO)	Nº DE CRÉDITOS
LICENCIATURA:		
NO GRADUADO:		
EXPERIENCIA LABORAL – COMPAÑÍA - FECHA	(9 CRÉDITOS MÁXIMO)	Nº DE CRÉDITOS
INDUSTRIA (0-5):		
INDUSTRIA NUCLEAR (0-1):		
GARANTÍA DE CALIDAD (0-2):		
GC NUCLEAR O AUDITORIAS DE GC (0-3):		
AUDITORIAS DE GC NUCLEAR (0-4):		
COMPETENCIA PROFESIONAL – ORGANISMO - FECHA	(2 CRÉDITOS MÁXIMO)	Nº DE CRÉDITOS
ORGANISMO ESTATALES (0-1):		
ORGANISMOS PROFESIONALES (0-1):		
EVALUACIÓN DEL GERENTE DE GC	(2 CRÉDITO MÁXIMO)	Nº DE CRÉDITOS
EXPLICACIÓN:		
FIRMA:	FECHA:	
TOTAL DE CRÉDITOS:		

CAPACITACIÓN

TITULO DEL CURSO O EVENTO TÉCNICO CIENTIFICO	FECHA
1.-	
2.-	
3.-	

PARTICIPACIÓN EN AUDITORÍAS

LUGAR	AUDITORÍA Nº	FECHA
1.-		
2.-		
3.-		
4.-		
5.-		

EXAMEN

TIPO	RESULTADO	FECHA
GARANTÍA DE CALIDAD		
MÉDICO		
EVALUACIÓN DEL JEFE AUDITOR POR:		
NOMBRE Y FIRMA:		FECHA:
EVALUACIÓN ANUAL:		
FIRMA:		
FECHA:		



FP.SGC.DG-1.b/3/21

FP.SGC.DG-3/8/22

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES NUCLEARES

AREA: GERENCIA DE GARANTÍA DE CALIDAD	Nº.: P.SGC.DG-22	REV.: 10
PROCEDIMIENTO: CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE AUDITORES DE SISTEMAS DE CALIDAD.	FECHA DE EMISION: 2016-10	HOJA: 13 DE: 18

ANEXO V

“CRITERIOS DE EVALUACIÓN”.

1. Para un Auditor de Sistemas de Calidad.

Una persona para ser evaluada como auditor, debe acumular un mínimo de 5 créditos bajo el siguiente sistema de puntuación y los resultados obtenidos son anotados en el Anexo III “Registro de Calificación de un Auditor de Sistemas de Calidad”, incluyendo los demás datos requeridos en el mismo.

Nota: El candidato debe tener al menos dos años de experiencia en el campo de sistemas de la calidad.

1.1. Educación (4 créditos máximo).

1.1.1. 1 Crédito por educación básica completa de 9 años (*).

1.1.2. 2 Créditos por educación básica completa de 12 años (**).

1.1.3. A lo anterior adicionar, si es apropiado.

a) 1 Crédito, por obtención del título de licenciatura.

b) 1 Crédito, por una maestría o equivalente.

1.2. Experiencia (4 créditos máximo).

1.2.1. 1 Crédito por cada año completo de experiencia técnica en ingeniería, manufactura, construcción, operación o mantenimiento, hasta un máximo de 4 créditos.

1.2.2. Si no se pudieran completar los 4 créditos, adicionar lo siguiente, si es apropiado:

a) 1 Crédito, si dos o más años ha estado trabajando en el campo nuclear.

b) 2 Créditos, si dos o más años ha estado trabajando bajo un sistema de calidad.

c) 3 Créditos, si dos o más años ha estado interviniendo en garantía de calidad en el campo nuclear o en auditorías de garantía de calidad.

d) 4 Créditos, si dos o más años ha estado trabajando en auditorías de garantía de calidad en el campo nuclear.

1.3. Evaluación por el Gerente de Garantía de Calidad.

El candidato puede tener dos créditos más debido a otros factores que a juicio del Gerente de Garantía de Calidad le sean otorgados, como son: cursos de capacitación, juicio sano, madurez, capacidad analítica, claridad de criterio.

Nota: Cuando se trate de la evaluación del Gerente de Garantía de Calidad, estos créditos los otorga el Director General.



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES NUCLEARES

AREA: GERENCIA DE GARANTÍA DE CALIDAD	Nº.: P.SGC.DG-22	REV.: 10
PROCEDIMIENTO: CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE AUDITORES DE SISTEMAS DE CALIDAD.	FECHA DE EMISION: 2016-10	HOJA: 14 DE: 18

1.4. Participación en auditorías.

El candidato debe demostrar el haber participado en un mínimo de cuatro auditorías completas y no menos de 20 días de experiencia como auditor en entrenamiento dentro de un periodo precedente de 3 años a la fecha de calificación.

2. Para un Jefe Auditor de Sistemas de Calidad.

Una persona para ser evaluada como Jefe Auditor, debe acumular un mínimo de 10 créditos bajo el siguiente sistema de puntuación, y los resultados obtenidos son anotados en el Anexo IV "Registro de Calificación de un Jefe Auditor de Sistemas de Calidad", incluyendo los demás datos requeridos en el mismo Anexo.

2.1. Educación (4 créditos máximo).

2.1.1. 1 Crédito por educación básica completa de 12 años.

2.1.2. 1 Crédito adicional por 2 años que haya estudiado disciplinas relacionadas con sistemas de calidad; ó

2.1.3. 2 Créditos adicionales por obtención de título universitario o equivalente.

2.1.4. 1 Crédito adicional por graduación en un colegio o universidad en que haya estado estudiando en disciplinas relacionadas con sistemas de calidad de una institución reconocida.

2.2. Experiencia (9 créditos máximo).

2.2.1. 1 Crédito por cada año completo de experiencia técnica en: ingeniería, manufactura, construcción, operación o mantenimiento, hasta un máximo de 5 créditos.

2.2.2. Adicionar a lo anterior, si es procedente, lo siguiente:

a) 1 Crédito, si 2 o más años de experiencia laboral han sido en el campo nuclear.

b) 2 Créditos, si 2 o más años de experiencia laboral han sido en sistemas de calidad.

c) 3 Créditos, si 2 o más años de experiencia han sido en auditorías de calidad.

d) 3 Créditos, si 2 o más años de experiencia han sido en garantía de calidad en el campo nuclear.

e) 4 Créditos. si 2 o más años de experiencia han sido en auditorías de garantía de calidad en el campo nuclear.

2.2.3. Otras credenciales de competencia profesional.

a) 2 Créditos, máximo, por obtener algún certificado de competencia profesional en ingeniería; ciencias básicas; especialidad en sistemas de calidad, tal como un diplomado o especialización expedido y aprobado por algún organismo profesional o sociedad técnica.



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES NUCLEARES

AREA: GERENCIA DE GARANTÍA DE CALIDAD	Nº.: P.SGC.DG-22	REV.: 10
PROCEDIMIENTO: CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE AUDITORES DE SISTEMAS DE CALIDAD.	FECHA DE EMISION: 2016-10	HOJA: 15 DE: 18

2.2.4. Evaluación por el Gerente de Garantía de Calidad.

a) El candidato puede tener acceso a 2 créditos más debido a otros factores que a juicio del Gerente de Garantía de Calidad le sean otorgados, como son: aptitud de mando, claridad de criterio, madurez, capacidad analítica, tenacidad, experiencia y entrenamiento en garantía de calidad.

Nota: Cuando se trate de la evaluación del Gerente de Garantía de Calidad, estos créditos los otorga el Director General.

b) El candidato a Jefe Auditor debe tener una efectiva capacidad de comunicación, tanto oral como por escrito, lo anterior es evaluado por el Gerente de Garantía de Calidad.

2.2.5. Participación en Auditorías.

a) El prospecto a Jefe Auditor debe haber participado en un mínimo de 5 auditorías de garantía de calidad completas y no menos de 20 días de experiencia en auditoría actuando como auditor, dentro de un periodo de los 2 años precedentes a la fecha de la calificación. Una de estas auditorías debe ser en garantía de calidad en el campo nuclear y esto debe ocurrir dentro del último año precedente a la fecha de la calificación.

(*)=Nivel educación secundaria.

(**)= Nivel educación bachillerato.



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES NUCLEARES

AREA: GERENCIA DE GARANTÍA DE CALIDAD	Nº.: P.SGC.DG-22	REV.: 10
PROCEDIMIENTO: CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE AUDITORES DE SISTEMAS DE CALIDAD.	FECHA DE EMISION: 2016-10	HOJA: 16 DE: 18

ANEXO VI

Forma FP.SGC.DG 4/4/22 "Certificado".



instituto nacional de investigaciones nucleares

Certifica

QUE: _____

HA SIDO CALIFICADO COMO: _____

EN LA GERENCIA DE GARANTÍA DE CALIDAD, YA QUE HA CUMPLIDO CON
LOS REQUISITOS DEL PROCEDIMIENTO: _____

_____ Nº: _____ REVISIÓN: _____

ESTE CERTIFICADO ES VALIDO POR: _____

CERTIFICADO: _____ REGISTRO DE CALIFICACIÓN: _____

CERTIFICADOR

CENTRO NUCLEAR "DR. NABOR CARRILLO FLORES",

FP.SGC.DG-4/4/22

FP.SGC.DG-1.b/3/21



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES NUCLEARES

AREA: GERENCIA DE GARANTÍA DE CALIDAD	Nº.: P.SGC.DG-22	REV.: 10
PROCEDIMIENTO: CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE AUDITORES DE SISTEMAS DE CALIDAD.	FECHA DE EMISION: 2016-10	HOJA: 18 DE: 18

ANEXO VIII

Forma FP.SGC.DG 5/3/22 "Control de Calificación-Certificación"

 ININ GARANTÍA DE CALIDAD	CONTROL DE CALIFICACIÓN <input type="checkbox"/> CERTIFICACIÓN <input type="checkbox"/> DE PERSONAL DE GARANTÍA DE CALIDAD	HOJA: DE: FECHA:
CIFRA DE IDENTIFICACIÓN	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
VIGENCIA	FECHA DE EXPEDICIÓN	





ININ

CONTROL DE REVISIÓN Y APROBACIÓN DE DOCUMENTOS

TÍTULO DEL DOCUMENTO: CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE AUDITORES DE SISTEMAS DE CALIDAD

IDENTIFICACIÓN: P. SGC. DG - 22

REVISIÓN N° 10

PREPARADO POR: **ING. MARCELINO AMBRIZ JAIMES**

FECHA: 2016 - 11

REVISADO POR: **QUÍM. LUIS ARTURO OLIVARES OROZCO**

FECHA: 2016 - 11

APROBADO POR: **DRA. LYDIA C. PAREDES GUTIÉRREZ**

FECHA: 2016 - 11

DESCRIPCIÓN DE LA REVISIÓN: ACTUALIZACIÓN DEL PROCEDIMIENTO INDICANDO LOS CAMBIOS CON UNA BARRA VERTICAL A LA DERECHA DEL TEXTO.



REVISIÓN N° 11

PREPARADO POR:

FECHA:

REVISADO POR:

FECHA:

APROBADO POR:

FECHA:

DESCRIPCIÓN DE LA REVISIÓN:

REVISIÓN N° 12

PREPARADO POR:

FECHA:

REVISADO POR:

FECHA:

APROBADO POR:

FECHA:

DESCRIPCIÓN DE LA REVISIÓN:

REVISIÓN N° 13

PREPARADO POR:

FECHA:

REVISADO POR:

FECHA:

APROBADO POR:

FECHA:

DESCRIPCIÓN DE LA REVISIÓN:

REVISIÓN N° 14

PREPARADO POR:

FECHA:

REVISADO POR:

FECHA:

APROBADO POR:

FECHA:

DESCRIPCIÓN DE LA REVISIÓN: