



**REGLAMENTO PARA INSPECTORES DE
ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS**

CÓDIGO: ACS-CC-R-02

2016-01-18	05	Ing. Andrés Calle Ujueta Coordinador del Comité Técnico de Ensayos No Destructivos	Ing. Jorge E. Contreras Cruz Director Ejecutivo	Comité Técnico de Ensayos No Destructivos
Fecha	Edición	Elaboró	Revisó	Aprobó



CONTENIDO

1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	4
2. OBJETIVO	4
3. ALCANCE	4
4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA	6
5. DEFINICIONES.....	6
6. SÍMBOLOS Y TÉRMINOS ABREVIADOS	8
7. NIVELES DE CERTIFICACIÓN	8
8. FUNCIONES.....	8
8.1 COMPETENCIAS	8
8.1.1 EL INSPECTOR DE END NIVEL I.....	8
8.1.2 EL INSPECTOR DE END NIVEL II	8
8.2 COMPETENCIAS DEL INSPECTOR DE END NIVEL I Y NIVEL II	8
9. REQUISITOS.....	9
9.1 REQUISITOS MÍNIMOS PARA LA CERTIFICACIÓN	10
9.1.1 REQUISITOS DE EDUCACIÓN	10
9.1.2 REQUISITOS DE EXPERIENCIA	10
9.1.3 REQUISITOS DE ENTRENAMIENTO	11
9.2 REQUISITOS VISUALES.....	11
9.2.1 VISIÓN CERCANA	11
9.2.2 VISIÓN DE COLOR	11
9.2.3 VALIDEZ DE LOS EXÁMENES VISUALES	11
10. EXAMEN DE CALIFICACIÓN	12
10.1 CARACTERÍSTICAS DEL EXAMEN.....	12
10.1.1 PRUEBA GENERAL.....	12
10.1.2 PRUEBA ESPECÍFICA	12



10.1.3	PRUEBA DE APLICACIÓN PRÁCTICA	12
10.2	APROBACIÓN DE LOS EXÁMENES	12
10.3	ADMINISTRACIÓN DE LOS EXÁMENES	13
11.	CERTIFICACIÓN	13
11.1	EMISIÓN DE LA CERTIFICACIÓN	13
11.2	EXPEDICIÓN DE LOS CERTIFICADOS	14
11.3	SECTOR APLICABLE	15
11.4	VALIDEZ	16
11.5	RENOVACIÓN	16
11.6	EXAMEN DE RENOVACIÓN	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
12.	CÓDIGO DE ÉTICA	17
12.1	INTEGRIDAD	17
12.2	RESPONSABILIDAD HACIA EL PÚBLICO	17
12.3	DECLARACIONES PÚBLICAS	18
12.4	CONFLICTO DE INTERÉS	18
12.5	RESPONSABILIDAD EN EL SITIO DE TRABAJO	18
12.6	PRÁCTICA NO AUTORIZADA	18
12.7	USO INDEBIDO DE LOS CERTIFICADOS	19
13.	SANCIONES Y CANCELACIONES	19
13.1	SANCIONES	19
13.2	CANCELACIÓN DEL CERTIFICADO	20
14.	RECLAMACIONES Y APELACIONES	20
14.1	RECLAMACIONES ANTE LA ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE SOLDADURA Y ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS	20
14.2	RECLAMACIONES ANTE EL INSPECTOR DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS ACOSEND	21
14.3	APELACIONES	21
15.	CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS	21
16.	FORMATOS RELACIONADOS EN ESTE DOCUMENTO	21



1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

Los requisitos para el aseguramiento de la calidad y la mejora continua en la industria de la construcción, procesos de conformado, fabricación de piezas, montaje y mantenimiento de equipos, hacen necesaria la disponibilidad de personal idóneo, es decir, capacitado, entrenado, calificado y certificado por una organización que garantice a los productores, comercializadores y usuarios de los Ensayos No Destructivos el ejercicio acreditado de sus actividades.

La Asociación Colombiana de Soldadura y Ensayos No Destructivos-ACOSEND, consciente y solidaria con la industria nacional e internacional que utiliza tecnologías de ensayos no destructivos en sus procesos productivos ha encontrado que los parámetros de referencia más usuales en Colombia para la práctica de los ensayos no destructivos son los códigos y normas internacionales de ingeniería, establecidos por ASME, AWS, API, ASNT e ISO entre otros, y ha considerado que:

- Estos códigos establecen claramente que el personal involucrado con los procesos de ensayos no destructivos, debe estar calificado y certificado de acuerdo con procedimientos que siguen prácticas recomendadas por los mismos códigos, escogidos por los empleadores, por los clientes, por los gremios de la ingeniería, o por instituciones privadas o gubernamentales de prestigio relacionadas con la tecnología de los ensayos no destructivos.
- Los sistemas actuales de selección de personal basados en hojas de vida, recomendaciones y certificaciones improvisadas de momento, no ofrecen la confiabilidad exigida en las técnicas modernas, los sistemas de garantía y aseguramiento de la calidad de bienes y servicios en los ensayos no destructivos.
- Debido a la globalización del mercado y con el fin de garantizar la competitividad, se requiere que la mano de obra adquiera ventajas competitivas; esto implica que los conocimientos y competencias se encuentren certificados, cuyo reconocimiento sea universal de tal manera que le permitan acceder a los mercados abiertos tanto de productos y servicios ocupacionales, como de mano de obra calificada y certificada.

De acuerdo con lo anterior, la ACOSEND, considera necesario presentar a sus asociados, al sector productivo nacional, al sector educativo, al sector de control de calidad y demás sectores que estén relacionados con los Ensayos No Destructivos, un Sistema de Calificación y Certificación de personas que sea confiable, viable y que mantenga paridad con los sistemas internacionales vigentes.

2. OBJETIVO

Establecer las condiciones generales y específicas, así como los requisitos para desarrollar y mantener el Sistema de Calificación y Certificación de INSPECTORES NIVELES I y II en los diferentes métodos de ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS, teniendo en cuenta los procedimientos correspondientes, con un esquema viable para los requerimientos de la industria nacional y compatible con los modelos de certificación a nivel internacional.

3. ALCANCE

Este Reglamento cumple con las exigencias de la Norma Internacional ISO 9712 (Ensayos No Destructivos – Calificación y Certificación del Personal), y establece los requisitos mínimos necesarios que deberá cumplir aquella persona que solicite la calificación y certificación como Inspector en un método y un nivel de ensayos no destructivos, ante la ACOSEND.



La ACOSEND, certificará y calificará inspectores Niveles I, II y III, para cada uno de los métodos de Ensayos No Destructivos que se encuentren bajo especificaciones, normas y códigos.

En el proceso de Calificación y Certificación, la ACOSEND realiza el examen que determina el conocimiento general, la habilidad, la experiencia y la competencia de la persona en la Inspección mediante Ensayos No Destructivos y en las áreas técnicas o sectores relacionados.

La persona que haya cumplido los requisitos y aprobado el examen, de la forma como lo contempla este Reglamento, se le otorga la calificación y certificación emitida por ACOSEND como INSPECTOR DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS Nivel I o Nivel II, en el método y sector que demostró idoneidad.

La certificación que emita la ACOSEND califica la persona en términos de conocimiento y experiencia que reúne y demuestra el INSPECTOR DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS de acuerdo con lo establecido en este Reglamento. La calificación del desempeño en el trabajo es de competencia de su empleador.

Estas certificaciones serán de tipo general, sin tener en cuenta los elementos o equipos utilizados para la inspección.

Con este Reglamento, la ACOSEND establece las bases para llevar a cabo la calificación y certificación de INSPECTORES DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS, sin responsabilizarse de sus actuaciones.

El campo de aplicación del INSPECTOR DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS certificado está cubierto por los siguientes documentos técnicos en su última versión, entre otros:

- ANSI/AWS D 1.1 Structural Welding Code – Steel
- ANSI/AWS D 1.2 Structural Welding Code – Aluminum
- ANSI/AWS D 1.3 Structural Welding Code - Sheet steel
- ANSI/AWS D 1.4 Structural Welding Code – Reinforcing steel
- ANSI/AWS D 1.5 Bridge Welding Code
- ANSI/AWS D14.1 Welding of industrial and Mill Cranes and other Material Handling Equipment
- ANSI/AWS D17.1 Specification for Fusion Welding for Aerospace Applications
- ANSI/ASME B 31.1 Chemical Plant and Petroleum Refinery Structural Welding Code – Steel
- ANSI/ASME B 31.4 Pipeline Transportation System For Liquid Hydrocarbons
- ANSI/ASME B 31.8 Gas Transmission and distribution piping system
- API 1104 Welding of Pipelines and Related Facilities
- NTC 4991 Soldadura en líneas de tubería para transporte de gas y petróleo y de instalaciones relacionadas
- API 620 Tank Storage of Oil
- API 650 Welded Tanks for Oil Storage
- ASME Boiler and Pressure Vessel Code: Sección I, Sección V, Sección VIII, División 1, División 2 y Sección IX
- ASTM E 164 Standard Practice for Ultrasonic Contact Examination of Weldments.
- ASTM E 165 Standard Test for Liquid Penetrant Examination.
- ASTM E 709 Standard Guide for Magnetic Particle Examination.
- ASTM E 1444 Standard Practice for Magnetic Particle Testing
- NTC 2034 Ensayos no destructivos. Calificación y certificación del personal.
- NTC 2120 Soldadura. Guía para la inspección de soldaduras mediante ensayos no destructivos.
- NTC 3777 Ensayos no destructivos. Guía para la realización del ensayo radiográfico.
- NTC 3778 Ensayos no destructivos. Indicadores de calidad e imagen tipo orificio.
- NSR-10 Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente.
- Códigos AWWA
- Códigos TEMA
- Códigos AASHT



4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- ISO 9712, Ensayos No Destructivos, Calificación Y Certificación del personal.
- ASNT CP-189, Norma para la calificación y certificación del personal en END.
- SNT - TC – 1A, Práctica recomendada para la calificación y certificación del personal en END.
- ASNT ACCP, ASNT Central Certification Program.
- ACS-GC-M-01, Manual de calidad.
- ACS-GC-M-02, Manual de funciones y responsabilidades.
- ACS-GC-P-01, Procedimiento de normalización y control de documentos y datos.
- NTC 2034, Calificación y certificación del personal en END.
- NTC 17024, Evaluación de la conformidad. Requisitos generales para los organismos que realizan la certificación de personas
- Circular única de la Superintendencia de Industria y Comercio “Por la cual se establece el procedimiento para la acreditación y se regulan las actividades que se realicen dentro del Sistema Nacional de Normalización, Certificación y Metrología”
- Decreto 1471 de 2014 Por el cual se reorganiza el Subsistema Nacional de la Calidad y se modifica el Decreto 2269 de 1993.

5. DEFINICIONES

- **ACOSEND:** Asociación Colombiana de Soldadura y Ensayos No Destructivos.
- **Apelación:** Acción emprendida por un aspirante, candidato o titular certificado contra una decisión tomada por la ACOSEND relacionada con la calificación y certificación.
- **Aspirante:** Persona natural que desea certificarse presentando los requisitos de este Reglamento y los procedimientos específicos aplicables.
- **Candidato:** Aspirante que ha cumplido con los requisitos de este Reglamento y es autorizado para presentar el examen.
- **Calificación:** Demostración de conocimientos, formación académica, entrenamiento, experiencia y habilidad que tiene el candidato para desarrollar idóneamente las actividades específicas de inspección.
- **Carné:** Documento de carácter personal e intransferible que muestra la identidad y confirma que el titular ha cumplido con requisitos y actividades específicas. Debe estar avalado por el certificado correspondiente para su presentación y uso en público por parte del titular del mismo.
- **Certificación:** Conjunto de procedimientos empleados por la ACOSEND para confirmar que el candidato ha cumplido los requisitos del Reglamento para un método, Nivel y sector, que conduce a la emisión de un certificado.
- **Certificado:** Documento emitido bajo las reglas del sistema de calificación y certificación, que da testimonio de que el titular ha demostrado ser competente para desempeñar las actividades específicas asignadas. Para efectos de la calificación de INSPECTORES DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS se denominará certificado de la ACOSEND.
- **Comité Técnico de Ensayos No Destructivos:** Grupo de profesionales de la ACOSEND en el área de ensayos no destructivos, encargado de otorgar, negar o cancelar los certificados de INSPECTOR DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS, así como de establecer las sanciones a los titulares, según lo indicado en el presente Reglamento y en los procedimientos particulares aplicables.



- **Empleador:** Entidad corporativa, privada o pública, la cual emplea personal a sueldo, honorarios u otras posibilidades.
- **END:** Ensayos No Destructivos
- **Entrenamiento:** Proceso de capacitación técnica y práctica en el método de END en el que se busca la calificación y certificación.
- **Examen de Calificación:** Examen administrado por la ACOSEND, que incluye una prueba de conocimientos generales, una prueba de aplicación práctica y una prueba específica, que evalúa los conocimientos y las habilidades del candidato.
- **Examinador:** Es la persona designada por el comité Técnico de Ensayos No Destructivos o por el Director Ejecutivo de la ACOSEND para calificar el examen de los candidatos.
- **Experiencia:** Período durante el cual el aspirante realizó actividades de Inspección de Ensayos no Destructivos bajo supervisión calificada, como su principal actividad, sin tener en cuenta las actividades realizadas durante cursos, seminarios u otros eventos de formación.
- **Facilitador:** Es la persona encargada de dirigir o vigilar la realización del examen.
- **Formación Académica:** Es la educación formal mínima requerida por la persona que solicita la calificación y certificación.
- **Inspector:** Persona responsable de la verificación de que todas las actividades de Inspección de Ensayos No Destructivos sean realizadas de acuerdo con los requisitos aplicables. Puede estar empleado por la compañía fabricante, el contratista de obra, Autoridad Legal o terceras personas. Por ello debe poseer unas condiciones y cualidades físicas, mentales y éticas adecuadas.
- **ISO:** (International Organization for Standardization) Organización Internacional de Estandarización.
- **Organismo de calificación y certificación:** Entidad Nacional e imparcial, acreditada bajo el esquema ISO 17024 para certificar personas, que posee la competencia y capacidad necesarias para administrar un Sistema de Calificación y Certificación, consultando los intereses generales del área de los Ensayos No Destructivos. Para efectos de este Reglamento, la ACOSEND es el Organismo de Calificación y Certificación que posee todos los derechos sobre los certificados emitidos.
- **Práctica escrita:** Es un procedimiento escrito desarrollado por el empleador que detalla los requisitos para la calificación y autorización de sus empleados.
- **Práctica recomendada:** Un conjunto de guías para ayudar al empleador en el desarrollo uniforme de procedimientos para la calificación y autorización del personal en END a satisfacción de los requisitos específicos del empleador.
- **Probeta:** Muestra que es tomada con propósitos de ensayo, inspección o de verificación.
- **Prueba de Conocimientos Generales:** Evaluación escrita que demuestra el conocimiento general del candidato en el método en el que solicita la Certificación.
- **Prueba Específica:** Evaluación escrita relacionada con técnicas de Ensayos No Destructivos aplicadas en uno o más sectores particulares, incluido el conocimiento de los productos inspeccionados y de los códigos, normas, especificaciones, procedimientos y criterios de aceptación.
- **Prueba de Aplicación Práctica:** Evaluación de las habilidades prácticas en las que el candidato demuestra estar familiarizado con el método del ensayo y su capacidad para ejecutar las diversas técnicas.
- **Reclamación:** Derecho que tiene el candidato para manifestar inconformidad con respecto a la calificación y certificación.
- **Sector:** Sección particular de la industria o la tecnología en la que se utilizan prácticas de END especializados, que requiere de conocimientos, habilidades, equipos, o entrenamiento relacionados con el producto.
- **Técnica de END:** Forma específica de utilizar un método de END.
- **Titular:** Persona que ha sido calificada y certificada como Inspector ACOSEND De Ensayos No Destructivos Nivel I o Nivel II, en una técnica definida y cuya certificación está vigente.



6. SÍMBOLOS Y TÉRMINOS ABREVIADOS

UT(EU): Ensayo de Ultrasonido.

RT(ER): Ensayo de Radiografía Industrial.

ET(CE): Ensayo de Corrientes de Eddy.

AT(EA): Ensayo de Emisión Acústica.

LT(EF): Ensayo de Fugas.

TT(TI): Ensayo Termográfico Infrarrojo.

MT(PM): Ensayo de Partículas Magnéticas.

PT(LP): Ensayo de Líquidos Penetrantes.

VT(EV): Ensayo de Inspección Visual.

7. NIVELES DE CERTIFICACIÓN

ACOSEND ha determinado la existencia de dos niveles de certificación:

- INSPECTOR DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS Nivel I.
- INSPECTOR DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS Nivel II.

8. FUNCIONES

La función principal de los INSPECTORES DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS es comprobar que: Uniones soldadas, productos manufacturados, procesos de conformado de materiales, partes y componentes aún en servicio, estén de acuerdo con los requisitos establecidos en planos, especificaciones, códigos, normas o cualquier otro documento que explícitamente les sea aplicable.

Para lograr este objetivo, deben verificar como mínimo, las actividades que se contemplan en el presente Reglamento, siempre y cuando sean requeridas por cualquier documento aplicable al trabajo a inspeccionar, o así lo considere necesario el propio Inspector.

8.1 COMPETENCIAS

8.1.1 El Inspector de END Nivel I

Debe ser competente para llevar a cabo las inspecciones bajo la supervisión directa del Inspector de END NIVEL II, de acuerdo con lo definido en la Tabla 1.

8.1.2 El Inspector de END Nivel II

Debe ser competente para llevar a cabo las inspecciones de acuerdo con lo definido en la Tabla 1 o de verificar que el trabajo inspeccionado y los registros desarrollados estén de acuerdo con los requisitos de las normas, especificaciones técnicas y demás documentos aplicables.

8.2 COMPETENCIAS DEL INSPECTOR DE END NIVEL I Y NIVEL II

Las competencias de los Inspectores ACOSEND Nivel I y Nivel II están consignadas en la Tabla 1.

ACOSEND



Tabla 1. Competencias de los Inspectores ACOSEND Nivel I y Nivel II.

COMPETENCIAS DEL INSPECTOR DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS	Nivel I	Nivel II
Hacer el <u>alistamiento</u> y montaje de equipos de END	X	X
Realizar los ensayos	X	X
Registrar y clasificar los resultados de los ensayos	X	X
Presentar informes sobre los resultados	X	X
Realizar los ensayos dentro de los criterios de trabajo seguro, cumpliendo las regulaciones y buenas prácticas de seguridad industrial en este tipo de servicios	X	X
Realizar los ensayos teniendo en cuenta los criterios y regulación de manejo ambiental, cumpliendo con la normatividad sobre control ambiental	X	X
Seleccionar la técnica de END para el método de ensayo que se va a usar		X
Definir las limitaciones de la aplicación del método de ensayo		X
Hacer el montaje y verificar el reglaje de los equipos		X
Realizar y supervisar Ensayos <u>No Destructivos</u>		X
Interpretar y evaluar los resultados de acuerdo con códigos, normas, especificaciones o procedimientos aplicables		X
Preparar instrucciones de END		X
Llevar a cabo y supervisar las tareas del Nivel I		X
Brindar orientación al Nivel I		X
Presentar los resultados de los END		X
Preparar instrucciones para el desarrollo de un trabajo seguro, <u>de acuerdo a normas nacionales e internacionales aplicables</u> y revisar su cumplimiento		X
Implementar o definir procedimientos y planes de manejo ambiental para disposición de residuos resultantes de los END y monitorear su cumplimiento		X

Nota: Un inspector Nivel I siempre debe estar supervisado por un Nivel II o Nivel III de la respectiva técnica.

9. REQUISITOS

La persona que desea obtener la calificación y certificación como INSPECTOR DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS en un Nivel y un método, debe cumplir con todos los requisitos de educación, capacitación, experiencia y físicos. Los requisitos de actitud del INSPECTOR están contenidos en el “Código de ética” del numeral 12.

El aspirante debe remitir a la ACOSEND, el formato ACS-CC-F-12 “Formulario de Solicitud para la calificación y certificación de INSPECTORES DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS ACOSEND” según el instructivo anexo en el formato. Los registros y documentos que corroboran las labores que el aspirante ha estado desarrollando relacionadas con inspección, supervisión, ensayos no destructivos y las demás funciones, contempladas en la Tabla 1 de este Reglamento; así como los registros y constancias que certifiquen su formación académica y su participación en cursos de capacitación relacionados con los



conocimientos propios de los ensayos no destructivos, deben ser anexados al formulario de solicitud, los cuales deben ser demostrables y verificables.

Toda la documentación que se presenta con el formulario ACS-CC-F-12, y que concierne a demostración de experiencia, debe ser escrita y firmada por personal idóneo (jefe inmediato, supervisor, jefe de personal, etc.), quien da constancia, con base en su conocimiento o en documentación, sobre el tipo de actividades concretas que realiza (o realizaba) el aspirante como parte de su labor. Se entiende que dicho personal es el autorizado por el empleador.

9.1 REQUISITOS MÍNIMOS PARA LA CERTIFICACIÓN

El aspirante a Inspector en Ensayos No Destructivos debe cumplir con unos requisitos mínimos de educación, entrenamiento y experiencia según el método y nivel al que aspira.

9.1.1 Requisitos de educación

Los candidatos para Nivel I o Nivel II deben tener mínimo uno de los siguientes perfiles:

- Título de técnico (mínimo 2 años académicos)
- Título de tecnólogo (3 años académicos)
- Título Universitario en Ingeniería Metalúrgica, Mecánica o afines con habilidades relacionadas en coordinación de proyectos, soldadura, END, materiales o control de la producción. **Debe contar con tarjeta de matrícula profesional según la ley 842 del 9 de octubre del 2003.**

9.1.2 Requisitos de experiencia

La constancia de la experiencia industrial en meses se basa en una semana nominal de 40 horas o una semana legal de trabajo y debe ser avalada como mínimo por un Inspector de Ensayos No Destructivos Nivel II en el método al que aspira. La información suministrada a la ACOSEND debe estar contemplada únicamente en horas laborales.

Tabla 2. Requisitos de experiencia

Método de END	Experiencia mínima			
	NIVEL I		NIVEL II	
	Meses	Horas	Meses	Horas
<u>UT(EU), RT(ER), ET(CE), AT(EA), LT(EF), TT(TI)</u>	3	480	12	1920
<u>MT(PM), PT(LP), VT(EV)</u>	1	160	4	640

UT(EU): Ensayo de Ultrasonido.

RT(ER): Ensayo de Radiografía Industrial.

ET(CE): Ensayo de Corrientes de Eddy.

AT(EA): Ensayo de Emisión Acústica.

LT(EF): Ensayo de Fugas.

TT(TI): Ensayo Termográfico Infrarrojo.

MT(PM): Ensayo de Partículas Magnéticas.

PT(LP): Ensayo de Líquidos Penetrantes.

VT(EV): Ensayo de Inspección Visual.

Si el aspirante se desempeña simultáneamente en dos (2) o más métodos como inspector calificado de Ensayos no Destructivos, él puede reducir el total de horas de experiencia solicitadas para certificarse, aplicando:



- Con dos (2) métodos, reduce un 25% el total de horas mínimas requeridas.
- Con tres (3) métodos, reduce un 33% el total de horas mínimas requeridas.
- Con cuatro (4) métodos o más, reduce el 50% total de horas mínimas requeridas.

9.1.3 Requisitos de entrenamiento o capacitación

Demostrar un mínimo de entrenamiento en temas relacionados con los ensayos no destructivos según las cifras de la Tabla 3. Este entrenamiento en teoría y práctica puede tratarse de cursos de formación dentro de un programa de estudios y de períodos de trabajo práctico bajo supervisión calificada.

Tabla 3. Requisitos mínimos de entrenamiento o capacitación

<u>Método de END</u>	<u>Nivel I (horas)</u>	<u>Nivel II (horas)</u>
<u>RT(ER)</u>	<u>40</u>	<u>120</u>
<u>UT(EU)</u>	<u>40</u>	<u>120</u>
<u>ET(CE)</u>	<u>40</u>	<u>88</u>
<u>VT(EV)</u>	<u>16</u>	<u>40</u>
<u>PT(LP)</u>	<u>16</u>	<u>40</u>
<u>MT(PM)</u>	<u>16</u>	<u>40</u>
<u>TT(TI)</u>	<u>40</u>	<u>120</u>
<u>AT(EA)</u>	<u>40</u>	<u>104</u>
<u>LT(EF)</u>	<u>24</u>	<u>56</u>

Nota: Las horas de entrenamiento del Nivel II incluyen las horas de entrenamiento del Nivel I.

9.2 REQUISITOS VISUALES

El aspirante a INSPECTOR DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS Nivel I o Nivel II, debe presentar certificados que demuestren una visión satisfactoria de acuerdo con:

9.2.1 Visión cercana

La visión cercana debe permitir la lectura mínima Jaeger J2, o de letras de tamaño y tipo equivalente, a un mínimo de 30 cm (12 pulgadas), en una carta estándar de ensayo Jaeger para visión cercana, por lo menos con un ojo, bien sea corregida o no.

9.2.2 Visión del color

La visión del color debe ser suficiente como para que el aspirante pueda diferenciar el contraste entre los colores.

9.2.3 Validez de los exámenes visuales

Los exámenes visuales deben ser realizados por un Optómetra registrado, no más de seis (6) meses antes de la fecha del examen de calificación o de la renovación, si es el caso.

El inspector debe entregar cada año a la ACOSEND los certificados citados anteriormente.



10. EXAMEN DE CALIFICACIÓN

Una vez el aspirante haya cumplido con los requisitos de este Reglamento y su solicitud de calificación para optar por la certificación como INSPECTOR DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS en un Nivel y un método, queda como candidato para presentar el examen de calificación.

10.1 CARACTERÍSTICAS DEL EXAMEN

El examen de calificación consta de 3 pruebas con preguntas de selección múltiple y única respuesta.

10.1.1 Prueba General

Esta prueba consta de un mínimo de cuarenta (40) preguntas, cuya finalidad es que el candidato demuestre poseer conocimientos suficientes sobre los principios básicos, procesos, materiales y procedimientos utilizados en cada método de ensayos no destructivos. El candidato no puede consultar algún tipo de libro o documento durante esta prueba.

Tiempo de duración: dos horas (2 H).

10.1.2 Prueba Específica

Esta prueba consta de un mínimo de treinta (30) preguntas, con la finalidad de que el candidato demuestre estar familiarizado con la utilización de códigos, normas y especificaciones en el método solicitado.

Tiempo de duración: dos horas (2 H).

10.1.3 Prueba de Aplicación Práctica

Esta prueba consta de un mínimo de diez (10) preguntas referentes al manejo del método específico, respecto de la cual el candidato solicita certificación. Esta prueba puede contener manejo de especificaciones, manejo de galgas, interpretación, medición y evaluación de indicaciones sobre réplicas o sobre piezas reales. En esta prueba, los aspirantes tienen posibilidad de consultar libros o documentos para los criterios de aceptación, con la finalidad de que el aspirante demuestre estar familiarizado con aquellas situaciones que con mayor frecuencia tienen lugar durante la ejecución de los métodos propios de los ensayos no destructivos.

Tiempo de duración: Máximo tres horas (3H).

10.2 APROBACIÓN DEL EXAMEN

Cada prueba del examen se superará con un mínimo del 70% de respuestas correctas y en conjunto, las tres pruebas en promedio o nota compuesta debe ser mínimo del 80%.

Los aspirantes que no obtengan el puntaje mínimo requerido en UNA de las pruebas del examen, no obtienen la certificación, sin embargo, en una segunda oportunidad pueden volver a presentar la prueba no superada, 45 días calendario después que la ACOSEND le haya reportado las calificaciones previa la cancelación del valor establecido.

El aspirante que no supere dos o tres pruebas del examen, sólo podrá presentar por segunda vez el examen total (recalificación), después de un período de tres (3) meses, contados a partir de la fecha de presentación del primer examen, con el previo cumplimiento de una de las siguientes condiciones y la cancelación del valor del nuevo examen:



- a) Que presente constancias verificables que acrediten la obtención de experiencia en trabajos, tareas, actividades o prácticas estrechamente relacionadas con el tema o los temas incluidos en la(s) prueba(s) que reprobó en el primer intento de calificación a INSPECTOR DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS.
- b) Que presente constancias verificables que acrediten su participación en cursos de capacitación o entrenamiento, estrechamente relacionados con el tema o los temas incluidos en la(s) prueba(s) que reprobó en el primer intento de calificación a INSPECTOR DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS.

10.3 ADMINISTRACIÓN DEL EXAMEN

Todo examen debe efectuarse en los sitios y tiempos que determine la ACOSEND, y su desarrollo estará dirigido por los Supervisores designados para tal fin. Al ingreso, los aspirantes deben presentar la cédula de ciudadanía y diligenciar completamente todos los formatos solicitados. No se permite el uso de teléfonos móviles y/o dispositivos de almacenamiento y manejo de datos electrónicos, excepto de tablas, gráficas, especificaciones, procedimientos y códigos suministrados por el evaluador o el supervisor.

Los exámenes deben ser calificados por los examinadores que determine el Director Ejecutivo o la persona que el mismo delegue según los procedimientos internos de la ACOSEND.

Al iniciar la sesión del examen, el aspirante debe diligenciar parte del formato ACS-CC-F-17 "Informe de calificación de Inspectores END" al tiempo con el supervisor y cuando se realice la calificación, el examinador concluirá el diligenciamiento del mismo, el cual hará parte de los registros del examen.

11. CERTIFICACIÓN

11.1 EMISIÓN DE LA CERTIFICACIÓN

Toda información suministrada por el aspirante, o por el titular durante la renovación o recertificación, así como los registros correspondientes al Sistema de Calificación y Certificación de END está catalogada como información confidencial para uso interno de la ACOSEND, salvo la información de la que se trata en este numeral, en los términos como aquí se expresa.

La certificación se emite por cada método, nivel y sector, ejemplo:

- a) Inspector en Ultrasonido Nivel I Aplicable para el sector de piezas soldadas
- b) Inspector en Tintas Penetrantes Nivel II Aplicable para todos los sectores

El Director Ejecutivo realiza la autorización de expedición de la certificación, en los espacios destinados para tal fin del formato ACS-CC-F-03 "Calificación del examen de INSPECTORES DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS", una vez cumplidos los siguientes requisitos:

1. Haber entregado toda la documentación que soportan el cumplimiento de los requisitos de educación, entrenamiento, experiencia y requisitos visuales contemplados en el numeral 9.
2. Aprobar cada una de las pruebas del examen de acuerdo a los puntajes especificados en el numeral 10.

Los resultados del examen, son enviados por correo certificado al candidato, dentro de un período de 60 días calendario, contados a partir de la fecha de presentación del examen. Es posible enviar el informe escrito a una persona o agencia designada por el candidato con una autorización escrita de él mismo.

El listado oficial vigente de inspectores certificados por la ACOSEND, se encuentra en las instalaciones de la ACOSEND y es de libre consulta y divulgación; para facilitar el acceso a la información se mantiene una



versión del listado en la página web de la ACOSEND. La inclusión en este listado posee la misma validez que el certificado mismo; el listado contiene:

1. Número del registro del Certificado como Inspector en END
2. Nombres y apellidos del Inspector
3. Método Certificado en END
4. Nivel del Inspector
5. Sector aplicable
6. Fecha de expedición del certificado
7. Fecha de vencimiento del certificado
8. Estado de vigencia del certificado

11.2 EXPEDICIÓN DE LOS CERTIFICADOS

El aspirante que cumpla con todos los requisitos de este Reglamento, evaluados y aprobados de forma satisfactoria por el Director Ejecutivo, o por quien ejerza sus funciones, recibe un Certificado que lo acredita como INSPECTOR DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS, el método, el Nivel I o Nivel II y el sector. El certificado va firmado por el Director Ejecutivo de la ACOSEND y por el Examinador Nivel III en Ensayos No Destructivos.

La certificación contiene la siguiente información:

Los certificados expedidos por la ACOSEND se entregan en un plazo no mayor a sesenta (60) días después de la fecha de autorización. La entrega se hace exclusivamente a los titulares, pero es posible enviar el certificado y el carné a una persona o agencia designada por el titular. Los certificados y carnés expedidos por la ACOSEND deben cumplir con los lineamientos del instructivo ACS-GC-I-03 “Elaboración de certificados y carnés”.

Se informará al Comité Técnico de END sobre los aspirantes examinados y certificados o no.

Con el certificado se entrega un carné correspondiente al nivel obtenido; Ambos documentos tienen carácter personal e intransferible; el carné contiene la siguiente información:

Frente:

- Logo de la ACOSEND
- Nombre del Inspector
- Número de Identificación
- “Inspector de Ensayos No Destructivos”
- Método
- Nivel
- Sector aplicable
- Número del registro
- Fecha de expedición
- Fecha de vencimiento
- Fecha de elaboración
- Firma del Director Ejecutivo de la ACOSEND
- Firma del examinador Nivel III

Respaldo:

- Cita: “Este carné es personal e intransferible”
- Cita: “Prohibida su reproducción parcial o total”



- Cita: “El titular ha manifestado conocer el reglamento ACS-CC-R-02, por el cual se expidió el certificado y se ha comprometido a cumplirlo y acatarlo”
- Cita: “ACOSEND no asume responsabilidad alguna por los trabajos realizados por el titular de este carné. La responsabilidad de ACOSEND se circunscribe a garantizar la pertinencia técnica de las pruebas que sustentan el certificado”.
- Cita: “Este carné es propiedad de la ACOSEND y su uso está condicionado a lo establecido en el reglamento: ACS-CC-R-02”.
- Datos de contacto de la ACOSEND.
- Código QR Para verificación web del certificado.

Con el certificado y el carné se entrega un sello húmedo a los inspectores de Ensayos No Destructivos Nivel II; su contenido varía según el esquema detallado a continuación:

Logo de la ACOSEND
Nombres y apellidos del Inspector
Método de END
Número de registro
Fecha de vencimiento
Nivel
Sector aplicable

11.3 SECTOR APLICABLE

La ACOSEND acuerda la siguiente relación de sectores. Esto no excluye el desarrollo de sectores adicionales para satisfacer necesidades nacionales.

a. Sectores de Producto

- 1) Piezas fundidas (materiales ferrosos y no ferrosos)
- 2) Piezas forjadas (Todo tipo de piezas forjadas: materiales ferrosos y no ferrosos)
- 3) Piezas soldadas (Todo tipo de soldaduras, incluida soldadura de bajo punto de fusión, para materiales ferrosos y no ferrosos)
- 4) Tubos y Tubería (Sin soldadura, soldados, materiales ferrosos y no ferrosos, incluidos productos planos para la fabricación de tubos soldados).
- 5) Productos trabajados excepto piezas forjadas (Láminas, chapas, barras, varillas)

b. Sectores Industriales

Combinación de varios sectores de productos, incluidos algunos productos o materiales definidos, o todos (por ejemplo, materiales ferrosos y no ferrosos, o materiales no metálicos, tales como cerámica, plásticos y compuestos):

- 1) Fabricación
- 2) Ensayo antes y durante el servicio, que incluye la fabricación.
- 3) Mantenimiento de vías férreas.
- 4) Aeroespacial.

Cuando se crea un sector industrial, la ACOSEND definirá los productos cubiertos.

Un individuo certificado en un sector industrial se puede considerar poseedor de una competencia en los sectores de productos individuales de los que se compone el sector industrial.



La certificación del sector industrial puede estar disponible en los tres (3) niveles de competencia en todos los métodos de END, o puede estar limitada a métodos o niveles particulares. Independientemente de los que se disponga, el alcance de la certificación se deberá definir en el certificado.

11.4 VALIDEZ

El período de validez de la Certificación de cualquier nivel, es de cinco (5) años a partir de la fecha de expedición de la certificación registrada en el Certificado y en el carné.

La certificación se invalida si se presenta alguna de las siguientes situaciones:

- a. Cuando el Comité Técnico de Ensayos No Destructivos, o quien ejerza sus funciones, determina evidencia de un comportamiento carente de ética, que viole lo estipulado en el Numeral 12 del presente Reglamento.
- b. Cuando el Titular no envía las copias del registro de reclamaciones ACS-CC-F-10 antes de la fecha de expiración del certificado o dentro de los 15 días calendario siguientes a la solicitud de este registro por parte de la ACOSEND.
- c. Cuando la persona llega a ser físicamente incapaz de cumplir con sus obligaciones, con base en un examen visual que se practica por lo menos cada año, bajo la responsabilidad del empleador.

En caso de invalidarse un certificado vigente por alguna de las causales contempladas anteriormente, el inspector se retira del listado oficial de END. Se informa al Comité Técnico de END.

11.5 RENOVACIÓN

Después del primer período de validez (5 años), la ACOSEND puede renovar el Certificado en el Nivel que se otorgó por un período de igual duración. El Inspector debe cumplir con las condiciones mínimas enunciadas en el presente numeral y adicionalmente, ser autorizado por el Director Ejecutivo o a quien delegue para esta función, en el formato ACS-CC-F-04 "Autorización de Renovación".

Se informa al Comité Técnico de END sobre la aceptación o negación de la renovación.

Para efectos de renovación o recertificación, dentro de los quince (15) días hábiles previos a la fecha de expiración de la certificación, cada Inspector envía diligenciado el formato ACS-CC-F-12 "Formulario de Solicitud para la calificación y certificación de INSPECTORES DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS ACOSEND", anexando la documentación solicitada en este numeral (sólo la correspondiente al período de vigencia del certificado), donde conste:

- a. Evidencia de resultados satisfactorios en exámenes visuales realizados durante los últimos seis (6) meses, según el numeral 9.2.
- b. Actividad laboral continua y satisfactoria, pertinente a la certificación, sin interrupción significativa.

Dentro de los 5 días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud de renovación se informa al Inspector de END en caso de encontrar faltantes y a partir de ese momento tiene 15 días hábiles para completar la información requerida; en caso contrario, se cerrará el proceso de renovación.

La ACOSEND verificará el cumplimiento de los requisitos; en caso de resultar satisfactorios, autorizará la emisión del certificado con nota de renovación, en caso contrario el certificado perderá validez, se retirará



del listado oficial de END y se comunicará la decisión al titular de la misma. Si es su deseo la persona puede solicitar una nueva certificación por exanimación.

La ACOSEND no tramita en ningún caso una segunda renovación, en este caso es necesario presentarse a recertificación por exanimación (cada diez años).

El Inspector es responsable por mantener su domicilio actualizado ante la ACOSEND para efectos de hacerle llegar la correspondencia de forma efectiva. De igual manera, es responsable por el envío, dentro de los plazos establecidos, de los formularios de solicitud de renovación y de toda la documentación de soporte para hacer la renovación efectiva dentro de los plazos fijados.

En caso de no entregar la información requerida para la renovación en el tiempo señalado, se tiene establecido un período de 60 días contados a partir de la fecha de expiración del certificado para realizar todos los requisitos necesarios y optar por la renovación. Vencido ese tiempo, el aspirante debe volver a presentar los exámenes correspondientes. Durante estos 60 días, el certificado pierde su vigencia.

12. CÓDIGO DE ÉTICA

Para salvaguardar la salud pública, el bienestar social, la calidad de los productos o servicios y para mantener la integridad y altos niveles de desempeño, de práctica y conducta en el oficio de INSPECTOR DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS, se debe ser consciente de los siguientes principios y el alcance al cual aplica, entendiéndose que cualquier práctica no autorizada está sujeta a la revisión del Comité Técnico De Ensayos No Destructivos, o de quien ejerza sus funciones, y puede resultar en la cancelación temporal o definitiva de la certificación.

El código de ética es aplicable desde que se realiza la solicitud de inscripción para la calificación y certificación.

12.1 INTEGRIDAD

El Inspector debe actuar con completa integridad en materia profesional y aceptar el alcance de este Reglamento.

12.2 RESPONSABILIDAD HACIA EL PÚBLICO

El Inspector debe actuar para preservar la salud y bienestar del público, desempeñando las labores requeridas de inspección de manera consciente e imparcial para cumplir cabalmente con las responsabilidades cívicas y profesionales. De acuerdo con lo anterior, el Inspector debe:

- Desempeñar sólo funciones para las cuales esté certificada su competencia.
- Presentar su carné o certificado cuando sean requeridos.
- No falsificar calificaciones, ni cambiar el nivel de certificación por modificación de los documentos de certificación o falsedad verbal o escrita del testimonio permanente del nivel certificado o su vigencia.
- Ser completamente objetivo, claro y conciso en sus reportes escritos, pronunciamientos o testimonios de trabajo e incluir todos los testimonios relevantes o pertinentes en sus comunicaciones y escritos.
- Firmar sólo informes referentes al trabajo que ha inspeccionado o del trabajo del cual tenga conocimiento personal por supervisión directa.
- No asociarse ni participar en hechos fraudulentos o deshonestos.



12.3 DECLARACIONES PÚBLICAS

El Inspector no debe emitir sentencias, críticas o argumentos en materia de inspección, que sean inspiradas o pagadas por partes interesadas.

El Inspector no debe expresar opiniones públicamente sobre aspectos referentes a inspección, a menos que tenga un conocimiento adecuado de los temas que publica, basados en la competencia técnica referente al tema y con la convicción honesta de la verdad y autoría del pronunciamiento.

12.4 CONFLICTO DE INTERÉS

El Inspector debe evitar conflicto de intereses con el cliente y debe abstenerse de cualquier sociedad comercial o circunstancia que así lo considere.

El Inspector no debe aceptar compensación financiera ni de otra especie, de más de una parte, por sus servicios en el mismo proyecto, a menos que existan circunstancias que sean enteramente comprendidas y acordadas por todas las partes interesadas.

El Inspector no debe aceptar o solicitar gratificaciones directas o indirectas, de una o todas las partes que tengan que ver con el cliente, el empleador o el constructor, en relación con el trabajo de inspección.

12.5 RESPONSABILIDAD EN EL SITIO DE TRABAJO

El Inspector no debe pagar, solicitar, ni ofrecer, directa o indirectamente ningún soborno o comisión por sus servicios profesionales.

El Inspector no debe falsificar, exagerar, ni colaborar en la mala interpretación de las calificaciones académicas y profesionales, tareas anteriores, logros y responsabilidades asociadas. La mala interpretación de la vigencia de las certificaciones, se considera violatorio de esta sección.

El Inspector no se debe desempeñar como Inspector independiente en un campo diferente al de su calificación, ni puede certificar pruebas que no sean de su competencia.

NOTA: La certificación no lo autoriza para aprobar diseños de procedimientos que requieran la firma de un Ingeniero especialista con matrícula profesional.

12.6 PRÁCTICA NO AUTORIZADA

Cualquier violación de una parte del patrón de conducta descrito anteriormente y relacionado con las funciones del Inspector, incluyendo la negligencia, la ineptitud bien sea por falta de actitudes, aptitudes o de conocimiento, y alguna violación del código de ética contenido en este Reglamento, está sujeta a constituir una práctica no autorizada y de hecho acarreará la imposición de sanciones.

ACOSEND



12.7 USO INDEBIDO DEL CERTIFICADO

Se consideran usos indebidos del certificado o del carné las siguientes acciones:

- Reproducción total o parcial sin autorización escrita de la ACOSEND o que induzca una alteración de los mismos.
- Empleo para fines diferentes a los autorizados por la ACOSEND.
- Cualquier uso que induzca a una falsa interpretación del fin para el cual ha sido otorgado.
- Atribuirse y desempeñar actividades técnicas fuera del alcance de la certificación.

13. SANCIONES Y CANCELACIONES

13.1 SANCIONES

El incumplimiento por parte de los titulares a este Reglamento o a los procedimientos particulares, dependiendo de su gravedad, puede dar lugar a las siguientes sanciones:

- Cancelación temporal del derecho de uso del certificado.
- Cancelación definitiva del derecho de uso del certificado.
- Pérdida del derecho a obtener la certificación en caso que se presenten hechos fraudulentos y demás infracciones contempladas en el código de ética durante el proceso de calificación (Inclusive la suma consignada por este servicio no será reembolsada).

Las sanciones a que se refiere el numeral anterior serán aplicadas por la ACOSEND, previo concepto del Comité Técnico De Ensayos No Destructivos, o de quien ejerza sus funciones, y luego de seguir el procedimiento detallado en el documento ACS-CC-P-02 "Procedimiento de seguimiento a certificaciones emitidas".

La ACOSEND recibe por escrito la denuncia sobre alguna situación anómala que esté generando el desempeño (relativo a sus actividades de inspección) de un Inspector ACOSEND; en lo posible se solicita a los denunciantes diligenciar el formato ACS-CC-F-09 "Formulario para denunciar uso indebido del certificado de INSPECTOR DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS ACOSEND" disponible en la página web de ACOSEND y en sus instalaciones, o estructurar por escrito la denuncia siguiendo los lineamientos dados en dicho formulario. Posteriormente se abre una investigación, que puede incluir el llamar al Inspector para que presente descargos, si se verifica el incumplimiento al presente Reglamento. El Comité Técnico De Ensayos No Destructivos impondrá la sanción correspondiente.

El titular, quien es inmediatamente notificado, tiene derecho a presentar apelación a la sanción impuesta, de acuerdo a lo estipulado en el numeral 14 sobre los procedimientos de reclamación y apelación.

La cancelación temporal o definitiva del certificado regirá inmediatamente una vez haya sido notificado el titular, si éste no agota cada una de las instancias arriba descritas dentro de los plazos fijados.

Ningún titular del certificado podrá seguir usando el certificado una vez ordenada y ejecutada la cancelación temporal o definitiva. La violación a esta disposición no compromete a la ACOSEND y se penaliza de acuerdo con las leyes vigentes. Es obligatorio por parte del inspector retornar a la ACOSEND el certificado, carné y sello (para Nivel II). La reducción del alcance del certificado de un inspector en ensayos no destructivos, implica la pérdida de la certificación en el método y nivel que aplique la sanción.

La ACOSEND dará a la sanción la divulgación que considere conveniente.



13.2 CANCELACIÓN DEL CERTIFICADO

El certificado queda automáticamente cancelado por la ocurrencia de una de las siguientes causales:

- a. Por solicitud del titular
- b. Por vencimiento
- c. Por falta de desarrollo de sus funciones como inspector de END durante seis meses consecutivos (inactividad)
- d. Por sanciones impuestas por la ACOSEND al incumplimiento de las disposiciones establecidas en este Reglamento, incluidas las violaciones al código de ética en que incurran los INSPECTORES DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS durante el desarrollo de sus actividades, verificadas a través del cumplimiento del ACS-CC-P-02 "Procedimiento de seguimiento a las certificaciones emitidas".
- e. Por deceso del titular.

La cancelación del certificado se notificará por escrito al titular comunicándole las razones de esta decisión. Se podrá renovar el certificado cancelado por sanciones impuestas sin ninguna penalidad, una vez dicha cancelación haya sido rectificada por la ACOSEND a satisfacción.

14. RECLAMACIONES Y APELACIONES

Se manejan dos tipos de reclamaciones relacionadas con el sistema de calificación y certificación. El primer tipo involucra aquellas reclamaciones que puedan presentarse ante la ACOSEND; el otro tipo, corresponde al seguimiento de las actividades de los inspectores certificados en su ejercicio profesional a partir de la fecha de expedición de la certificación.

Las apelaciones se refieren a la acción emprendida por un aspirante, candidato o titular certificado contra una decisión tomada por la ACOSEND relacionada con la calificación y certificación.

14.1 RECLAMACIONES ANTE LA ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE SOLDADURA Y ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS

En caso de presentarse algún reclamo durante las actividades desarrolladas en todo el proceso de calificación y certificación, la ACOSEND responde dentro del término de quince (15) días hábiles contados a partir de la fecha de presentación de la reclamación.

La Dirección Ejecutiva es la responsable de responder los reclamos de tipo administrativo y operativo que pueden corresponder, entre otros a:

- Incumplimiento en los tiempos estipulados
- Direccionamiento erróneo de la correspondencia.
- Errores tipográficos en documentos del Sistema de Calificación y Certificación.

El Comité Técnico De Ensayos No Destructivos en cabeza de su Presidente, es la responsable de responder los reclamos referentes al proceso de calificación y certificación. Las reclamaciones que terminen en apelaciones se resuelven de acuerdo al numeral 14.3 de este Reglamento.

Toda reclamación se responde por escrito y los registros generados se archivan en la carpeta de reclamaciones.



14.2 RECLAMACIONES ANTE EL INSPECTOR DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS

ACOSEND

Con el fin de obtener información que permita la mejora del sistema de calificación y certificación de la ACOSEND, el INSPECTOR DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS certificado, tiene la responsabilidad de mantener registradas las reclamaciones que se le presenten relacionadas con sus funciones como Inspector en END definidas en el numeral 8 de este Reglamento; para ello debe diligenciar el formato ACS-CC-F-10 "Registro de reclamaciones del INSPECTOR DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS ACOSEND" y enviarlo antes de la expiración de su certificado o cuando el Comité Técnico De Ensayos No Destructivos lo solicite.

14.3 APELACIONES

En caso de que se presente algún tipo de apelación ante una decisión del Comité Técnico De Ensayos No Destructivos, se procede de la siguiente manera:

- a. La persona interesada en presentar apelación deberá elaborar un documento escrito dirigido al Comité Técnico De Ensayos No Destructivos con copia al Director Ejecutivo de la ACOSEND, manifestar los motivos y causas por las cuales no está de acuerdo con la decisión, controvirtiendo la evidencia existente y aportando nuevas evidencias que sustenten su petición, en un plazo no mayor a 15 días después de publicada la decisión por alguno de los medios contemplados en ACS-GC-I-02 "Instructivo para el manejo de publicaciones"
- b. Ante esta situación, el Comité Técnico de Ensayos No Destructivos estudiará el caso en virtud de la nueva información proporcionada, definiendo si se retracta o no de la decisión tomada.
- c. De persistir la controversia, se puede acudir en segunda instancia al Comité Técnico de Ensayos No Destructivos, solicitando por escrito la revisión del caso mediante carta dirigida al Presidente del Comité Técnico con copia a la Dirección Ejecutiva de la ACOSEND. La decisión que tome el Comité Técnico de Ensayos No Destructivos sobre el caso será definitiva e inapelable al interior de la ACOSEND.

15. CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

Los documentos que se reciben de los aspirantes e Inspectores Calificados y Certificados, así como los formatos diligenciados por el Comité Técnico de Ensayos No Destructivos y por el personal de la ACOSEND, se mantienen archivados de forma individual.

Los registros generados durante la Calificación y Certificación como pruebas, informes del Comité Técnico de Ensayos No Destructivos y documentos de renovación se manejan como documentos confidenciales de acuerdo al procedimiento ACS-GC-P-01 "Normalización y control de documentos y datos".

El único registro cuya información es de libre consulta y distribución es el listado oficial de INSPECTORES DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS ACOSEND con certificación vigente, y el ACS-CC-F-05 "Registro de certificaciones emitidas", disponibles en la página de Internet o en las instalaciones de la ACOSEND.

16. FORMATOS RELACIONADOS EN ESTE DOCUMENTO

- ACS-CC-F-03 "Calificación del examen de Inspectores de Ensayos No destructivos"
- ACS-CC-F-06 "Seguimiento a uso indebido del certificado"
- ACS-CC-F-08 "Autorización de Renovación"
- ACS-CC-F-11 "Evaluación de desempeño de examinadores"
- ACS-CC-F-12 "Formulario de solicitud para la Calificación y Certificación de Inspectores en Ensayos No Destructivos"



- ACS-CC-F-13 "Revisión de los documentos de inscripción".
- ACS-CC-F-14 "Registro de Certificaciones de Inspectores de Ensayos no Destructivos"
- ACS-CC-F-17 "Informe de Calificación de inspectores END"
- Ley 842 del 9 de octubre del 2003 del Congreso de Colombia "Ley que reglamenta el ejercicio a las actividades profesionales de los ingenieros".



ACOSEND