

Información sobre el proceso de certificación: **ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS**

NOVIEMBRE 2018

Contacto



AIMEN Centro Tecnológico
Edificio Armando Priegue
C/ Relva, 27A Torneiros
36410 Porriño - Pontevedra

Tlf. +34 986 344 000

formacion@aimen.es
www.aimen.es/formacion



Proceso de Certificación Ensayos No Destructivos

1. ORGANIZACIÓN DE EXÁMENES EN AIMEN

AIMEN como entidad acreditada, organiza con carácter anual una convocatoria para todas sus empresas o personas físicas, clientes o asociadas.

AIMEN realizará a las empresas o personas interesadas en presentarse a los exámenes, los **trámites administrativos** necesarios ante CERTIAEND para realizar la inscripción, siendo necesario que estos trámites se realicen con un mes de antelación a la fecha de la convocatoria.

El calendario de los exámenes lo planifica CERTIAEND y AIMEN se pondrá en contacto con los inscritos para comunicarle el día examen.

2. CÓMO OBTENER LA CERTIFICACIÓN

El organismo competente para certificar es CERTIAEND (Órgano de certificación de la Asociación Española de Ensayos No Destructivos).

Tras realizar la formación en END (en base a los contenidos y la duración requerida por CAEND) y si el alumno está interesado en obtener la certificación, deberá presentarse a alguna de las convocatorias oficiales de exámenes de END, organizados por CERTIAEND, o por una entidad acreditada por este organismo.

Para formalizar la solicitud ante la CAEND, deberá presentarse la siguiente documentación:

- Solicitud de certificación. **DCER-02 (Enviar original firmado)**.
- Modelo de certificado de agudeza visual. **DINF-PC03-4**
- Copia del certificado / Título académico.
- Copia certificado de formación.*
- Modelo de certificado de experiencia. **DINF-PC03-8 (Enviar original firmado y sellado por la empresa)**.

IMPORTANTE: Se tiene que indicar la experiencia en cada uno de los sectores.

La experiencia tiene que estar supervisada. Esta supervisión tiene que ser por un nivel 2 ó 3 según EN ISO 9712 en el MISMO MÉTODO, o si no se está certificado, se deberá enviar curriculum vitae del supervisor y se deberá adjuntar la titulación universitaria de carácter técnico o científico, poseer responsabilidad sobre la inspección o el producto, y estar en posición jerárquica superior a la persona supervisada.

- Conformidad de la empresa o entidad independiente. DCER-52 (Enviar original firmado y sellado por la empresa).
- Fotocopia del NIF.

3. CALENDARIO DE EXÁMENES

La convocatoria de exámenes tendrá lugar si se reúne el número mínimo de candidatos, la **semana del 12 de noviembre de 2018**. La documentación debe estar en poder de AIMEN antes del 8 de octubre de 2018.

4. EXPERIENCIA MÍNIMA REQUERIDA

Presentación a examen con experiencia previa.

Antes de la emisión del certificado, se deberá presentar evidencia documental verificable de que se ha adquirido la experiencia bajo supervisión cualificada, confirmada por la empresa y aceptada por CERTIAEND que satisfaga los requerimientos mínimos recogidos en la siguiente tabla:

Proceso de Certificación Ensayos No Destructivos

MÉTODOS	MESES DE EXPERIENCIA UN SECTOR			
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3(*)	Nivel 3
ET	3	9	18	36
LT	3	9	18	36
MT	1	3	12	24
PT	1	3	12	24
RT	3	9	18	36
UT	3	9	18	36
VT	1	3	12	24

MÉTODOS	MESES DE EXPERIENCIA DOS SECTOR			
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3(*)	Nivel 3
ET	4,5	13,5	27	54
LT	4,5	13,5	27	54
MT	1,5	4,5	18	36
PT	1,5	4,5	18	36
RT	4,5	13,5	27	54
UT	4,5	13,5	27	54
VT	1,5	4,5	18	36

MÉTODOS	MESES DE EXPERIENCIA TRES SECTOR			
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3(*)	Nivel 3
ET	6	18	36	72
MT	2	6	24	48
PT	2	6	24	48
RT	6	18	36	72
UT	6	18	36	72
VT	2	6	24	48

La experiencia en el trabajo en meses, se basa en una semana laboral de trabajo de 40 horas.

El acceso directo a nivel 2, exige demostrar la suma de las experiencias de nivel 1 + nivel 2.

Presentación a examen sin experiencia previa

Cuando la experiencia se adquiera después de aprobar el examen sólo se conservarán los **resultados del mismo durante el mayor de los dos periodos siguientes: dos años o el tiempo total de la experiencia requerida para los métodos y sectores solicitados desde la fecha de realización del examen y, para la expedición del certificado correspondiente, la experiencia deberá ser confirmada documentalmente por la empresa.**

Si no se justificase en dicho plazo deberá iniciarse proceso de certificación como candidato inicial.

Nivel 1

Los candidatos que pretendan la certificación como nivel 1 no necesitan aportar experiencia antes del examen, y tendrán hasta dos años o el tiempo total de la experiencia requerida para los métodos y sectores solicitados desde la fecha de realización del examen para adquirir y justificar la experiencia antes de la emisión de su certificado.

Proceso de Certificación Ensayos No Destructivos

Nivel 2

Los candidatos que pretendan la certificación como nivel 2 deben aportar antes del examen, al menos, la experiencia correspondiente a nivel 1. Y para adquirir y justificar la experiencia antes de la emisión de su certificado, tendrán el mayor de los dos periodos siguientes: dos años o el tiempo total de la experiencia requerida para los métodos y sectores solicitados desde la fecha de realización del examen.

5. EXÁMENES

Los exámenes tienen una parte teórica (tipo test) y otra práctica. Y se distribuyen de la siguiente

Examen general

Será escrito, en forma de cuestionario tipo test y las preguntas, que serán de elección múltiple, versarán acerca de la teoría general del método correspondiente de END. Para poder aprobar este examen general es del 70%.

El número mínimo de preguntas de este examen se indica en la tabla siguiente:

MÉTODOS	Nº DE PREGUNTAS
ET, RT, UT	40
LT, MT, PT, VT	30

Examen específico

Será escrito, en forma de cuestionario tipo test con preguntas de elección múltiple cuyo contenido se referirá a aspectos de la aplicación específica del método en el sector o sectores objeto de la cualificación.

El número mínimo de preguntas del examen será de 20 y en el caso de cubrir dos o más sectores serán 30 repartidas uniformemente entre cada sector.

El porcentaje mínimo para poder aprobar el examen específico será del 70%.

El examen incluirá preguntas que impliquen cálculos, sobre procedimientos escritos y preguntas sobre códigos, normas europeas (EN) o españolas (UNE) y otras especificaciones.

Los candidatos podrán consultar las normas o especificaciones facilitadas por el tribunal de examen, para aquellas preguntas que hagan referencia a aspectos muy concretos de normativa específica (criterios de registro, niveles de calidad, criterios de evaluación, etc.). Las normas no están a disposición para una pregunta de tipo general o de principio físico.

El candidato dispondrá de un tiempo de consulta de 3 minutos por pregunta, previa autorización del examinador.

Examen práctico

Examen Práctico para nivel 1

1. Conocimiento del equipo de END
2. Conocimiento de la técnica aplicada a la probeta
3. Detección y localización de las discontinuidades

La puntuación mínima en porcentaje requerido para aprobar este examen será del 70%, además se debe obtener al menos un 70% en cada una de las probetas.

El examinador dará las instrucciones pertinentes para la realización del ensayo.

Examen práctico para nivel 2

1. Conocimiento del equipo de END
2. Conocimiento de la técnica aplicada a la probeta
3. Detección y localización de las discontinuidades
4. Redacción de una Instrucción escrita para un nivel 1

Proceso de Certificación Ensayos No Destructivos

La puntuación mínima requerida para pasar este examen será del 70% además se deberá obtener al menos un 70% en cada una de las probetas ensayadas y al menos un 70% en la redacción de la instrucción técnica.

Tiempos para la realización de los exámenes

Los tiempos de examen dependen, en cada caso, del número de preguntas, número de probetas a examinar, de su complejidad y de los medios disponibles. El Tribunal de Examen informará en cada caso el tiempo máximo para cada examen no pudiendo exceder de los tiempos reflejados siguiente tabla:

NIVEL 1 Y 2	
TIPO DE EXAMEN	TIEMPO MÁXIMO (minutos)
EXAMEN GENERAL	60
EXAMEN ESPECÍFICO	60
PROBETA	
UT	120
RT	120
IR 12 PLACAS	120
ET	120
MT	60
PT	60
VT	60
REDACCIÓN INSTRUCCIÓN TÉCNICA	120

NIVEL 3	
TIPO DE EXAMEN	TIEMPO MÁXIMO (minutos)
EXAMEN BÁSICO PARTE A	60
EXAMEN BÁSICO PARTE B	15
EXAMEN BÁSICO PARTE C	120
EXAMEN GENERAL	60
EXAMEN ESPECÍFICO	60
REDACCIÓN PROCEDIMIENTO	240
RECERTIFICACIÓN NIVEL 3	60 MINUTOS POR SECTOR

6. TARIFAS DE CERTIFICACIÓN

EXÁMENES

	1 Sector			2 Sectores		
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
1 método	1.216	1.240	1.422	1.404	1.433	1.643
2 métodos	1.591	1.622	1.862	1.780	1.815	2.083
3 métodos	1.967	2.006	2.301	2.155	2.198	2.522
4 métodos	2.343	2.389	2.740	2.531	2582	2.961

Proceso de Certificación Ensayos No Destructivos

RENOVACIÓN

Transcurrido el primer periodo de validez de cinco años y después de éste, CERTIAEND puede renovar la certificación por un nuevo periodo de 10 años.

	1 Sector			2 Sectores		
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
1 método	466	475	545	528	538	618
2 métodos	528	538	618	588	600	688
3 métodos	588	600	688	650	662	760
4 métodos	650	662	760	711	726	831

RECERTIFICACIÓN

Transcurrido el segundo periodo de validez y después de éste, CERTIAEND puede recertificar por un nuevo periodo de 5 años.

	1 Sector			2 Sectores		
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
1 método	828	844	968	994	1013	1163
2 métodos	1159	1182	1356	1325	1351	1550
3 métodos	1490	1520	1743	1656	1689	1938
4 métodos	1822	1858	2131	1987	2027	2325

(1) La tarifa incluye:

- a. Tasas CAEND
- b. Gestión administrativa de la solicitud ante CAEND.
- c. Cesión de equipos y materiales empleados en las pruebas prácticas.

(2) Las empresas o personas físicas que se hayan formado en AIMEN en las técnicas de END objeto a examen de certificación, **se le aplicará un 15% de descuento sobre las tarifas generales.**

Reexámenes:

- 1º Reexamen: Deberán abonarse el 30% de las tarifas correspondientes.
- 2º Reexamen: Deberán abonarse el 65% de las tarifas correspondientes.

***Los importes reflejados en las presentes tablas no incluyen el 21% de IVA.**

CONDICIONES DE PAGO

El ingreso se realizará por transferencia bancaria, especificando en el concepto **CONVOCATORIA AEND**, al número de cuenta bancaria de AIMEN en **BANKINTER**, antes del 8 de octubre de 2018.

- **Internacional: IBAN: ES52 0128 7672 630500000011**
- **BIC/SWIFT: BKBKESMMXXX**

La convocatoria solo se realizará en caso de que AEND alcance el quorum necesario.

Política de Cancelaciones, Desistimiento. Supuesto de aplazamiento de la inscripción en la convocatoria.

POR PARTE DE AIMEN: Dadas las características de la convocatoria y absoluta necesidad de contar con un número mínimo de alumnos, AIMEN se reserva el derecho de cancelar la misma si no se alcanza el nº mínimo de alumnos requeridos. En caso de no alcanzar este número, AIMEN notificará al candidato por escrito la cancelación del curso entre el 18 y 20 de octubre de 2018, devolviendo al alumno los importes desembolsados por éste hasta la fecha.

Proceso de Certificación Ensayos No Destructivos

En caso de que por razones ajenas a AIMEN (fuerza mayor, decisión de la entidad AEND, o situaciones análogas o semejantes) debieran aplazarse las fechas de celebración de la convocatoria, AIMEN comunicará tales circunstancias de forma inmediata a su conocimiento a los candidatos/empresas matriculados, disponiendo estos de un plazo de siete (7) días hábiles para comunicar su voluntad de desistir o cancelar su participación en el curso o matrícula.

POR PARTE DEL ALUMNO:

La cancelación de matrícula por parte del alumno deberá ser comunicada AIMEN por escrito a la dirección de correo electrónico formacion@aimen.es, ESTABLECIÉNDOSE COMO FECHA LÍMITE el próximo día 8 de octubre de 2018. Dentro de este periodo se reintegrará al alumno las cantidades desembolsadas.

No se admitirán solicitudes de cancelación de matrícula presentadas con posterioridad al día 8 de octubre de 2018, por lo que cualquier comunicación al respecto realizada con posterioridad a dicha fecha será rechazada NO reintegrándose importe alguno que hubiera sido abonado en concepto de matrícula.

En cualquier caso, en la solicitud de cancelación/desistimiento deberá insertarse la referencia de matrícula facilitada por AIMEN en la confirmación de la matrícula.

Nota. Conforme el Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios, art. 68 y ss, el alumno interesado en el curso que formalice la inscripción dispondrá de un plazo de catorce días naturales para ejercer el derecho de desistimiento mediante la remisión del formulario que encontrará en su página de usuario de la WEB de AIMEN y que podrá remitir a la dirección de correo electrónico formacion@aimen.es

7. PROCESO DE EXÁMENES

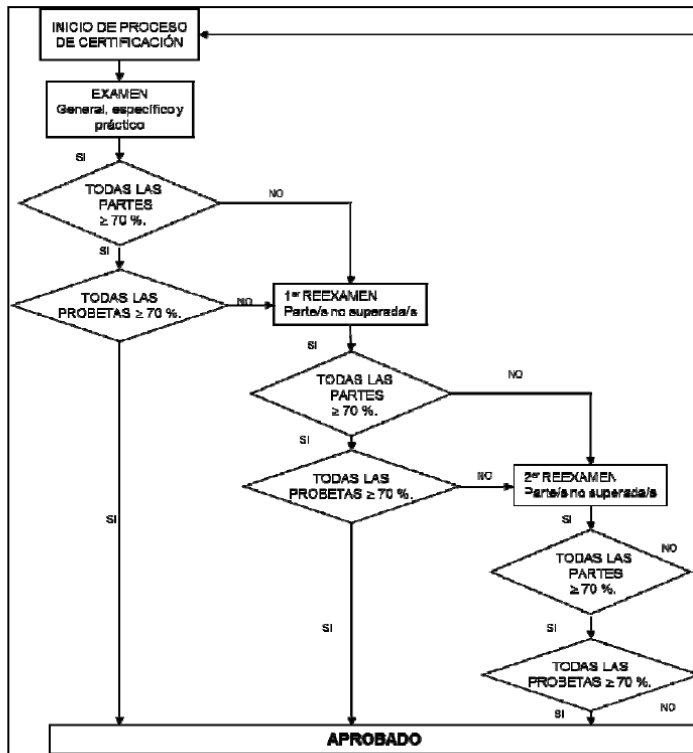


Diagrama de flujo de exámenes