

**CERTIFICACIÓN BAJO EL ESQUEMA INTERNACIONAL
ISO 17024**

INSPECTORES EN CONSTRUCCIONES SOLDADAS

**REQUISITOS DE EDUCACION Y ENTRENAMIENTO, ENTRENAMIENTO Y
EXPERIENCIA**

Para Certificarse como Inspector de Construcciones Soldadas **ACOSEND**, mediante el Examen de Calificación, el aspirante debe presentar la solicitud a **ACOSEND** adjuntando Constancias y Certificaciones que acrediten el cumplimiento de los requisitos expuestos en la Tabla 1 (Tomado del Reglamento **ACS-CC-R-01**).

**TABLA 1. REQUISITOS DE EDUCACIÓN, EXPERIENCIA Y ENTRENAMIENTO O
CAPACITACIÓN**

Cuadro Resumen N° 1

REQUISITOS DE EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA				
NIVEL	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA EN EL ÁREA DE SOLDADURA	ENTRENAMIENTO MINIMO	OTROS
NIVEL I	Grado Primaria	5 años mínimo	80 horas	<u>Debe entender los principios básicos y por lo menos desempeñarse en alguno de los siguientes procesos:</u> OFW. SMAW. SAW. GTAW. FCAW. GMAW. SW. Corte térmico y Mecánico. <u>Debe conocer la teoría de los Ensayos No Destructivos:</u> UT, MT, PT y RT. Debe ser capaz de desarrollar bajo la dirección y supervisión de un Nivel II, las actividades específicas, descritas en el numeral 7.2
	Grado de Bachiller o equivalente	3 años mínimo	80 horas	
	2 años de pos-secundaria en ingeniería, tecnología en ingeniería o ciencias físicas	1 año mínimo	80 horas	
	Ingeniero	6 meses mínimo	50 horas	
NIVEL II	2 años de pos-secundaria en ingeniería, tecnología en ingeniería o ciencias físicas	3 años mínimo	100 horas	<u>Debe entender los principios básicos, la física del fenómeno y conocer a profundidad los siguientes procesos:</u> OFW. SMAW. SAW. GTAW. FCAW. GMAW. SW. Corte térmico y Mecánico. <u>Debe conocer la teoría, la aplicación práctica, ventajas y desventajas de los Ensayos No Destructivos:</u> UT, MT, PT y RT. <u>Debe estar ser capaz de desarrollar las actividades específicas, descritas en el numeral 7.2</u>
	Ingeniero	1 año mínimo	80 horas	
	Ingeniero con Postgrado relacionado con la soldadura	6 meses mínimo	No requerido	



American Welding Society
Sustaining Company Member



Miembros del Comité Internacional
de Ensayos No Destructivos

NOTA IMPORTANTE: Estos documentos deben ser enviados en físico a la sede de **ACOSEND** carrera 25 N° 41 – 08, para realizar la verificación respectiva

Tenga en cuenta que los derechos de revisión de documentos tiene un valor de \$50.000 que deben ser consignados en el Banco Caja Social Cuenta Corriente 2100 2840 751, enviar el soporte al correo certificaciones@acosend.org, si la documentación cumple, este pago será descontado del valor total del examen.

Adjuntar:

- Formulario **ACS-CC-F-07**, diligenciado con foto.
- Constancias Laborales en temas relacionados con soldadura.
- Fotocopia de Certificado de Estudio y/o a Acta de Grado (Bachiller, Técnico, Ingeniero).
- Fotocopias de la cedula ampliada a un 150% (escaneado no es válido)
- Constancias de Capacitación en Soldadura.
- Certificación visual que demuestre una visión satisfactoria: (visión cercana y visión Cromática... Jaeger ó Isihara) Diligenciando formato ACS-CC-F-18.
- 2 Fotos 3 x 4 Fondo blanco preferible traje oscuro, sin lentes.

REALIZACIÓN DEL EXAMEN DE CALIFICACIÓN

Una vez el aspirante ha cumplido con los requisitos anteriores para optar por la Certificación como Inspector de Construcciones Soldadas **ACOSEND**, puede presentar el Examen de Calificación, el cual está consta de 3 pruebas, con preguntas de selección múltiple y respuesta única.

- **Prueba de Conocimientos Básicos:**

Nivel II	150 Preguntas.
Nivel I	105 Preguntas.
Tiempo: 2 1/4 horas	

- **Prueba de Manejo de Código con Libro Abierto:**

Nivel II	50 Preguntas.
Nivel I	35 Preguntas.
Tiempo: 2 1/2 horas.	

- **Prueba de Conocimientos Prácticos:**

Nivel II	50 Preguntas.
Nivel I	35 Preguntas.
Tiempo: 2 1/4 horas.	



American Welding Society

Sustaining Company Member



Miembros del Comité Internacional
de Ensayos No Destructivos

Para aprobar el Examen el aspirante debe superar los mínimos consignados en la Tabla 2. Para las tres pruebas.

Tabla 2. Aprobación del Examen según el Nivel

PRUEBA	Número de preguntas		Número mínimo de respuestas correctas (porcentaje mínimo de respuestas correctas)	
	Nivel I	Nivel II	Nivel I	Nivel II
Conocimientos Básicos	<u>105</u>	150	<u>73 (70%)</u>	120 (80%)
Manejo de Código	<u>35</u>	50	<u>24 (70%)</u>	40 (80%)
Aplicación Práctica	<u>35</u>	50	<u>24 (70%)</u>	40 (80%)

APROBACION DEL EXÁMENE SEGÚN EL NIVEL

Los aspirantes que no obtengan el puntaje mínimo requerido en una de las pruebas del Examen o talleres, no obtienen la certificación, sin embargo pueden volver en una segunda oportunidad a presentarla prueba no superada, 45 días calendario después que **ACOSEND** le haya reportado las calificación, previa al valor establecido.

El aspirante que no supere dos o tres pruebas del examen solo podrá presentar por segunda vez el examen total (a 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 examen:

- El aspirante debe presentar constancias verificables que acrediten la obtención de experiencia en trabajos, tareas, actividades o practicas 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 Construcciones Soldadas.
- El aspirante debe presentar constancias verificables que acrediten la obtención 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 en Construcciones Soldadas.

ADMINISTRACIÓN DEL EXAMEN.

Todo examen debe efectuarse en los sitios que determine **ACOSEND**, y su desarrollo está dirigido por los Supervisores designados para tal fin. Al ingreso, los aspirantes deben presentar la cédula, diligenciar completamente el Acta de Examen. No se permite el uso de dispositivos móviles.



American Welding Society
Sustaining Company Member



Miembros del Comité Internacional
de Ensayos No Destructivos



ACOSEND realiza las calificaciones directamente por personal autorizado para tal fin por el Comité Técnico de Soldadura, en lugar y fecha donde se informe públicamente de su realización y declara que no delega a ninguna persona en particular ni en ninguna otra organización la facultad para desarrollar ni la Calificación ni la Certificación de Inspectores en Ensayos No Destructivos **ACOSEND**, a nombre de la Asociación Colombiana de Soldadura y Ensayos No Destructivos.

BENEFICIOS PARA LOS INSPECTORES

Si el participante al examen supera las pruebas y cumple con todos los requisitos de acuerdo al reglamento **ACS-CC-R-01** obtendrá:

- Certificado como Inspector Nivel I o Nivel II según el caso.
- Carné.
- Sello para firmar; únicamente el Nivel II.
- Reglamento **ACS-CC-R-01**
- Publicación en página web www.acosend.org
- Respaldo de la Asociación Colombiana de Soldadura Y Ensayos No Destructivos.
- Miembros de la **ACOSEND** por un período de un año para los Inspectores Nivel II.

ACOSEND



American Welding Society
Sustaining Company Member



Miembros del Comité Internacional
de Ensayos No Destructivos