

Introducción al Código Estructural AWS D1.1

Fabricación y Erección de Estructuras Soldadas

OBJETIVO GENERAL

Que el personal involucrado en la fabricación e inspección de estructuras soldadas domine la estructura, interpretación y aplicación del Código AWS D1.1, comprendiendo sus partes desde los requerimientos generales hasta la inspección, calificación, fabricación y aplicaciones especiales del código.

DIRIGIDO A Inspectores de Calidad y Soldadura · Ingenieros · Supervisores · Superintendentes · Personal técnico en estructuras

MÓDULO 01

Marco General del Código y Diseño de Conexiones

OBJETIVO PARTICULAR

Comprender la estructura del código, su alcance, terminología y normas de referencia, así como los fundamentos del diseño de conexiones soldadas.

- Parte 1 — Requerimientos Generales y alcance
- Parte 2 — Normas de Referencia aplicables
- Parte 3 — Términos y Definiciones (AWS A3.0)
- Parte 4 — Diseño de Conexiones Soldadas

MÓDULO 02

WPS Precalificados y Calificación de Procedimientos

OBJETIVO PARTICULAR

Interpretar los requisitos para WPS precalificados y dominar el proceso de calificación de procedimientos de soldadura y de soldadores según AWS D1.1.

- Parte 5 — WPS Precalificados: condiciones y limitaciones
- Parte 6 — Calificación de Procedimientos (WPS/PQR)
- Parte 6 — Calificación de Soldadores y Operadores
- Variables esenciales y criterios de aceptación

MÓDULO 03

Fabricación e Inspección de Estructuras Soldadas

OBJETIVO PARTICULAR

Aplicar los requerimientos de fabricación del código y dominar los criterios de inspección visual y examinación no destructiva según AWS D1.1.

- Parte 7 — Fabricación: preparación, ensamble y tolerancias
- Parte 7 — Reparaciones y control de distorsión
- Parte 8 — Inspección: funciones y responsabilidades
- Parte 8 — Criterios de aceptación visual y END

MÓDULO 04

Aplicaciones Especiales: Studs, Tubulares y Reparación

OBJETIVO PARTICULAR

Conocer los requerimientos específicos para pernos soldados, estructuras tubulares y el reforzamiento o reparación de estructuras preexistentes.

- Parte 9 — Pernos Soldados (Studs): requisitos y pruebas
- Parte 10 — Estructuras Tubulares: conexiones T, Y, K
- Parte 11 — Reforzamiento y Reparación de estructuras
- Evaluación de estructuras existentes y criterios alternos

**11 PARTES
DEL CÓDIGO**

1 Generales · 2 Referencias · 3 Definiciones · 4 Diseño · 5 WPS Precalificados · 6 Calificación
7 Fabricación · 8 Inspección · 9 Pernos Soldados · 10 Tubulares · 11 Reforzamiento y Reparación