



unl

Educación
Continua

CURSO
DISEÑO ESTRUCTURAL DE NAVES INDUSTRIALES
EN ACERO Y OBRAS EN CONTACTO CON LA TIERRA,
APLICADO A INFRAESTRUCTURA AGROPECUARIA.

SEMANA 1 DEL 27 DE NOVIEMBRE AL 08 DE DICIEMBRE DE 2023

DISEÑO ESTRUCTURAL DE NAVES INDUSTRIALES EN ACERO Y OBRAS EN CONTACTO CON LA TIERRA,
APLICADO A INFRAESTRUCTURA AGROPECUARIA.

- 27 1. INTRODUCCIÓN:
1.1. MATHCAD.
1.2. MATERIALES.
1.3. PRE DISEÑO.
1.4. CONFIGURACIÓN DE PÓRTICOS
18H30-21H30

- 28 2. REVISIÓN DE NORMATIVA AISI Y NEC
2.1. CARGAS SEGÚN NEC 15.
29 2.2. DISEÑO POR FACTORES DE CARGA Y
RESISTENCIA LRD
30 2.3. COMBINACIONES DE CARGA.
2.4. CONDICIONES DE SERVICIO.
2.5. RELACIONES ANCHO ESPESOR DE ALMAS
Y PATINES.
2.6. ANCHOS EFECTIVOS.
2.7. RIGIDIZADORES.
2.8. ELEMENTOS EN TENSIÓN.
2.9. ELEMENTOS EN FLEXIÓN.
2.10. ELEMENTOS SOMETIDOS A CORTE.
2.11. ELEMENTOS COMPRIMIDOS.
18H30-21H30

- 01 3. AUTOMATIZACIÓN DEL DISEÑO EN ACERO
3.1. INTERFACE DEL UTILITARIO.
04 3.2. DEFINICIÓN DE MATERIALES Y
SECCIONES.
05 3.3. CREACIÓN DE LA GEOMETRÍA.
06 3.4. INTRODUCCIÓN DE CARGAS.
3.5. GENERACIÓN DE COMBINACIONES DE
CARGAS.
3.6. CONDICIONES DE FRONTERA.
3.7. EJECUCIÓN DEL ANÁLISIS ESTRUCTURAL.
3.8. VISUALIZACIÓN E INTERPRETACIONES DE
DIAGRAMAS DE ESFUERZOS.
3.9. CONTROL DE CONDICIONES DE SERVICIO.
3.10. EJECUCIÓN DE DISEÑO SEGÚN NORMA
AISII.
3.11. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.
3.12. OPTIMIZACIÓN DEL MODELO.
3.13. DISEÑO DE PLACAS BASE.
GENERACIÓN DE VOLÚMENES DE OBRA.
18H30-21H30

- 06 4. ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL SUELO.
4.1. RESISTENCIA AL CORTE DEL SUELO.
07 4.2. CÁLCULO DE ASENTAMIENTOS.
08 4.3. PARÁMETROS GEOMECÁNICOS DEL SUELO
DE FUNDACIÓN.
4.4. CAPACIDAD ADMISIBLE.
4.5. PRINCIPIOS DEL EPOL.
4.6. DISEÑO DE CIMENTACIONES.
4.7. MUROS DE CONTENCIÓN.
18H30-21H30

CURSO



CERTIFICACIÓN DE
APROBACIÓN POR
40 HORAS

ORGANIZA
CARRERA DE
INGENIERÍA AGRÍCOLA

CAPACITADORES
GABRIEL PANTOJA
MIJAIL MAYORGA.

Educamos para Transformar