

DISEÑO EN CONCRETO ARMADO CON APLICACIONES A EDIFICACIONES Y ESTRUCTURAS DE MINERÍA

CURSO ONLINE

EN LA QUE SE ABORDAN
TEMAS RELACIONADOS
AL DISEÑO DE
ELEMENTOS
ESTRUCTURALES DE
EDIFICIOS, ASI COMO
TAMBIEN DE
ESTRUCTURAS DE
PROYECTOS MINEROS



NumProject Capacitaciones



numprojectcapacitaciones



+51 949722549



numproject51@gmail.com



DISEÑO EN CONCRETO ARMADO CON APLICACIONES A EDIFICACIONES Y ESTRUCTURAS DE MINERÍA

01. DESCRIPCION DEL CURSO:

El curso esta orientado a fortalecer las capacidades ingenieriles de aquellos profesionales que requieran realizar el diseño en concreto armado. Durante el curso se hara uso de programas como SAP2000 y ETABS para realizar el Analisis Estructural de diversas estructuras, de las que se obtendra esfuerzos y deformaciones que sean utilizables para realizar el Diseño del acero de refuerzo, haciendo uso de codigos normativos como ACI 318-19(22) y la Norma E.060 de Concreto Armado.

02. OBJETIVOS DEL CURSO:

- Generar modelos numericos que permitan obtener resultantes de esfuerzos y deformaciones.
- Interpretar resultados del analisis estructural, que sean orientativos para el diseño en concreto armado.
- Realizar el diseño en concreto armado haciendo uso de codigos normativos.

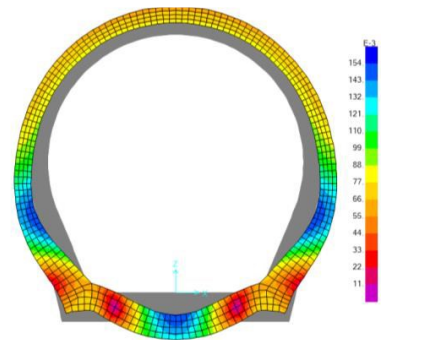
03. DIRIGIDO A:

Profesionales o estudiantes que necesiten conocer, ampliar o renovar conocimientos en materia de Diseño en Concreto Armado.

CONTENIDO DEL CURSO

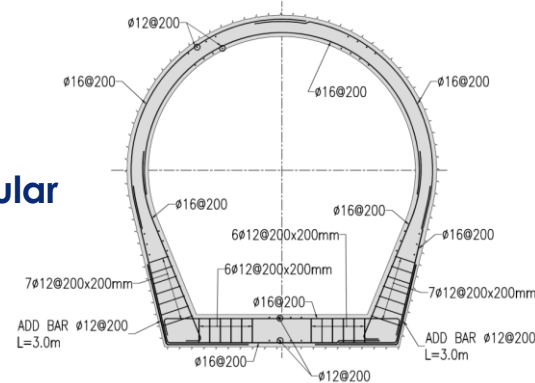
01. PRESENTACION E INTRODUCCION AL CURSO

- Un paso por la Historia
- Conceptos Previos
- Estructuración y Dimensionamiento de elementos estructurales
- Cargas Sobre las estructuras
- Descripción de ejemplos numéricos de estructuras de concreto armado



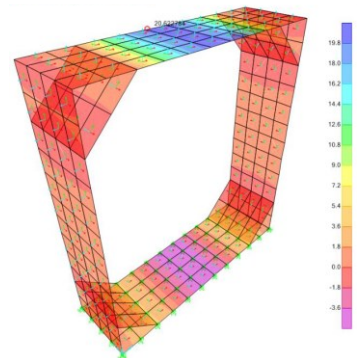
02. DISEÑO POR FLEXION SIMPLE

- Comportamiento y fallas de una sección rectangular
- Hipótesis para el diseño del acero de refuerzo
- Requerimientos por flexión ACI 318-19 y E.060
- Ejemplos de diseño por flexión (diseño de vigas de Edificios, diseño por flexión de un canal de descarga)
- Detallado por flexión



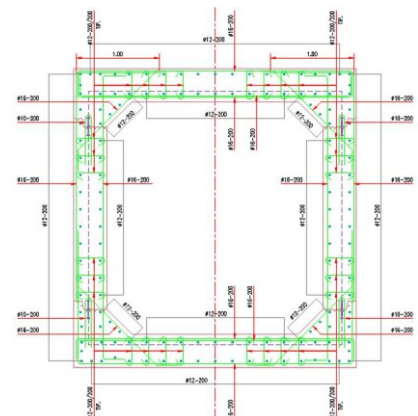
03. DISEÑO POR FUERZA CORTANTE

- Esfuerzos cortantes en elementos tipo viga
- Resistencia del concreto a cortante
- Refuerzo por corte en el alma de una sección
- Ejemplos de diseño por corte (diseño por corte de vigas de Edificios, otros)
- Detallado por corte



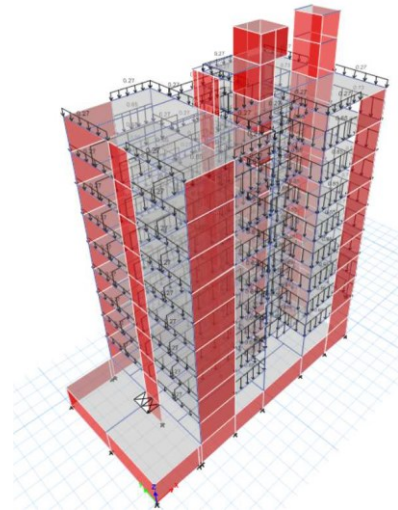
04. DISEÑO POR FLEXOCOMPRESION

- Esfuerzos de flexión y compresión en elementos tipo columna
- Centroides Plásticos
- Construcción de Diagramas de Interacción
- Ejemplos de diseño por flexocompresión (diseño por flexocompresión de una columna de Edificio, diseño por flexocompresión, otros)
- Detallado por Flexocompresión



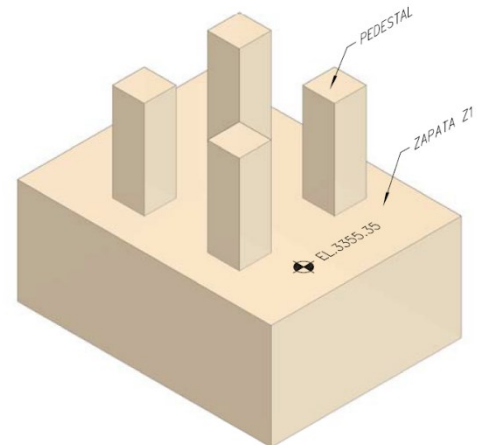
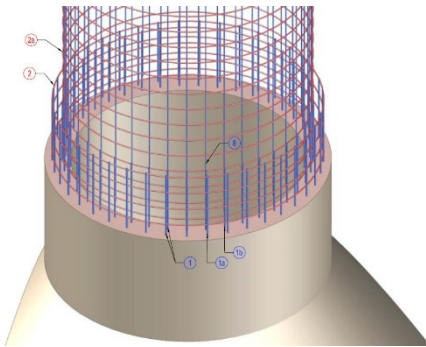
05. TOPICOS ESPECIALES DE DISEÑO

- Requisitos normativos ACI para el diseño por Torsion.
- Ejemplos de diseño por torsion (diseño de una Viga de apoyo de compuerta radial – BEAM TRUNNION)
- Ejemplos de Diseño con Requisitos Sismicos
- Diseño de Pilotes

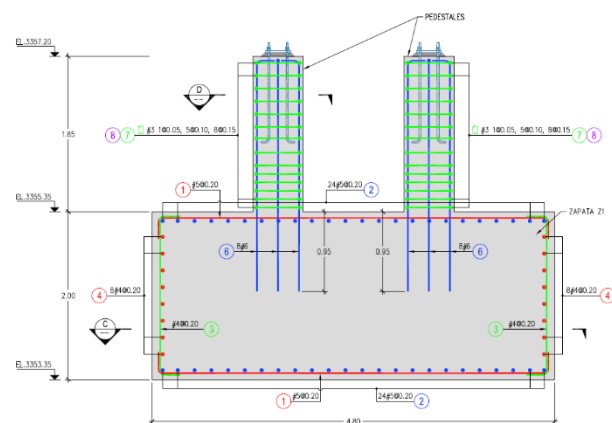
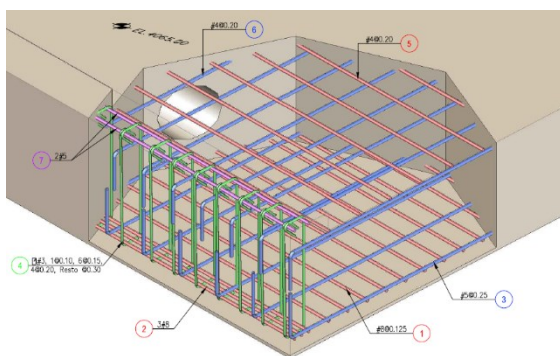


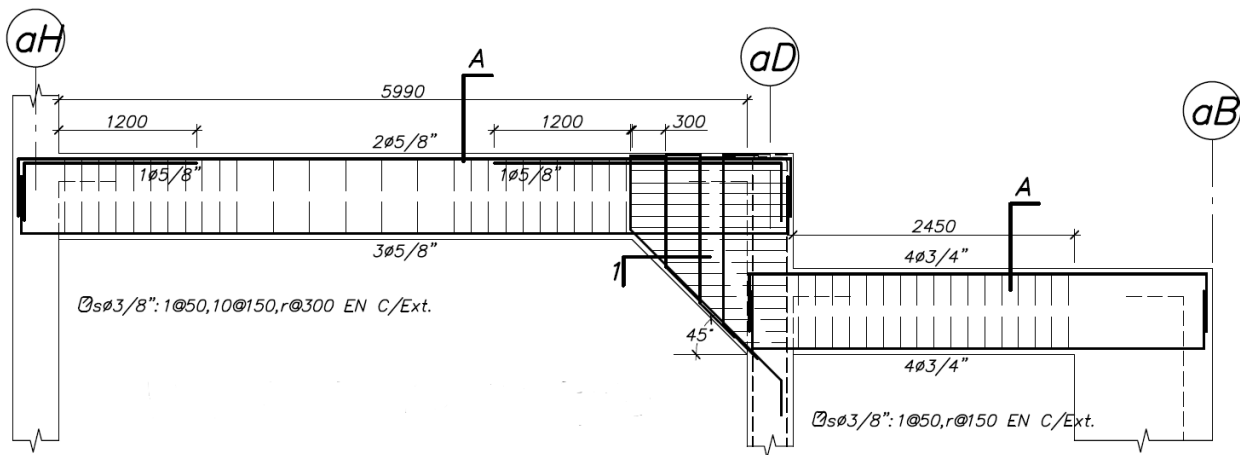
06. ANALISIS Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS DIVERSAS

- Diseño de Muros de Concreto Armado
- Diseño del revestimiento definitivo de un Tunel
- Diseño de un Muro de poza disipadora.



VISTA ISOMETRICA





MATERIALES A ENTREGAR

- Instalador de programas
- Hojas de calculo EXCEL
- Archivos Mathcad Prime
- Libros y Articulos
- Video grabaciones de las clases
- Archivos SAP2000 o ETABS
- Certificacion por aprobacion del curso.



ptc
mathcad®



Excel

SAP2000®

ETABS®