

**CI 62L SEMINARIO: DISEÑO DE
ESTRUCTURAS PREFABRICADAS.
8 U.D.**

REQUISITOS: CI42B

CARACTER : Electivo mención Estructuras-Construcción.

OBJETIVOS :Proporcionar los antecedentes teóricos y prácticos para desarrollar proyectos en los cuales se empleará la prefabricación en hormigón armado o precomprimido, tanto desde el punto de vista del diseño, el cálculo estructural y la construcción.

CONTENIDOS:

	HORAS
1.CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO	6.0
1.1 Proyectos en lo que conviene considerar la prefabricación.	
1.2 Filosofía de diseño.	
1.3 Desarrollo del anteproyecto.	
1.4 Estructura.	
1.5 Construcción.	
1.6 Proyecto terminado.	
2. DISEÑO PRACTICO	6.0
2.1 Tamaño y Peso de las piezas.	
2.2 Formas.	
2.3 Selección del sistema.	
2.4 Prefabricar en la obra o en planta.	
2.5 Planificación física de la obra.	
3. INGENIERIA ESTRUCTURAL	12.0
3.1 Estructuración y modelación.	
3.2 Cálculos de las estructuras.	
3.3 Dimensionamiento de las piezas.	
3.4 Diseño y dimensionamiento de las uniones.	
3.5 Ingeniería antisísmica.	
3.6 Hormigón precomprimido.	

4.	PREFABRICACION	12.0
4.1.	Ciclo de producción.	
4.2.	Sistemas de prefabricación.	
4.3.	Métodos que aceleran el fraguado y endurecimiento del hormigón.	
4.4.	Planificación física de una planta de prefabricados.	
4.5.	Moldes.	
4.6.	Tolerancias.	
5.	CONSTRUCCION POR MONTAJE	6.0
5.1.	Transporte.	
5.2.	Almacenamiento de la obra.	
5.3.	Montaje.	
5.4.	Planificación física.	
6.	PROGRAMACION Y COSTOS DEL PROYECTO	6.0
6.1.	Fabricación.	
6.2.	Construcción.	

		48.0

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

1.	Ayudantías	: 8
2.	Salidas a terreno	: 4
3.	Controles	: 2

BIBLIOGRAFIA

ACI	: CODIGO 318
PCI	: PUBLICACIONES Y MANUALES
KONCZ	: MANUAL DE LA CONSTRUCCION PREFABRICADA
CAMPUSANO-CORTES	: APUNTES I. CHILENO DEL CEMENTO