

**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:**

	<b>HORAS</b>
<b>1.CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO</b>	<b>6.0</b>
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.	
<b>2.    DISEÑO PRACTICO</b>	<b>6.0</b>
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.	
<b>3.    INGENIERIA ESTRUCTURAL</b>	<b>12.0</b>
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.	

<b>4.</b>	<b>PREFABRICACION</b>	<b>12.0</b>
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.	
<b>5.</b>	<b>CONSTRUCCION POR MONTAJE</b>	<b>6.0</b>
5.1.	Transporte.	
5.2.	Almacenamiento de la obra.	
5.3.	Montaje.	
5.4.	Planificación física.	
<b>6.</b>	<b>PROGRAMACION Y COSTOS DEL PROYECTO</b>	<b>6.0</b>
6.1.	Fabricación.	
6.2.	Construcción.	
		-----
		<b>48.0</b>

#### **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