

## **C I 5206 PROYECTO DE HORMIGON ARMADO**

PROFESOR : MARIANNE KÜPFER CAUTY (mkupfer@renelagos.com)  
PROF. AUXILIAR : FRANCISCO CORDERO VALDIVIA (fcordero@renelagos.com)  
AYUDANTE : JAIME MOLINA CONTRERAS (jmolina@renelagos.com)

### **PROGRAMA**

1. Estructuración y prediseño.
  - 1.1. Bases de cálculo.
  - 1.2. Estructuración.
  - 1.3. Prediseño de elementos estructurales.
2. Análisis sísmico.
  - 2.1. Definición del modelo a analizar.
  - 2.2. Descargas verticales.
  - 2.3. Proceso computacional.
  - 2.4. Verificación comportamiento global.
3. Cálculo de elementos estáticos.
  - 3.1. Análisis y diseño de losas.
  - 3.2. Análisis y diseño de vigas.
4. Dimensionamiento de elementos sismorresistentes.
  - 4.1. Diseño de vigas.
  - 4.2. Diseño de columnas.
  - 4.3. Diseño de muros.
  - 4.4. Diseño de diafragmas de transferencia.
5. Diseño de fundaciones.
  - 5.1. Predimensionamiento.
  - 5.2. Modelación y análisis computacional.
  - 5.3. Verificación de asentamientos y presiones de contacto, dimensionamiento.
  - 5.4. Diseño de vigas de fundación y zapatas.
6. Confección de planos.
  - 6.1. Nociones básicas de dibujo técnico.
  - 6.2. Planta de fundaciones.
  - 6.3. Plantas de estructuras.
  - 6.4. Plantas de losas.
  - 6.5. Elevaciones.