

**ESTRUCTURAS 2**

Prof.: Verónica Veas B. – Gabriela Muñoz S.

**CONTROL N°3****ANALISIS Y PREDIMENSIONAMIENTO ESTATICO DE ESTRUCTURAS EN BASE A MARCOS RIGIDOS EN HORMIGON ARMADO**

Se analizará un edificio existente estructurado en base a un núcleo rígido y marcos perimetrales de mediana altura con diafragma rígido.

Se deberá definir una planta de estructura tipo y se elegirá un eje característico, el que se evaluará llegando a un predimensionamiento en HA. De la misma forma, se escogerá una banda de losa representativa para proceder a su predimensionamiento en HA.<sup>1</sup>

A través del ejercicio planteado se evaluará las siguientes competencias en el alumno:

- Capacidad de asociar un modelo estructural a una arquitectura dada.
- Capacidad de determinar las solicitaciones estáticas sobre una estructura.
- Capacidad de abstraer una realidad a un modelo matemático utilizando herramientas manuales y computacionales.
- Capacidad de analizar críticamente los resultados obtenidos.
- Capacidad de proponer secciones aproximadas a los elementos analizados en HA.

El trabajo se realizará en grupos de 4 personas y la entrega será el día viernes 25 de mayo a las 10:15 hrs.

El formato de entrega será una copia en papel y otra digital la que deberá ser expuesta por los integrantes del grupo al curso.

La calificación será el promedio de la evaluación que haga el curso de la presentación y la nota con que el profesor califique el trabajo.

**PAUTA DE EVALUACIÓN**

	Presentación del caso de estudio	Planta estructura	Elección de un eje a evaluar	DCL del eje escogido considerando sólo carga estática	Modelación del eje con herramienta computacional	Resultados	Análisis crítico y comparación con herramienta manual	Predimensionamiento en HA	Destacado de enfierradura del marco	Elección de una banda de losa tipo a evaluar	DCL de la banda	Modelación de la banda con herramienta computacional	Resultados	Análisis crítico y comparación con herramienta manual	Predimensionamiento en HA	Destacado de enfierradura de la losa

<sup>1</sup> Se adjunta la pauta de evaluación que se aplicará en la corrección del trabajo