

## DESARROLLO BÁSICO DE MEMORIAS DE CÁLCULO DE ANÁLISIS Y DISEÑO ESTRUCTURAL CON MATHCAD.



### Sinopsis:

Este curso está diseñado para que, a través de ejercicios prácticos, sea posible elaborar hojas de cálculo para la documentación, análisis y diseño de problemas de Ingeniería por medio del sistema MathCAD, elaborando documentos con cálculos automatizados en forma ordenada, lógica y clara, simplificando en gran medida el trabajo del ingeniero en la presentación de sus memorias de cálculo.

### Objetivo:

El participante adquirirá los conocimientos necesarios para realizar hojas de cálculo obteniendo ventajas de sus herramientas para tener mayor control y realizar las memorias de cálculo de manera automática, precisa, rápida y eficaz.

### Dirigido a:

Profesionales relacionados con la industria de la construcción, Ingenieros y/o Arquitectos con conocimientos previos de análisis y diseño estructural, que requieran de herramientas para la realización de memorias de cálculo.

### Metodología:

Sesiones teóricas con ejemplos prácticos y ejercicios de clase tipo taller, lecturas referenciadas para ampliar el panorama de los temas expuestos y para usar el software comercial, con el fin de complementar habilidades.

El uso de software comercial no implica la obligación por parte del Expositor o del CAPIT de proporcionarlo para su uso, ni el otorgar licencia de uso. En todo caso, en clase se indicará la conveniencia de los días en los que los participantes deberán llevar su computadora con el software precargado.

### Temario:

1. Introducción.
2. Manejo de la interface de usuario
3. Regiones.
4. Variables.
5. Construcción de expresiones.
6. Funciones.
7. Arreglos.
8. Interacción con Excel.
9. AutoCAD.
10. Automatización de hojas de cálculo.