

36

HORAS



CLASES E-LEARNING

SÍNCRONO

## CURSO

# MANEJO AVANZADO DE PLANILLA DE CÁLCULO EXCEL

### PÚBLICO OBJETIVO

Profesionales y estudiantes que ya poseen habilidades básicas de Excel y buscan profundizar en funciones avanzadas para mejorar el análisis de datos, la automatización de tareas y la eficiencia operativa.

### REQUISITOS DE INGRESO

- Tener conocimiento intermedio de Excel.
- Experiencia en el uso de plataformas virtuales, manejo de Moodle y Zoom.

MÁS INFORMACIÓN EN  
[WWW.CAIUSACH.CL](http://WWW.CAIUSACH.CL)



FACULTAD DE  
INGENIERÍA

**CAIUSACH**

CAPACITACIÓN CON SENTIDO

# MÓDULOS Y CONTENIDOS

## Módulo 1: Revisión de conceptos intermedios

- Revisión de fórmulas y funciones avanzadas.
- Revisión de tablas dinámicas y gráficos avanzados.
- Revisión de Power Query para la transformación de datos.

**Competencias a Desarrollar:** Al finalizar este módulo, los participantes serán capaces de reforzar el uso de funciones y herramientas aprendidas en el curso intermedio, e identificar áreas de mejora para afianzar sus conocimientos intermedios.

## Módulo 2: Análisis de datos con Power Pivot y DAX

- Introducción a Power Pivot.
- Creación de modelos de datos avanzados.
- Introducción a DAX (Data Analysis Expressions).
- Creación de medidas y columnas calculadas.
- Uso de funciones DAX avanzadas para análisis de datos.

**Competencias a desarrollar:** Al finalizar este módulo, los participantes serán capaces de crear y gestionar modelos de datos avanzados con Power Pivot, utilizar DAX para crear medidas y columnas calculadas, y aplicar funciones DAX avanzadas para realizar análisis de datos complejos.

## Módulo 3: Programación y automatización con VBA

- Introducción a VBA (Visual Basic for Applications).
- Grabación y edición de macros avanzadas.
- Estructuras de control: If...Then, Select Case, For...Next, Do...Loop.
- Creación y uso de funciones y procedimientos personalizados.
- Manipulación de objetos en Excel con VBA

**Competencias a desarrollar:** Al finalizar este módulo, los participantes serán capaces de grabar, editar y ejecutar macros avanzadas para automatizar tareas, utilizar estructuras de control en VBA para desarrollar scripts complejos, crear funciones y procedimientos personalizados en VBA, y manipular objetos de Excel mediante programación en VBA.



# MÓDULOS Y CONTENIDOS

## Módulo 4: Técnicas de modelado y simulación

- Análisis de escenarios avanzados.
- Tablas de simulación y análisis de sensibilidad.
- Uso de Solver para optimización de problemas complejos.
- Creación de modelos financieros y de previsión.

**Competencias a desarrollar:** Al finalizar este módulo, los participantes serán capaces de aplicar técnicas avanzadas de análisis de escenarios y simulación, utilizar Solver para resolver problemas de optimización, y desarrollar modelos financieros y de previsión precisos y útiles.

## Módulo 5: Integración y colaboración con office 365

- Integración de Excel con otras aplicaciones de Office 365 (Word, PowerPoint, Outlook).
- Uso de OneDrive y SharePoint para colaboración en tiempo real.
- Creación y gestión de formularios con Microsoft Forms.
- Uso de Power Automate para automatización de flujos de trabajo.

**Competencias a desarrollar:** Al finalizar este módulo, los participantes serán capaces de integrar y colaborar eficientemente con otras aplicaciones de Office 365, utilizar OneDrive y SharePoint para colaboración en tiempo real, crear y gestionar formularios con Microsoft Forms, y automatizar flujos de trabajo utilizando Power Automate.

## Módulo 6: Creación de Dashboards e informes interactivos

- Diseño y creación de dashboards interactivos.
- Uso de gráficos avanzados y visualizaciones interactivas.
- Implementación de segmentación y filtros interactivos.
- Publicación y distribución de informes en Power BI.

**Competencias a desarrollar:** Al finalizar este módulo, los participantes serán capaces de diseñar y crear dashboards interactivos para la visualización de datos, utilizar gráficos y visualizaciones avanzadas para mejorar la presentación de informes, implementar segmentación y filtros interactivos en dashboards, y publicar y distribuir informes utilizando Power BI.



# MÓDULOS Y CONTENIDOS

## Módulo 7: Proyecto final

- Desarrollo de un proyecto integrador que aplique los conocimientos adquiridos.
- Creación de un modelo de datos avanzado.
- Desarrollo de un dashboard interactivo.
- Automatización de tareas con VBA y Power Automate.
- Presentación y defensa del proyecto final.

**Competencias a desarrollar:** Al finalizar este módulo, los participantes serán capaces de integrar y aplicar los conocimientos avanzados adquiridos en un proyecto práctico, desarrollar un modelo de datos avanzado y un dashboard interactivo, automatizar tareas y procesos mediante VBA y Power Automate, y presentar y defender el proyecto final ante el instructor y los compañeros.

### Participación mínima

75% (Escala de 0 a 100%)

### Nota Mínima

4.0 (Escala de 1.0 a 7.0)

Al término del curso el participante que apruebe el Sistema de Evaluación recibirá un Certificado de Capacitación otorgado por

CENTRO DE CAPACITACIÓN INDUSTRIAL  
C.A.I

FACULTAD DE INGENIERÍA  
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE



SISTEMA DE  
EVALUACIÓN



FACULTAD DE  
INGENIERÍA

CAIUSACH

CAPACITACIÓN CON SENTIDO