



Contenido de:

## **L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS CIENTÍFICOS**

**Manuel Merino**

Creador de Aprendiendo L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

### **Sesión 1: Introducción a L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X**

- ¿Qué es T<sub>E</sub>X y L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X?
- Distribuciones T<sub>E</sub>X
- Instalación de una distribución T<sub>E</sub>X
- Editores L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X
- Uso de L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X online - Overleaf
- Definiendo el preámbulo
- Clases de documento
- Uso de paquetes
- Definiendo entornos
- Fuentes de texto
- Fuentes destacadas
- Fuente de color

### **Sesión 2: Estructura de un documento y herramientas de texto**

- Unidades seccionales
- Etiquetado y referencia de elementos numerados
- Alineación de texto
- Creación de líneas y párrafos
- Espacios verticales y horizontales
- Configuraciones a las unidades seccionales
- Columnas múltiples
- Notas a pie de página
- Encabezados
- Listados de textos numerados y no numerados
- Configuración de listado textos numerados y no numerados

### **Sesión 3: Modo matemático**

- Uso del Modo Matemático
- Familia de  $\mathcal{AMS}$
- Delimitadores y símbolos
- Escritura de fracciones, lógica, conjuntos, funciones, límites, derivadas, integrales, etc.
- Escritura de ecuaciones
- Alineación de ecuaciones
- Referencia de ecuaciones
- Creación de comandos
- Entornos matemáticos: Definiciones, Lemas, Teoremas, Corolarios y demostraciones
- Escritura de arreglos

### **Sesión 4: Entornos flotantes**

- Entorno table
- Entorno tabular
- Entorno tabularx
- Posicionamiento vertical de tablas
- Textos rotados
- Ajuste del ancho de columnas de tablas
- Personalización de columnas
- Fusión de filas y columnas
- Color en tablas
- Tablas de más de una página
- Entorno figure
- Tipos de imágenes
- Incluir imágenes en L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X
- Opcionales del comando `includegraphics`
- Figuras lado a lado
- Subfiguras
- Configuraciones de entornos flotantes

## Sesión 5: Uso de TikZ, Citas y Referencias

- Paquete TikZ
- Entorno `tikzpicture`
- Comando `draw` y sus opciones
- Creando líneas y flechas
- Formas rectangulares, rectangulares, elipse y arcos
- de circunferencia
- Nodos y texto en coordenadas
- Gráfica de funciones
- Introducción a las Gráficas en 3D
- Referencias y citas
- Entorno `thebibliography`
- Comando `bibitem` y `newblock`
- Programa BibTeX
- Creación de la base de datos de referencias
- Citas y estilos de referencia

## Sesión 6: Presentación y Pósters con BEAMER

- Creación de presentaciones con `LATEX`
- Clase de documento BEAMER
- Configuraciones y temas
- Entorno `frame`
- Unidades seccionales
- Transparencias e inserción de videos
- Referencias en BEAMER
- Creación de un póster en `LATEX`
- Configuración de un póster con BEAMER

---

### EXAMEN FINAL PARA CERTIFICACIÓN

---