

# Maquinado de PCB con CircuitPro

Instituto Tecnológico de Morelia  
"José María Morelos y Pavón"

14 de junio de 2018

# Índice

- 1 Configuración inicial
- 2 Interfaz
- 3 Proceso de creación
  - Creación de proyecto
  - Importación de capas
    - Capas de conexiones
    - Capas de perforación
    - Capas de corte
    - Generación de rutas
  - Board production
- 4 Consideraciones

# Configuración inicial

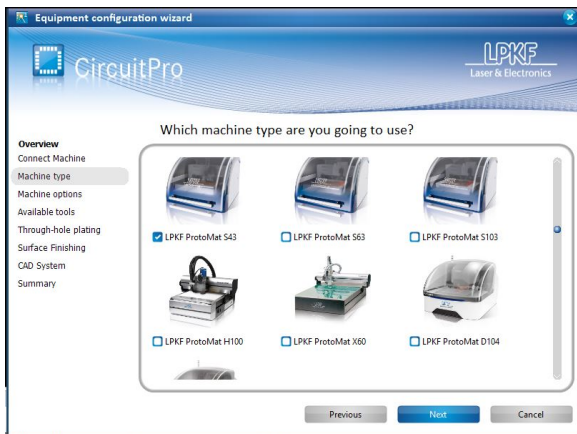


Figura: Selección de la maquina

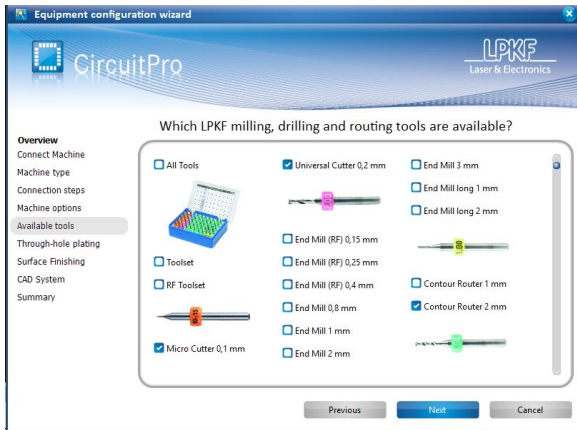


Figura: Selección de herramientas disponibles

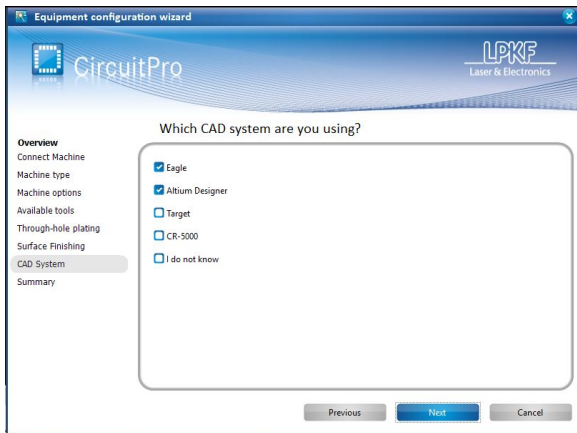


Figura: Selección de programas de diseño

# Interfaz

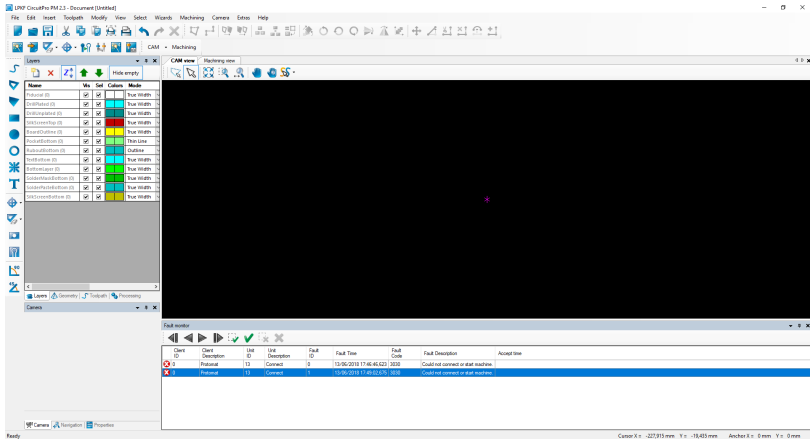


Figura: Interfaz de CircuitPro

## Creación de proyecto

Con los parámetros iniciales colocados se sigue el siguiente proceso para la creación de un PCB

- Cargar plantilla predeterminada y configurarla
- Importar archivos de Gerber
- Generar rutas y vincular herramientas
- Proceso de fabricación

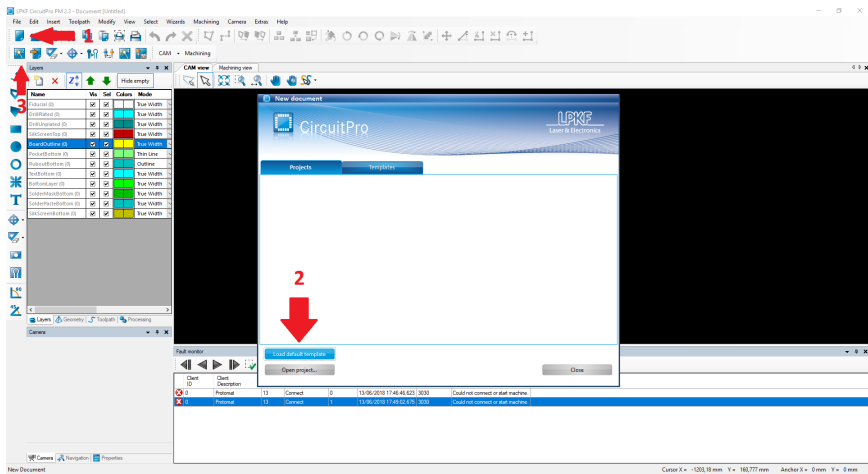


Figura: Cargar plantilla predeterminada



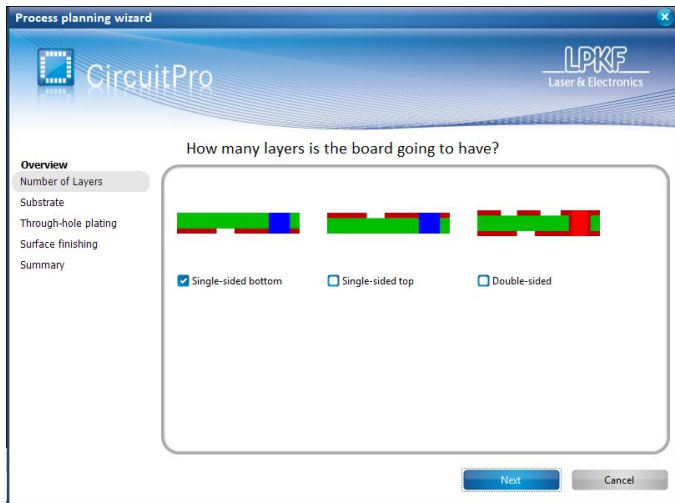


Figura: Selección de tipo de PCB

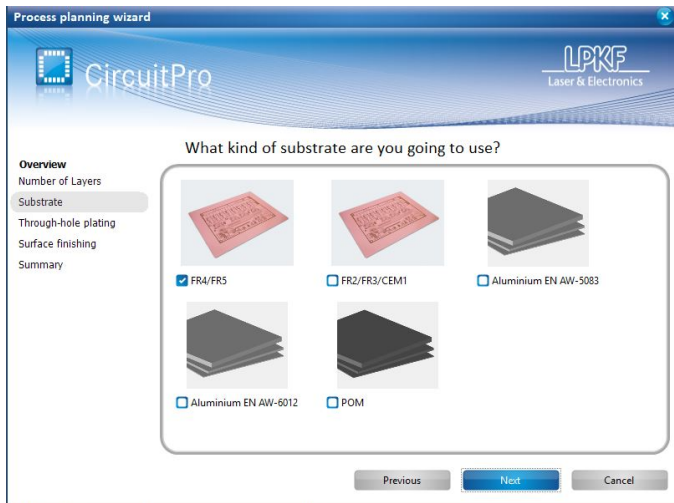


Figura: Selección de material

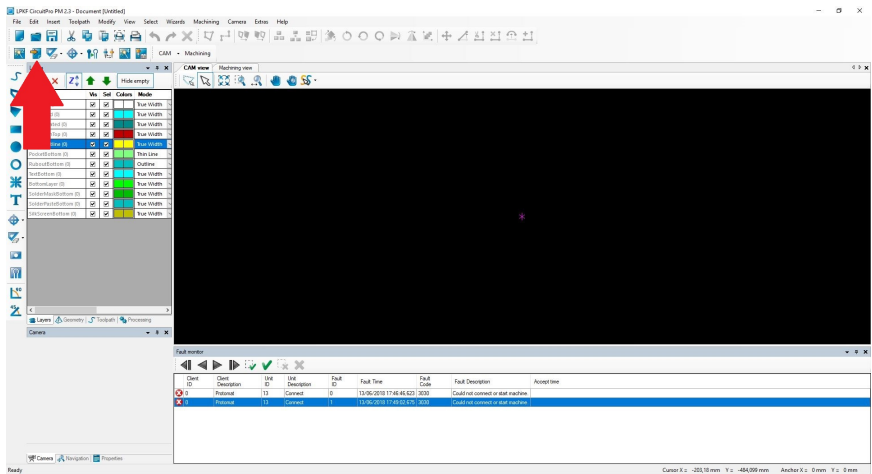


Figura: Importar archivos al proyecto

# Tipos de archivos admitidos

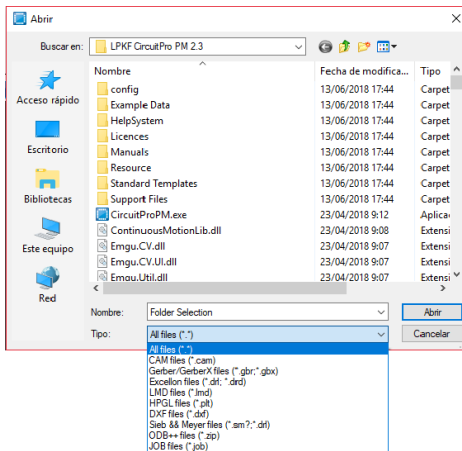


Figura: Archivos admitidos

Al importar los archivos generados dependiendo del programa utilizado será el formato en que vengan. Las extensiones de los archivos podrían describir qué son, por ejemplo: .GKO, .GBL y .GTL generados por Altium contienen las capas KeepOut, Botton Layer y Top Layer respectivamente.

# Capas de conexiones

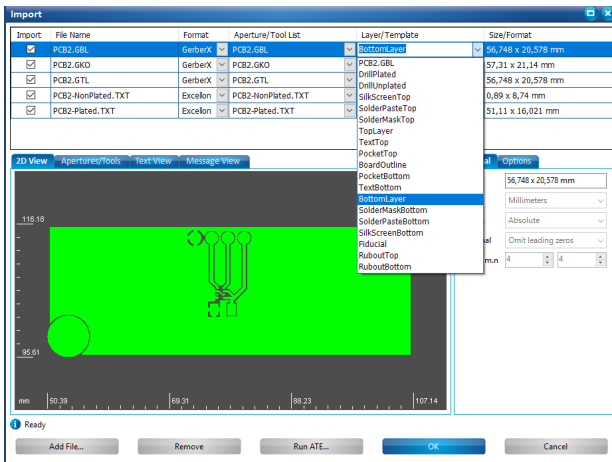


Figura: Asignar archivo a bottom layer

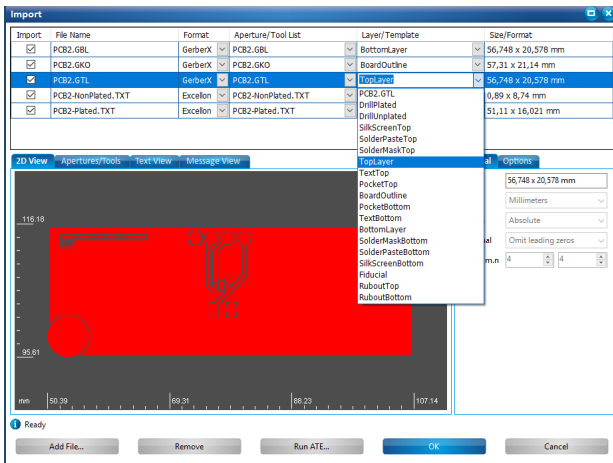


Figura: Asignar archivos a top layer

# Capas de perforación

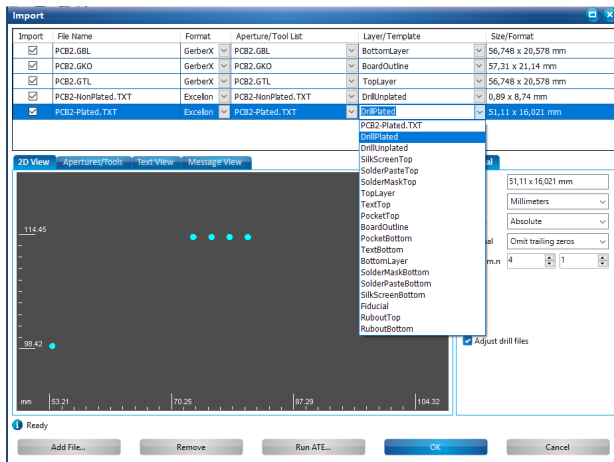


Figura: Asignar archivos a drill



# Capas de corte

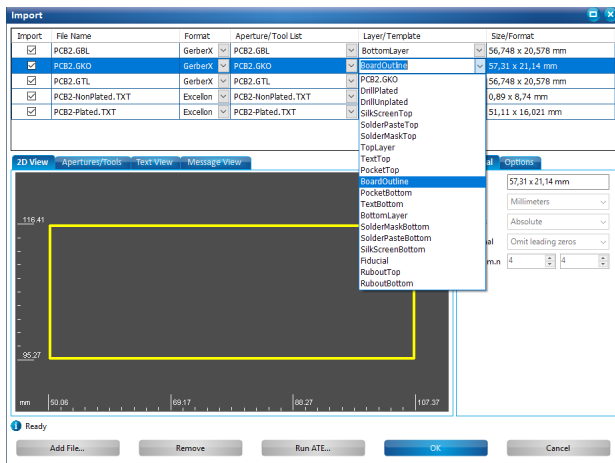


Figura: Asignar archivo a bordes

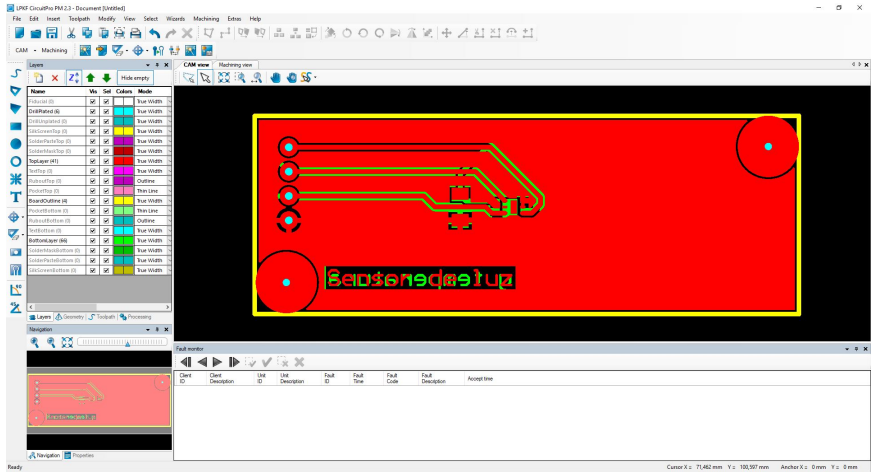


Figura: Vista con capas importadas

# Generación de rutas

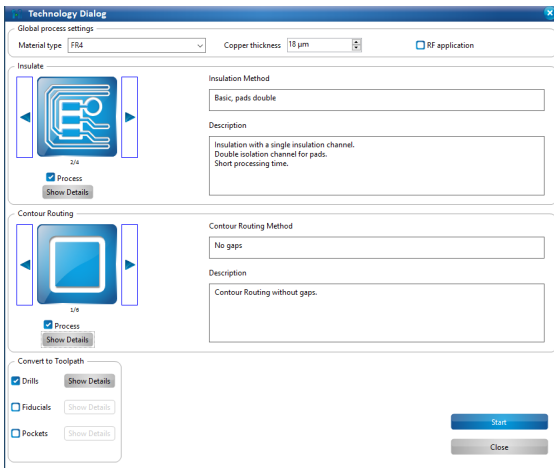


Figura: Edición del ruteado

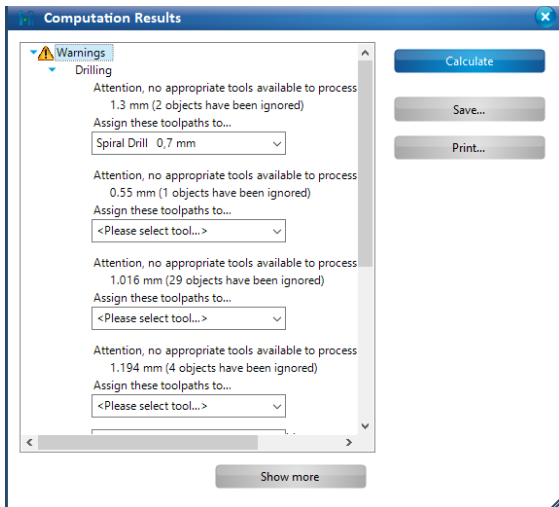


Figura: Verificación de vinculación de herramientas

Up to this point every parameter on our PCB design was configured as we needed. Next step is to prepare the board production with the board production wizard from CircuitPro that will guide us through the production process and its necessary steps

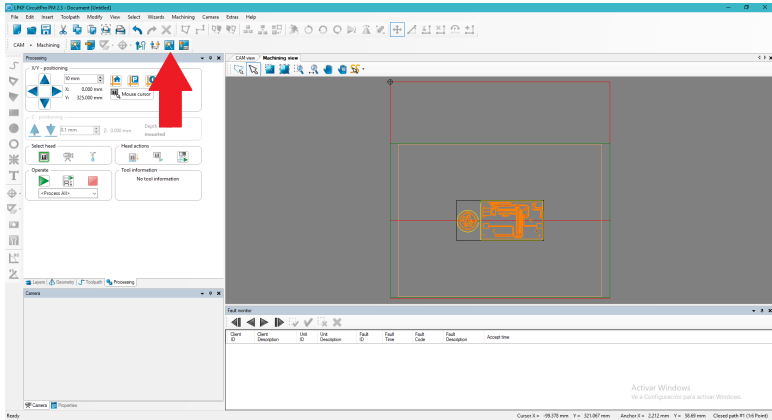


Figura: Board Production Wizard

# Consejos

fg