

Conversión formato Eagle a Gerber

Rev. 1.0

INGENIERÍA MCI LTDA.

www.olimex.cl

Luis Thayer Ojeda 0115. Of. 1105 ▪ Santiago, Chile ▪ Tel. +56 2 23339579 ▪
info@olimex.cl





MCI Ltda.

Luis Thayer Ojeda 0115. Oficina 1105
Santiago, Chile

www.olimex.cl

Tel: +56 2 23339579
Fax: +56 2 23350589

® MCI Ltda. 2013

| | |
|--------------------------------|----|
| INTRODUCCIÓN | 4 |
| DESCARGA DE ARCHIVOS | 4 |
| CONVERSIÓN EAGLE A GERBER..... | 4 |
| HISTORIA DEL DOCUMENTO | 11 |

INTRODUCCIÓN

Para la fabricación de un PCB (Printed Circuit Board) se deben generar los archivos específicos (Gerber) para esta tarea y en este manual se explicará paso a paso la conversión usando el software Eagle.

DESCARGA DE ARCHIVOS

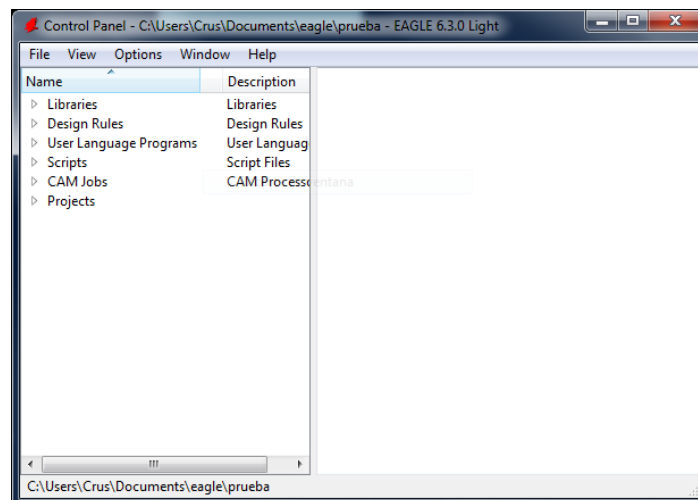
Debe descargar el archivo que se presenta en nuestra página, el cual nos permitirá realizar una correcta conversión.

Este archivo posee las reglas de manufacturación que se deben cargar en el Eagle, proceso el cual explicaremos más adelante.

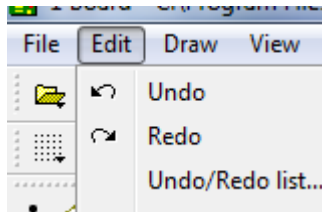
Una vez descargado, debemos descomprimirlo en una carpeta que recordemos para buscarlo posteriormente.

CONVERSIÓN EAGLE A GERBER

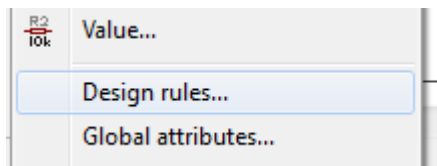
Abrimos el software EAGLE, en donde podemos crear circuitos esquemáticos para su posterior transformación a PCB.



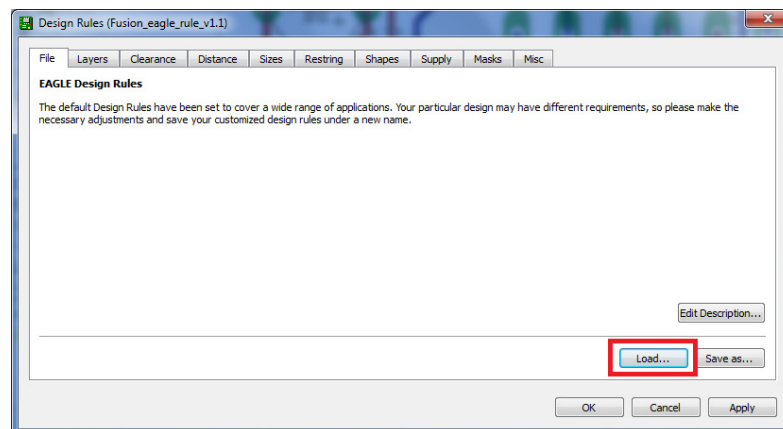
Abrimos un proyecto o una tarjeta y antes de comenzar el diseño debemos asignarle las reglas de diseño que debemos seguir, esto evitará que partes del diseño final no sean posibles de fabricar. Para esto debemos irnos a Edit.



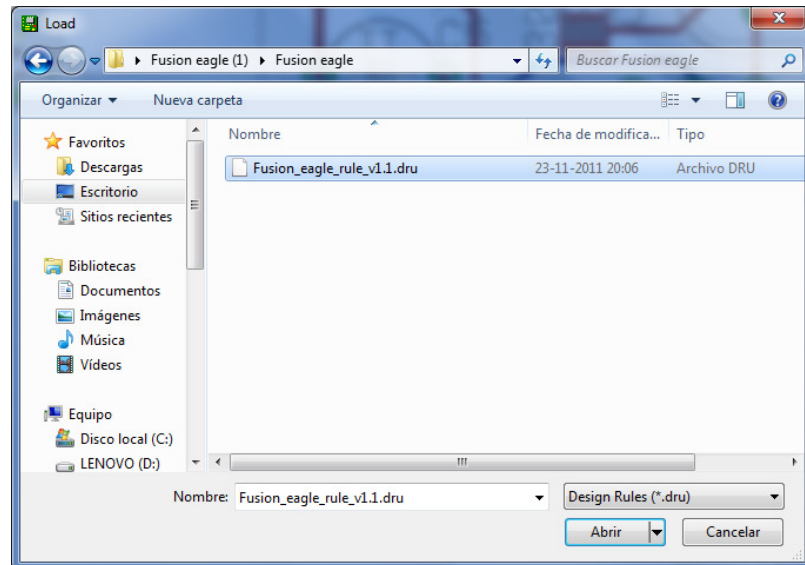
Y al final de la lista seleccionar Design rules...



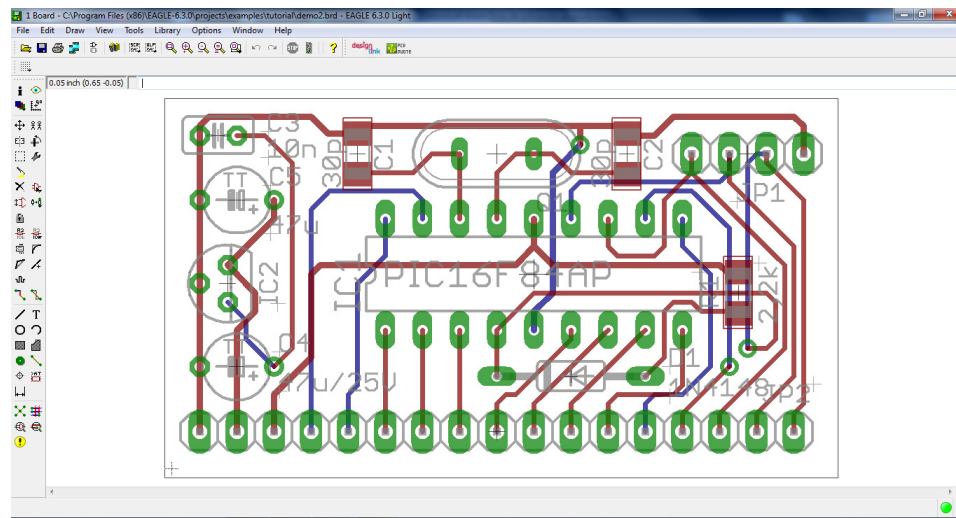
Esto nos desplegará una ventana en donde debemos ubicarnos en la pestaña File y presionar Load.



Se nos abrirá una ventana de búsqueda en donde debemos abrir el archivo de reglas que descargamos anteriormente (Fusion_eagle_rule_v1.1.dru).

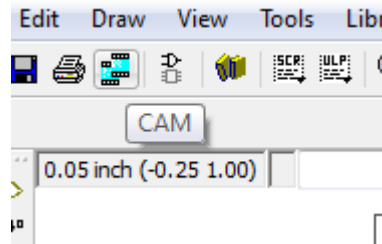


Abrimos el archivo, damos OK y procedemos al diseño de nuestra PCB



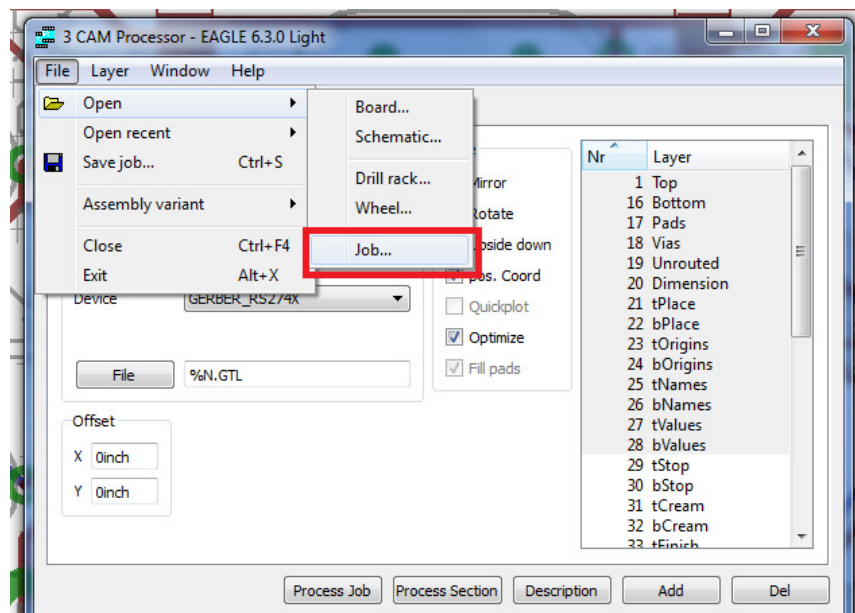
Una vez tengamos finalizado el diseño de nuestra tarjeta, podemos proceder a transformarla en archivos Gerber, para así enviarla a fabricación.

En la barra de herramientas superior se ubica el icono llamado CAM.

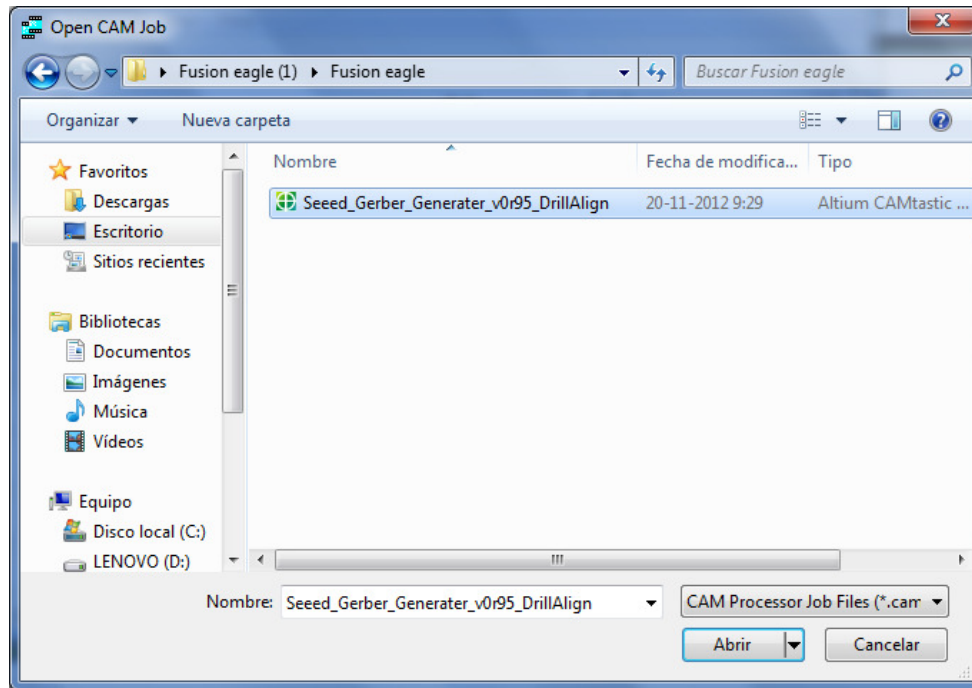


Esta herramienta nos desplegará una ventana en donde podremos configurar las opciones para traspasar nuestro diseño a algún sistema de manufacturación asistida por computadora, que en nuestro caso particular serán los archivos Gerber.

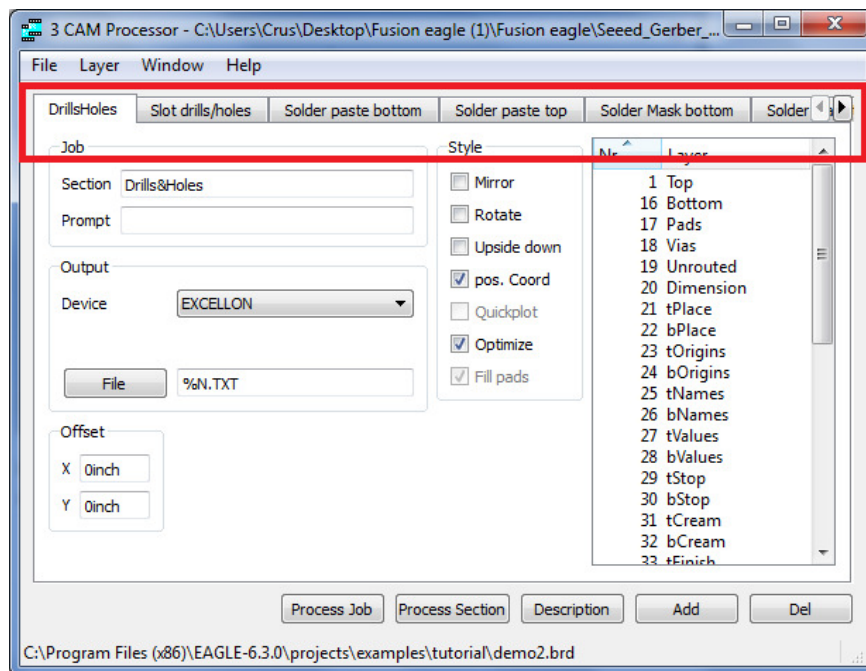
Una vez desplegada la ventana, debemos seleccionar File > Open > Job...



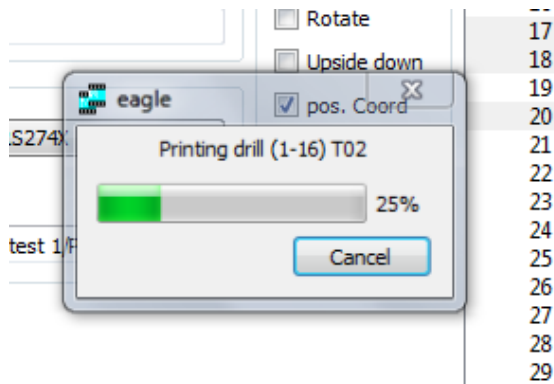
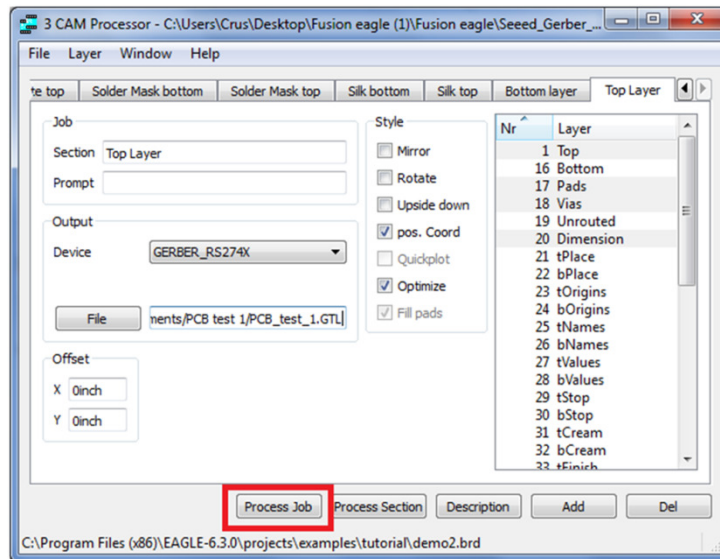
Se nos abrirá una ventana de búsqueda en donde debemos abrir el segundo archivo (Seed_Gerber_Generator_v0r95_DrillAlign) que ya habíamos descargado y descomprimido anteriormente.



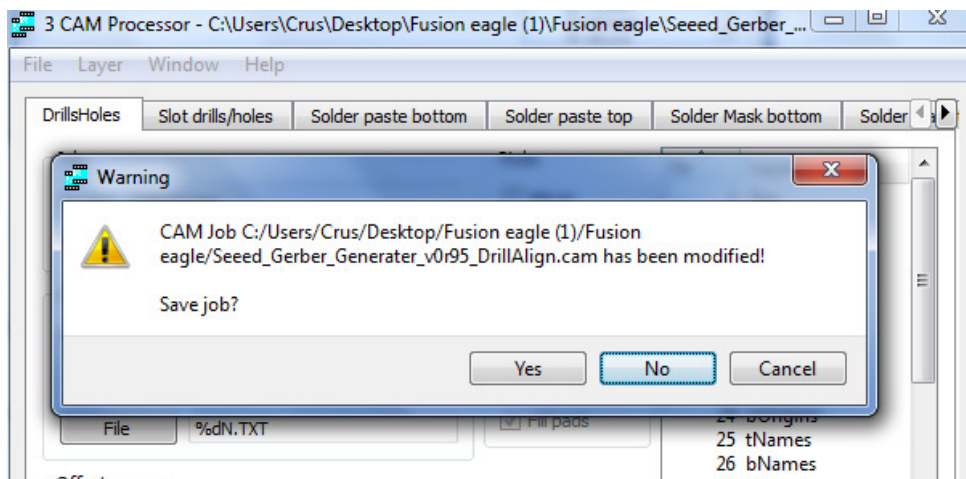
Le damos **Abrir** y en la nueva ventana aparecerán varias pestañas, cada una correspondiente a cada capa de la tarjeta.



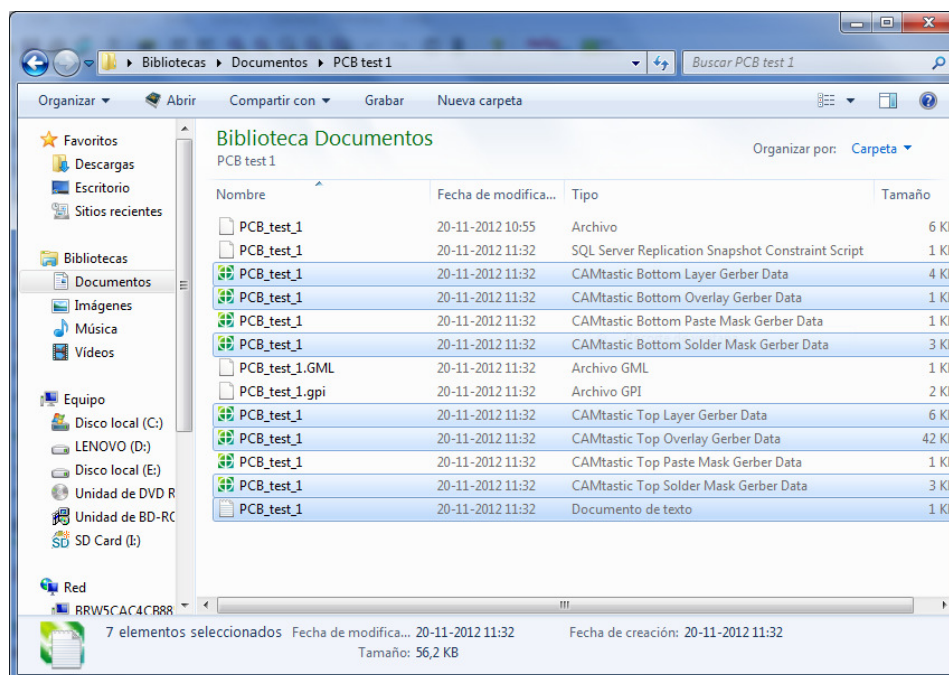
Ahora debemos presionar *Process Job* para que se nos generen los archivos Gerber.



El programa procederá a la generación de archivos que por defecto le asignará el mismo nombre que nuestro PCB. Ahora podemos cerrar la ventana y nos preguntara si deseamos guardar el archivo JOB, le diremos que no para así no modificar los parámetros por defecto y volver a usarlo en ocasiones posteriores.



Ahora nos vamos al directorio en donde guardamos nuestros archivos Gerber y seleccionamos los archivos necesarios para enviar a fabricar nuestro PCB.



Los archivos con sus respectivas extensiones son los siguientes:

- Top layer: pcbname.GTL
- Bottom layer: pcbname.GBL
- Solder Stop Mask top: pcbname.GTS
- Solder Stop Mask Bottom: pcbname.GBS
- Silk Top: pcbname.GTO
- Silk Bottom: pcbname.GBO
- NC Drill: pcbname.TXT

Ahora ya podemos comprimir en un .Zip o .Rar nuestros 7 archivos y enviarlos a fabricación

HISTORIA DEL DOCUMENTO

| Revisión | Fecha | Editado por | Descripción/Cambios |
|----------|------------|--------------------|-------------------------------|
| 1.0 | 20-11-2012 | Cristóbal Escudero | Versión inicial del documento |