

## CHECKLIST

Una vez que tengas tu diseño de PCB, estos son los puntos que tienes que revisar antes de enviarlo a PCBRapido.com:

### Archivos GERBER:

- Mi diseño está hecho de acuerdo al estándar de PCBRapido ([Ver Especificaciones y Capacidades de Producción](#)).
- Con el software Gratis ViewMate (<http://www.pentalogix.com/Download/download.html>) puedo ver los Archivos Gerber y verificar que están correctos y con el tamaño adecuado (Todos los Gerbers deben iniciar en el origen). (Puedes usar cualquier otro visualizador de archivos gerber.)
- Todas las caras (Layers) son Positivas. Esto es Fondo Blanco y el Diagrama en Negro. No en Mirror.
- Exportar archivos Gerber RS274-X (incluyendo archivo Drill y Apertura). En el Software de diseño de PCB debe venir una opción EXPORT (o Exportar), la cual grabará tu diseño en un formato diferente, como puede ser HPGL, GERBER, GERBER RS274-X, Etc.

<u>Nombre.GTL</u>	<u>Gerber Top Layer</u>
<u>Nombre.GBL</u>	<u>Gerber Bottom Layer</u>
<u>Nombre.GTO</u>	<u>Gerber Top Overlay</u>
<u>Nombre.GPT</u>	<u>Gerber Paste Top Layer</u>
<u>Nombre.GPB</u>	<u>Gerber Paste Bottom Layer</u>
<u>Nombre.GKO</u>	<u>Gerber Keep Out Layer</u>
<u>Nombre.TXT</u>	<u>Gerber Drill Excellon</u>
<u>Nombre.DRL</u>	<u>Gerber Drill Coordenates</u>
<u>Nombre.DRR</u>	<u>Tool List</u>

Nota: La extensión del archivo puede variar, según el software a utilizar.

### Archivo Drill:

- El archivo Drill está en formato de Texto ASCII y muestra las coordenadas X y Y de las perforaciones.

Nombre.DRL                      Gerber Drill File

- El archivo NC (Excellon) Drill es en formato de texto ASCII (No contiene "G01", "G54" o "D" como referencias cuando se abre con el NotePad).

Nombre.TXT                      Gerber Drill Excellon

- Tengo el archivo Tool Size List o está enlistado con el archivo NC Drill.

Nombre.DRR

### Máscara Antisoldaje:

- Incluyo los archivos de la Máscara Antisoldaje TOP and Bottom Solder mask de las dos capas (Layers), de otro modo todo el espacio será enmascarado.

- La máscara Antisoldaje puede ser de diferente color: verde, Azul, Roja, negra ó amarilla. (estándar verde)

### Máscara de Componentes (Texto en Tarjeta):

- Incluyo el archivo Top Silk Screen.

Nombre.GTO                      Gerber Top Overlay

- Superviso que el texto no cubra Pads o Áreas de Soldadura.

- La Máscara de componentes puede ser de diferentes colores: blanco, Azul, Roja, negra ó amarilla. (estándar blanco)

### Envío de Archivos (Up-Loading):

- Estoy enviando un archivo ZIP que contiene los archivos requeridos en una carpeta, arriba mencionados. Poner el nombre de tu proyecto a todos los archivos incluyendo zip. Nombre de archivo menor a 8 caracteres sin espacios y signos.

- Una vez que envíe mis archivos no se podrán cambiar, ni hacer correcciones.

**Especificaciones estándar (en negritas) y Capacidades máximas de producción**

1. Alta calidad en material CEM-3, **FR4 Tg130**, Rogcrs4003 FR4(140 Tg), FR4(150-170 Tg)
2. Certificación **UL**
3. Capacidad de 1,2 a 12 capas.
4. Mínimo grosor de tarjeta 0.016".máximo grosor de la tarjeta 0.236" **S= 0.062"**
5. Mínimo espacio libre entre pista y mínimo ancho de pista(trace width) 4mil. **S=7mil.**
6. Mínimo diámetro de agujero 12mil. **S=15mil**, máximo diámetro de agujero 263mil.
7. Tolerancia de diámetro de agujero con PTH. +/- 3mils.
8. Cobre de 1/3oz a 6oz. **S=1oz**
9. Máscara antisoldaje : **verde**, Azul, Roja, negra ó amarilla.
10. Máscara de componentes: : **blanca**, Azul, Roja, negra ó amarilla. **1** o 2 lados.
11. No hay límite de número de vías.
12. Cualquier forma de corte.
13. No hay límite de número de componentes SMD ó PTH.
14. Corte V score.
15. Máximo tamaño de tarjeta 14.5" x 10" pulgadas.
16. Acabado en oro o plata (Gold Fingers/Gold Plating)
17. ROHS PCB (oro o plata)
18. Control de Impedancia.
19. Acabados para Potencia.
20. Flamabilidad 94V-0
21. Con o **Sin** Prueba Eléctrica.
22. Prueba de Stress térmico. 288°C por 10 seg.