

**CONDICIONES PARA FABRICACIÓN EN LCI.**

**A TENER EN CUENTA:**

- LOS ARCHIVOS GERBER TIENEN QUE ENVIARLOS COMPRIMIDOS A LOS CORREOS DE
- [carlq-or@uniandes.edu.co](mailto:carlq-or@uniandes.edu.co) Y [AMONROY@UNIANDES.EDU.CO](mailto:AMONROY@UNIANDES.EDU.CO).
- EL TAMAÑO MÁXIMO DE PLACAS POR UNA CARA ES 28 cm X 18 cm.
- EL TAMAÑO MÁXIMO DE PLACAS DOBLE CARA ES 28 cm X 14 cm.

**Sustratos utilizados:**

SUSTRATO	CARACTERÍSTICAS
FR4	Placa fibra de vidrio (FR4) Las letras "FR" en la designación del material indican "retardante de llama" ( <i>Flame Retardant</i> en inglés). La lámina de baquelita FR4 está formada por varias hojas de Prepeg, el cual a su vez está constituido por capas tejidas de fibra de vidrio impregnadas con resina epoxi. El material de espesor Standard 1,6mm. Para diseños de una y dos caras.
CEM-1 Mixto	Es un laminado parte del grupo de materiales epóxicos compuestos, retardante a la flama, basado en papel y Fibra de Vidrio. El material de espesor Standard 1,6mm. Para diseños de dos caras únicamente.

**PARA UNA SOLA CARA:**

Se reciben archivos con el visto bueno del coordinador del laboratorio, el asistente o el profesor

RECEPCIÓN DE ARCHIVOS	FABRICACIÓN	ENTREGA SIN ANTISOLDER	ENTREGA CON ANTISOLDER
Lunes hasta medio día	Martes	Miércoles	Viernes
Miércoles hasta medio día	Jueves	Viernes	Martes

**ARCHIVOS NECESARIOS PARA UNA SOLA CARA:**

	CAPA	EAGLE	KICAD	ORCAD	ALTUM	DEFINICIÓN
1	BOTTOM	.BOT	.GBL	.BOT	.GBL	Cara de pistas
2	BOTTOM SOLDERMASK	.SMS	.GBS	.SMB	.GBS	Máscara de soldaduras lado soldaduras
3	NC DRILL	.DRD .DRI .DRL	.DRD	THRUHOLE.TAP	.GD1 .GD2 .TXT	Archivos de perforaciones Archivos de perforaciones Listado de diámetros de taladrado
4		.BMP			.PNG	Archivo imagen de la placa

**PARA DOS CARAS:**

Se reciben archivo con el visto bueno del coordinador del laboratorio, el asistente o el profesor

RECEPCIÓN DE ARCHIVOS	FABRICACIÓN	ENTREGA SIN ANTISOLDER	ENTREGA CON ANTISOLDER
Lunes hasta medio día	Martes	Viernes	Martes
Miércoles hasta medio día	Jueves	Miércoles	Viernes

**ARCHIVOS NECESARIOS PARA DOS CARAS.**

Para generar los archivos GERBER para dos caras se DEBEN GENERAR PRIMERO LOS ARCHIVOS ANTERIORES PARA UNA CARA Y POR ÚLTIMO GENERAR LOS SIGUIENTES:

	CAPA	EAGLE	KICAD	ORCAD	ALTUM	DEFINICIÓN
1	TOP	.TOP	.GTL	.BOT	.GLT	Cara de pistas
2	TOP SOLDERMASK	.SMC	.GTS	.SMB	.GBS	Máscara de soldaduras lado componentes
3		.BMP			.PNG	Archivo imagen de la placa

**REQUERIMIENTOS ADICIONALES**

- Dibujar un marco al tamaño del diseño con la herramienta WIRE para el corte final.
- Todo diseño debe ir debidamente marcado con el nombre, código, abreviaturas o nombre del proyecto.
- **PARA LAS PRÁCTICAS DE LABORATORIO NO SE FABRICARÁN CIRCUITOS IMPRESOS CON ANTISOLDER.**

