

Catálogo de Materiales & Especificaciones Técnicas

eFe-Design — Fabricación Digital & Corte Láser

Bogotá, Colombia

1. MDF (Medium Density Fiberboard)

Material homogéneo de fibra de madera, ideal para maquetación arquitectónica, prototipos, mobiliario modular y encajes a presión.

- **Espesores Disponibles:**
 - **2.0 mm / 3.0 mm:** Ideal para maquetas de arquitectura, capas topográficas, maquetación rápida y modelos volumétricos.
 - **4.0 mm / 5.5 mm:** Estructuras internas, prototipos mecánicos, ensambles y costillas para superficies orgánicas/paramétricas.
 - **9.0 mm:** Mobiliario, bases de maquetas, piezas de soporte estructural y carpintería digital.
- **Acabado de Corte:** Borde oscuro tostado/carbonizado uniforme.
- **Recomendación de Diseño:** Tolerancia de encaje (Kerf) de -0.15 mm a -0.20 mm para ensambles a presión.

2. TRIPLEX / MADERA CONTRAPLACADA

Láminas de capas de madera natural cruzadas que ofrecen alta resistencia mecánica y textura orgánica natural.

- **Varietades:** Triplex de Pino, Triplex Chileno, Triplex Guatambú / Okume.
- **Espesores Disponibles:**
 - **3.0 mm / 4.0 mm:** Objetos de diseño, lámparas, cajas ensambladas y maquetas con acabado de madera real.
 - **6.0 mm / 9.0 mm:** Mobiliario paramétrico, esculturas ensambladas, paneles decorativos y soporte estructural.
- **Acabado de Corte:** Borde café oscuro con veta expuesta.
- **Recomendación de Diseño:** Orientar las piezas en el archivo considerando la dirección de la veta exterior para evitar grietas en curvaturas.

3. ACRÍLICO (PMMA - Cast & Extruido)

Termoplástico rígido de alta transparencia y variedad cromática. Apto para grabado profundo, iluminación LED, visores y piezas de alta precisión.

- **Tipos & Acabados:** Transparente (Cristal), Blanco Opal, Negro Brillante/Mate, Translúcidos de Color, Espejo (Dorado/Plateado).
- **Espesores Disponibles:**
 - **2.0 mm / 3.0 mm:** Paneles de luz, señalética, cubiertas de maquetas, piezas mecánicas pequeñas.

- **4.0 mm / 5.5 mm / 8.0 mm / 10.0 mm:** Fachadas en miniatura, trofeos, cajas de exhibición, mobiliario y elementos estructurales pulidos.
- **Acabado de Corte:** Borde brillante, pulido al fuego por la acción directa del láser.
- **Recomendación de Diseño:** Dejar el vinilo/papel protector de fábrica durante el proceso de corte para evitar ahumado en las caras.

4. CARTONES TÉCNICOS & PAPELES

Sustratos flexibles y livianos de amplio uso en fases conceptuales de arquitectura y diseño gráfico.

- **Materiales:**
 - **Cartón Paja / Cartón Muestra:** 1.0 mm a 3.0 mm (Maquetación rápida y curvas de nivel).
 - **Cartulina Dúplex / Canson / Bristol:** 180g a 350g (Pliegues, patrones vectoriales, empaques y volumetría ligera).
 - **Cartón Corrugado / Microcorrugado:** 1.5 mm a 4.0 mm (Empaques, maquetas estructurales rápidas).
- **Acabado de Corte:** Borde limpio; requiere ajuste preciso de potencia para no sobrequeamar los bordes.

5. MESA DE TRABAJO Y FORMATOS ÚTILES

Métrica	Área Útil / Capacidad
Área máxima de mesa:	1200 x 800 \mm
Formatos de archivo aceptados:	.DXF, .DWG, .AI, .3DM (Rhinoceros), .PDF (Vectorial)
Unidades de trabajo:	Milímetros (mm), Escala 1:1
Organización de capas:	Rojo (Corte), Azul (Marcado lineal), Negro (Grabado de área)