



DAP3D ECUADOR

**NUEVOS SERVICIOS Y
PRODUCTOS**

*Ingeniería mecánica y
meatrónica*

**DAP MINI v1.0
IDEX VERSION**

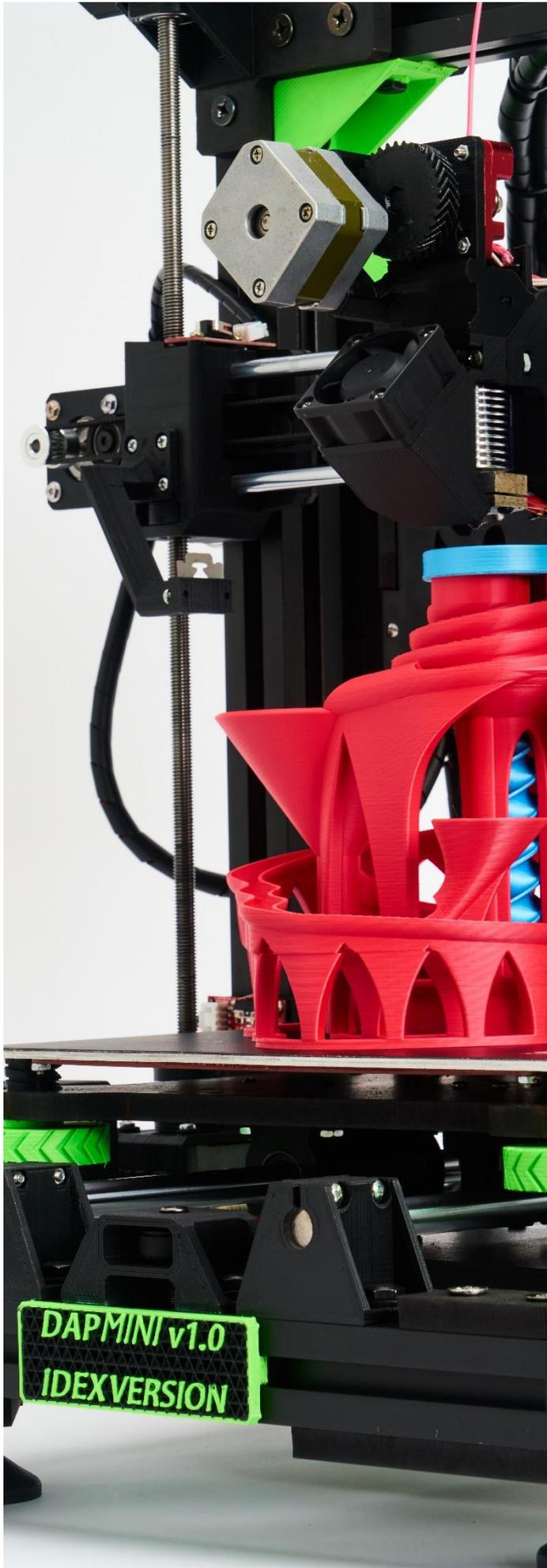


TABLA DE CONTENIDO

Quienes Somos	3
1. Fabricación y venta de impresoras 3D	4
2. Impresión y Modelado 3d en Resina, Polímeros y Metales	5
3. Diseño y Dibujo Mecánico Industrial ...	6
4. Router CNC, Corte y grabado de Metales	7
Anexos.....	8
Hojas técnicas de maquinaria	8
Costos de servicios profesionales ofertados	15

QUIENES SOMOS

DAP3D Ecuador, es un emprendimiento de ingenieros mecánicos y mecatrónicos, enfocados al desarrollo de tecnología de la mano de maquinaria CNC de vanguardia.

- Estamos especializados en la fabricación y venta de máquinas de manufactura aditiva comúnmente denominada “Impresión 3D”.
- Somos pioneros en fabricar e implementar el sistema IDEX* en el Ecuador, y somos distribuidores de las impresoras marca Creality.
- Tenemos experiencia en la venta, posventa y mantenimiento de máquinas CNC, cortadoras láser CO2, Router de madera CNC, cortadoras plasma y de tecnología fibra láser.
- Contamos con un taller bien equipado, para suplir grandes pedidos de piezas en serie que se ajustan a cualquier requerimiento con cualquier método de manufactura que disponemos.
- Brindamos el servicio de diseño y dibujo mecánico industrial y automotriz, que acompañado con el prototipado rápido de cualquier componente, ponemos en marcha cualquier proyecto de ingeniería.

“Nuestra misión es brindar un servicio de calidad-precio diferente al de nuestros competidores, bajo un régimen de mejora continua, hemos logrado cumplir satisfactoriamente ventas y proyectos que nos han encomendado”.

IDEX: sistema de doble cabezal independiente que permite duplicar la producción en impresoras 3 D y reducir el tiempo de fabricación.*

1. FABRICACIÓN Y VENTA DE IMPRESORAS 3D

Gracias a la comunidad REP-RAP y su firmware de acceso GRATIS, la impresión 3D es de fácil acceso para cualquier persona, este hito marcó el origen de varios fabricantes de impresoras 3D, acontecimiento que inició el 2010 y DAP3D Ecuador fabricó su primera impresora 3D en el 2015 como proyecto universitario, desde ahí hemos ido mejorando y puliendo cada detalle de nuestras impresoras 3D.

Actualmente somos reconocidos por fabricar impresoras 3D con tecnología IDEX de gran formato, también nos destacamos por fabricar bajo requerimientos de clientes, varios modelos de impresoras 3D, las cuales se desempeñan en diferentes ámbitos de la industria.

En esta trayectoria, nos hemos topado con varias marcas de impresoras, dentro de las cuales hemos podido calificar como excelente, la marca Creality, que ha ido desarrollando productos de calidad – precio a lo largo del tiempo.

Con el fin de ser competitivos a nivel comercial y poder suplir con los requerimientos de todos los ecuatorianos, también somos importadores directos de las impresoras 3D de la marca **Creality**.

Todas nuestras máquinas vendidas cuentan con los siguientes beneficios:

- **Garantía:** 1 año de garantía, y garantía extendida opcional según se requiera.
- **Capacitación:** Capacitación de uso profesional de la máquina y del software laminador.
- **Servicio técnico:** Al ser fabricantes, contamos con repuestos y técnicos altamente calificados para resolver cualquier inconveniente de forma inmediata.
- **Asistencia técnica:** Acceso completo a información o inquietudes que se tengan mientras se vaya utilizando la máquina, compartimos nuestra experiencia de usuario – fabricante, tips y recomendaciones.
- **Descuentos y promociones:** Acceso exclusivo a descuentos por temporada, mantenimientos, y mejoras de máquina con precios exclusivos

2. IMPRESIÓN Y MODELADO 3D EN RESINA, POLÍMEROS Y METALES

Estamos equipados con una granja de 15 impresoras 3D de gran formato IDEX, de tecnología FDM y DLP(Resina), y contamos con expertos en el modelado digital orgánico y mecánico. Mantenemos relación comercial con empresas que nos brindan el servicio de impresión 3D SLM para acero inoxidable.

Nuestro expertis ha ido creciendo poco a poco, y los trabajos que hemos realizado con más frecuencia son:

- **Impresión 3D de maquetas:** imprimimos desde pequeños muebles a escala, hasta maquetas de arquitectura enteras, siempre con acabados perfectos, y bajo nuestras recomendaciones para que la relación calidad – precio sea la mejor para el cliente.
- **Impresión 3D automotriz:** impresión de componentes plásticos faltantes del habitáculo de autos de alta gama (BMW, Audi), repotenciación de sistema de ventilación y aire acondicionado (Toyota Highlander), rejillas, ventoleras, pines de seguridad de tapicería multimarca, engranajes del cuerpo de aceleración, mecanismos eleva vidrios, entre otros componentes.
- **Impresión 3D prototipos de ingeniería:** impresión a medida de proyectos universitarios y de la industria con materiales técnicos, los proyectos cobran vida y son 100% funcionales y duraderos.
- **Impresión 3D de modelos médicos educativos:** impresión a detalle, de maquetas demostrativas, incorporamos la pintura artística para que las maquetas sean muy claras para el aprendizaje.
- **Impresión 3D de repuestos:** impresión de componentes faltantes de máquinas y equipos de cualquier tipo, simplificando la búsqueda de piezas que no existen o que simplemente requieren la compra de un equipo nuevo solo por un pequeño componente en mal estado o extraviado.

3. DISEÑO Y DIBUJO MECÁNICO INDUSTRIAL

Nuestra trayectoria en la fabricación de impresoras 3D, ha dejado gran experiencia en el diseño y dibujo mecánico de componentes de máquina. El uso diario de planos mecánicos, y generación de archivos digitales para la fabricación de los mismos, ha sido iniciativa para poder brindar un servicio de calidad en la generación de información digital de máquinas y componentes mecánicos, de los cuales nos gustaría resaltar varios trabajos realizados

- **Marmita mezcladora de viscosos 450 lts:** diseño y simulación mediante los elementos finitos para observar el comportamiento mecánico de la máquina sometida a presiones de trabajo extremos, así como también para encontrar geometrías óptimas para su desempeño. Por último la generación de planos mecánicos de fabricación y lista de materiales de manufactura para su posterior ensamble.
- **Dosificador automático de viscosos:** repotenciación de un diseño antiguamente elaborado, y generación de planos mecánicos y renders para fabricación y presentación del producto final
- **Cortador industrial de papas:** elaboración de componentes CAD, ensamble y planos mecánicos de fabricación partiendo de la máquina real.
- **Impresora 3D (3 versiones comerciales):** diseño y simulación de la estructura mediante los elementos finitos, observando los 3 primeros modos de vibración de la máquina, mediante esto reforzamos la estructura. Generamos archivos digitales para la fabricación de componentes y la lista de materiales de manufactura y de ingeniería para la fabricación y ensamble de los tres modelos.
- **Máquina vibratoria dosificadora de polvos:** partimos de la máquina física, para realizar la digitalización de la máquina y repotenciar varios aspectos de diseño y de fabricación. Analizamos los modos de vibración que luego experimentalmente visualizamos para la mejor dosificación posible.

4. ROUTER CNC, CORTE Y GRABADO DE METALES

También contamos con procesos de manufactura por arranque de viruta para poder mecanizar diferentes materiales, entre ellos; acero A36, acero inoxidable, aluminio, bronce, cobre, duralon, nylon, madera, entre otros.

Con máquinas de precisión y alta repetibilidad, podemos fabricar componentes en serie, de forma eficaz y rápida. Queremos destacar varios productos y trabajos que se han realizado con más frecuencia.

- **Sellos calientes (bronce):** fabricación a medida de logotipos empresariales, hechos en bronce de diferentes tamaños. La mayoría de trabajos han sido para restaurantes, talleres de carpintería, fabricantes de artesanías en cuero y textiles.
- **Corte de chapas de acero inoxidable 304:** fabricación de componentes, repuestos y de máquinas del sector alimenticio. Corte de letras para rótulos, celosías y decoración para el hogar.
- **Moldes en aluminio:** fabricación de moldes pequeños en aluminio para el chapado de formas en cuero, tarjetas y hojas de presentación. Se ha desarrollado también pequeños moldes de inyección de plástico y de resina epoxi para uso experimental de los clientes

ANEXOS

Hojas técnicas de maquinaria

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
REALIZADO POR:	Ing. Daniel Peralta	FECHA:	15-Enero-2024
MÁQUINA - EQUIPO	IMPRESORA 3D FDM	UBICACIÓN	Quito
FABRICANTE	Creality	SECCIÓN	Manufactura
MODELO	Ender 3 versión 2 NEO	CÓDIGO	ImpCreaV2NEO
MARCA	Creality	MATERIAL	Aluminio
CARACTERÍSTICAS GENERALES			
MODO DE CONTROL	Mecatrónico		
VOLTAJE	110/220 VAC 60HZ		
POTENCIA/CONSUMO ELECTRICO	300 W		
GRADO DE AUTOMATIZACIÓN	Automático		
CAPACIDAD DE FABRICACION	22 x 22 x 25 cm		
CARACTERÍSTICAS ADICIONALES		FOTO DEL EQUIPO	
<ul style="list-style-type: none"> • Altura de capa mínima 0.05mm (Eje Z). • Precisión +- 0.1mm (Ejes XY). • Temperatura fusor 260°C, plataforma 100°C máx. • Nivelación automática CR-TOUCH. • Fleje metálico magnético para mejor adherencia en la plataforma (Recubierto con Policarbonato PC). • Velocidad de impresión hasta 300 mm/seg. • Recuperación de impresión tras corte de luz. • Extrusor tipo Bowden, extrusor metálico y ventilador de capa de 18CFM. • Tensores de bandas sincrónicas en ejes X e Y. • Filamentos compatibles (PLA, ABS, TPU, PET-G, TPE, ASA, PLA fibra de carbono, PP Polipropileno). • Pantalla de control a color de 4.3 pulgadas. • Placa de control de 32 bits y drivers silenciosos. • Ensamble rápido en menos de 10 minutos 			
Por la compra recibes GRATIS: <ul style="list-style-type: none"> • Garantía de 12 meses. 		Precio oferta \$399 Includo IVA. Máquina sellada en su caja original (Precio Normal \$450)	

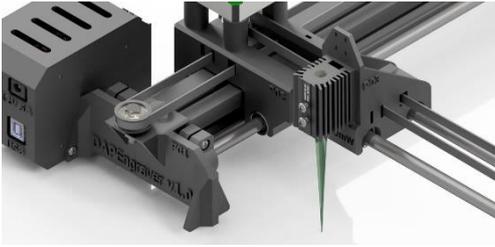
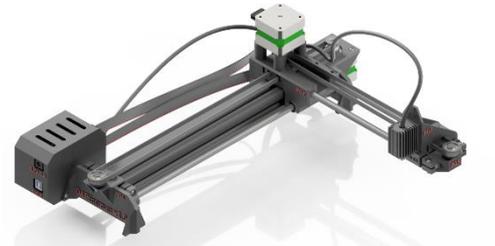
<ul style="list-style-type: none">• KIT de herramientas memorias USB y microSD Y 100gr de filamento para primeras impresiones.• KIT CR-Touch auto nivelación.• Ensamble y calibración <p>Opcionales:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Capacitación laminador PRUSA \$70➤ Garantía extendida de 14 meses con contrato \$40➤ Envíos a provincias \$25, dentro de Quito \$10	<p>Precio de filamentos:</p> <ul style="list-style-type: none">• PLA Premium Negro o Blanco: \$21• PETG Premium Negro: \$32• PLA Mármol: \$32• PLA Translucido: \$24• PLA Metalizados: \$30• PLA Fibra de Carbono: \$38• Polipropileno: \$50
<p><i>Fco. Montalvo OE9315 y Bella Aurora, Quito - Ecuador. Tel. 0995492079</i></p>	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
REALIZADO POR:	Ing. Daniel Peralta	FECHA:	15-Enero-2024
MÁQUINA - EQUIPO	IMPRESORA 3D FDM	UBICACIÓN	Quito
FABRICANTE	Creality	SECCIÓN	Manufactura
MODELO	Ender 3 MAX NEO	CÓDIGO	ImpCreaMAXNE O
MARCA	Creality	MATERIAL	Aluminio
CARACTERÍSTICAS GENERALES			
MODO DE CONTROL		Mecatrónico	
VOLTAJE		110/220 VAC 60HZ	
POTENCIA/CONSUMO ELECTRICO		350 W	
CAPACIDAD DE FABRICACION		30 x 30 x 32 cm	
CARACTERÍSTICAS ADICIONALES		FOTO DEL EQUIPO	
<ul style="list-style-type: none"> • Altura de capa mínima 0.05mm (Eje Z). • Precision +- 0.1mm (Ejes XY). • Temperatura fusor 260°C, plataforma 100°C máx. • Nivelación asistida automática CR-TOUCH. • Plataforma de Vidrio Carborudum. • Velocidad de impresión hasta 120 mm/seg. • Recuperación de impresión tras corte de luz. • Sensor de terminación de filamento. • Extrusor tipo Bowden, extrusor metálico y ventilador de capa de 20CFM. • Tensores de bandas sincrónicas en ejes X e Y. • Doble eje Z sincronizado. • Filamentos compatibles (PLA, ABS, TPU, PET-G, TPE, ASA, PLA fibra de carbono, PP Polipropileno). • Pantalla de control a color de 4.3 pulgadas. • Placa de control de 32 bits y drivers silenciosos. 			
<p>Por la compra recibes GRATIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descuento del %10 en la compra de fleje metálico recubierto con PEI (Mejora la adherencia en la plataforma). • Garantía 12 meses aplican condiciones del fabricante • KIT de herramientas y memorias USB y microSD. <p>Opcionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Capacitación laminador PRUSA \$70 ➤ Curso de calibración puesta en marcha y mantenimiento \$120 		<p>Precio oferta \$599 Includo IVA Maquina sellada en su caja original (Precio normal \$650)</p> <p>Precio de filamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PLA Premium Negro o Blanco: \$21 • PETG Premium Negro: \$32 • PLA Mármol: \$32 • PLA Translucido: \$24 • PLA Metalizados: \$30 • PLA Fibra de Carbono: \$38 • Polipropileno: \$50 	

<ul style="list-style-type: none">➤ Garantía extendida de 14 meses con contrato \$40➤ Ensamble y calibración \$25➤ Envíos a provincias \$40, dentro de Quito \$20	Precio del fleje metálico \$75
<i>Fco. Montalvo OE9315 y Bella Aurora, Quito - Ecuador. Tel. 0995492079</i>	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
REALIZADO POR:	Ing. Daniel Peralta	FECHA:	15-Enero-2024
MÁQUINA - EQUIPO	IMPRESORA 3D FDM	UBICACIÓN	Quito
FABRICANTE	DAP3D Ecuador	SECCIÓN	Manufactura
MODELO	DAPMonster IDEX V3.0	CÓDIGO	ImpDAP3D
MARCA	DAP	MATERIAL	Aluminio
CARACTERÍSTICAS GENERALES			
MODO DE CONTROL		Mecatrónico	
VOLTAJE		110/220 VAC 60HZ	
POTENCIA/CONSUMO ELÉCTRICO		350, 400 y 1500 W	
CAPACIDAD DE FABRICACIÓN		DAPMini, MiniMonster y Monster	
CARACTERÍSTICAS ADICIONALES		FOTO DEL EQUIPO	
<ul style="list-style-type: none"> • Altura de capa mínima 0.025mm (Eje Z). • Precision +- 0.1mm (Ejes XY). • Temperatura fusor 260°C*, plataforma 110°C máx. (Actualizables hasta 300°C si se requiere*) • Nivelación asistida MATRIZ DE 25 PUNTOS. • Plataforma BUILD TANK. • Velocidad de impresión hasta 120 mm/seg. • Recuperación de impresión tras corte de luz. • Extrusor tipo bowden, metálico y ventilador de capa de 40CFM. • Tensores de bandas sincrónicas en ejes X e Y. • Doble eje Z sincronizado. • Filamentos compatibles (PLA, ABS, TPU, PET-G, TPE, ASA, PLA fibra de carbono, PP Polipropileno). • Pantalla de control LCD 128x64 pixeles. • Placa de control de 8 bits y drivers silenciosos. • Sistema IDEX de cabezal independiente, 3 modos de impresión; duplicado, normal y mezcla de filamentos. 			
<p>Por la compra recibes GRATIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitación del laminador PRUSA Slicer y uso de la maquina a nivel profesional. • Primer mantenimiento (No incluyen repuestos). • Descuento del %50 en la compra del primer filamento (Cualquier tipo). • Acceso exclusivo a atención personalizada, para la resolución de problemas específicos con el laminador, máquina, actualizaciones o mejoras (Aplican costos adicionales*). • Garantía real de 14 meses, con contrato. 		<p>Precio de las máquinas:</p> <p>DAPMini \$650 Incluido IVA</p> <p>DAPMini Monster \$750 Incluido IVA</p> <p>DAPMonster \$1800 Incluido IVA</p> <p>Precio de filamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PLA Premium Negro o Blanco: \$21 • PETG Premium Negro: \$32 • PLA Mármol: \$32 • PLA Translucido: \$24 	

	<ul style="list-style-type: none">• PLA Metalizados: \$30• PLA Fibra de Carbono: \$38• Polipropileno: \$50
<p><i>Fco. Montalvo OE9315 y Bella Aurora, Quito - Ecuador. Tel. 0995492079</i></p>	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
REALIZADO POR:	Ing. Daniel Peralta	FECHA:	15-enero-2024
MÁQUINA - EQUIPO	Grabadora láser	UBICACIÓN	Quito
FABRICANTE	DAP3D Ecuador	SECCIÓN	Manufactura
MODELO	DAPEngraver	CÓDIGO	EngraverDAP
MARCA	DAP3D	MATERIAL	Aluminio/Acero
CARACTERÍSTICAS GENERALES			
MODO DE CONTROL		Mecatrónico	
VOLTAJE		110/220 VAC 60HZ	
POTENCIA/CONSUMO ELECTRICO		80 W	
CAPACIDAD DE FABRICACION		25 x 15 cm	
CARACTERÍSTICAS ADICIONALES		FOTO DEL EQUIPO	
<ul style="list-style-type: none"> Precision +- 0.05mm (Ejes XY). Velocidad de grabado hasta 25 mm/seg. Potencia láser (1500mW). Grabados en materiales no metálicos: Madera, MDF, Cuero, Estuches teléfonos, plásticos oscuros. Herramienta perfecta para dar detalles a trabajos de carpintería, artesanías con cuero, entre otros. Software LASER GRBL, requerimientos: Windows 10/8/XP/Vista, RAM 2GB, Puerto USB. No CORTA, este modelo solo es para grabados No graba en metales, vidrios o espejos, no funciona para hacer sellos de caucho. 		 	
<p>Por la compra recibes GRATIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> Capacitación del LASERGRBL. Acceso exclusivo a atención personalizada, para la resolución de problemas específicos de máquina, actualizaciones o mejoras (Aplican costos adicionales*). Garantía real de 12 meses, con contrato (a excepción del diodo láser que es un consumible de la maquina). 		<p>Precio de la máquina \$199 (No incluye IVA, si se requiere se suma el IVA).</p> <p>Precio de repuestos consumibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> Diodo láser (5000 horas): \$35 	
<p>Fco. Montalvo OE9315 y Bella Aurora, Quito - Ecuador. Tel. 0995492079</p>			

Costos de servicios profesionales ofertados

Técnica de manufactura	Material	Costo [\$/por minuto]	Precisión
Impresión 3D FDM	PLA, ABS, ASA, PP, TPU, PETG	\$0.025 - \$0.050	$\pm 0.35mm$
Impresión 3D DLP	Resina	\$0.09 - \$0.12	$\pm 0.1mm$
Router CNC	Madera, Aluminio, Bronce, Polimeros	\$0.10 - \$0.15	$\pm 0.1mm$
Grabado fibra laser	Metales	\$0.60 - \$0.85	$\pm 0.05mm$
Grabado laser CO2	Materiales suaves, vidrios, ceramicas	\$0.25 - \$0.35	$\pm 0.2mm$
Corte fibra laser	Acero A36, Inoxidable 304	\$0.75 - \$0.95	$\pm 0.5mm$
Corte laser CO2	Madera, Acrilico, MDF, Tela	\$0.25 - \$0.50	$\pm 0.1mm$

Servicio	Costo [\$/hora]	Entregables
Dibujo CAD Software Inventor y SolidWorks	\$5 - \$30	Archivos digitales en la extension que se necesite (STEP, STL, OBJ, IGES, X_T)
Elaboracion de planos mecánicos	\$2.5 - \$5	PDF, archivos DWG y planos fisicos según norma INEN
Simulacion de componentes de maquina con los elementos finitos (ANSYS)	\$10 - \$50	Archivos digitales de la simulacion y los resultados, reporte tecnico generado por el software y por el ingeniero a cargo

Diseño de producto, lista de materiales de fabricacion y renders	\$5 - \$45	Archivos digitales en el formato que desee, tablas en PDF del listado de materiales e imágenes HD de los render del producto
--	------------	--