



**PATAGONIA**  
CNC MACHINES

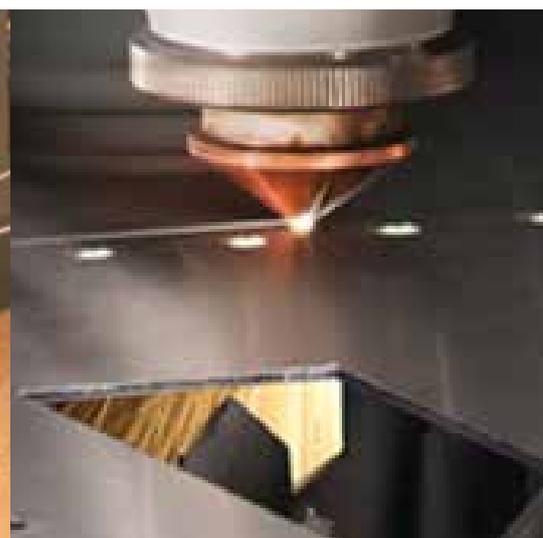
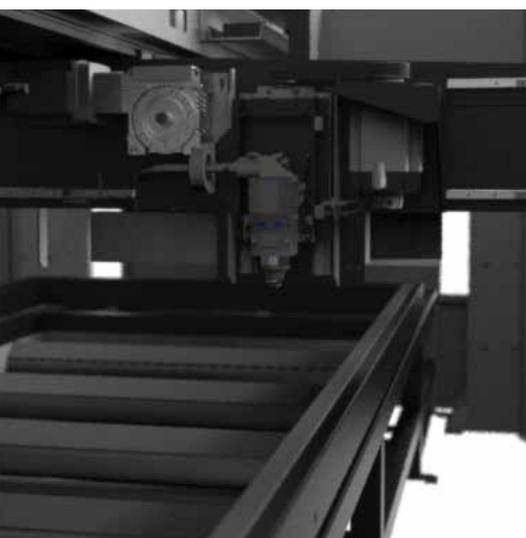
# MÁQUINA DE CORTE LÁSER



Industria  
Argentina



FIBER LASER TECHNOLOGY



## Patagonia CNC Machines

Somos una empresa Argentina que evoluciona permanentemente con el fin de suplir diferentes necesidades industriales. Con nuestra experiencia en la fabricación de maquinaria industrial, entre la que contamos con una sólida y reconocida línea de routers, lanzamos una nueva línea de máquinas de corte láser por fibra óptica, las PCNC-L.

Esto se suma a nuestra especialización en Robots Industriales donde representamos a PANASONIC en su línea industrial. En este ámbito producimos integralmente celdas de soldadura, paletizado, pintura y manipulación en Argentina con asesoramiento y control estricto de la casa matriz en Japón. Brindamos soluciones "llave en mano" a la medida de nuestros clientes, desarrollando los diferentes elementos periféricos que hagan falta.

Contamos también con una división de comercialización de partes y componentes industriales de marcas, PANASONIC, PMI, SIEMENS, ATLANTA Drive Systems, entre otras.

En PATAGONIA CNC MACHINES, buscamos superarnos día a día incluyendo las mejores y más modernas tecnologías de producción en nuestras máquinas. Nuestros especialistas controlan cada detalle para brindar a precios muy competitivos productos de excelencia y un soporte técnico acorde a ello.

Podemos brindarle asesoramiento a sus necesidades en: soldadura, manipulación, paletizado, corte térmico, pintura, mecanizado entre otros y contamos con un equipo de diseño para analizar sus necesidades y darle la mejor solución.

Esperamos su consulta o proyecto y disponemos de nuestro tiempo para ponernos a su servicio.



# CORTADORA LÁSER PCNC-L



La línea PCNC-L son equipos de corte láser por fibra óptica controlados por CNC.

Permiten el corte de metales ferrosos y no ferrosos de varios espesores dependiendo de la potencia (fuente de láser). Con una velocidad combinada máxima de desplazamiento de 250 metros por minuto logra optimizar el tiempo de trabajo y mejora el rendimiento de la producción.

Es posible elegir diferentes configuraciones en:

- Área de la mesa de trabajo
- Potencia del láser

- Elementos periféricos como: mesa de cambio automática, filtro de aire y cuarto eje adicional, para el procesamiento de caños.

Cuenta con sistemas para la recolección de scrap y sistema extractor de humos para garantizar las óptimas condiciones de trabajo.

Los componentes del láser son IPG Photonics, tanto la fuente como el chiller. El cabezal de corte puede ser IPG o PRECITEC. Todo esto garantiza el óptimo funcionamiento del sistema.

Se utilizan componentes de la mejor calidad a nivel internacional y excelentes prácticas de producción, con ello se logra la ya conocida calidad de nuestros productos. De este modo garantizamos el buen funcionamiento, la productividad del sistema, la fiabilidad en los resultados y la durabilidad del producto.

Posee mesas intercambiables automatizadas de desplazamiento simultáneo para agilizar el proceso de cambio de chapa.



Industria  
Argentina



## Dinámica de alta calidad

La máquina cuenta con sistemas de movimientos basados en cremalleras helicoidales y reductores de alta precisión ATLANTA drive systems, motores SIEMENS controlados por el sistema CNC Sinumerick 840D sl de la misma marca.

Las guías lineales de PMI garantizan la linealidad del sistema y el soporte idóneo para el correcto desplazamiento de los carros lo que le permite alcanzar altas velocidades en los diferentes ejes.



Guías lineales PMI



Cremalleras y reductores



Motores SIEMENS

## Construcción



Soldadura



Pintura epoxi electrostática



Distensionado térmico



## Estructura

Estructura robusta diseñada para soportar los esfuerzos estáticos y dinámicos, construida en tres partes, soldada bajo estrictos controles de calidad y ensambladas de forma tal que garantizamos la completa integridad estructural y estabilidad del sistema para el corte.

## Sistema de corte



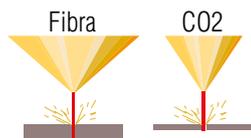
Fuente IPG



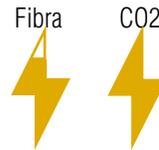
Chiller IPG



Corte Más RÁPIDO



Mayor profundidad de corte



Ahorro de energía



Ahorro en repuestos y mantenimiento



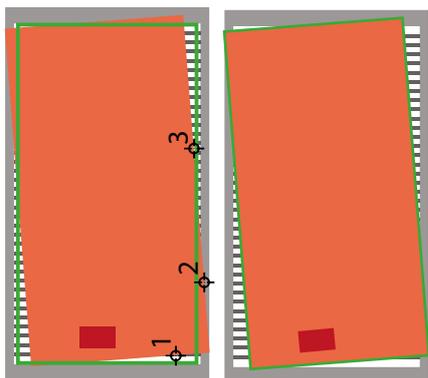
Cabezal IPG



Cabezal Precitec



Controlador SIEMENS Sinumerik 840D sl



## Detección de chapa

Con el sistema y la tecnología de sensado del cabezal el control hace una medición de tres puntos con lo cual corrige la posición teórica de la chapa reorientando el corte.



Mayor eficiencia

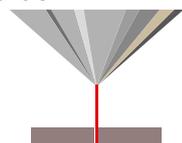


Mayor calidad

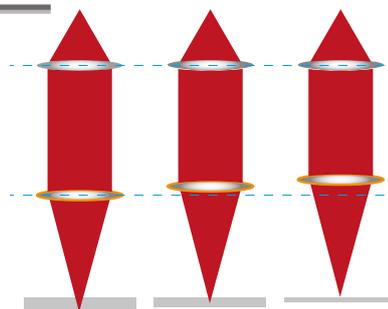


## Auto foco

Se hace desde el control y depende del espesor y tipo de chapa para lograr cortes limpios.

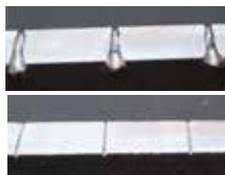


Reducción de tiempo en puesta en marcha



Sin control de perforación

Con control de perforación



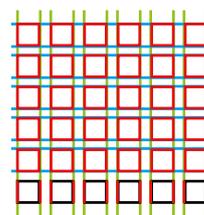
## Control de perforación

Sistema que detecta cuando se ha perforado la chapa para iniciar el movimiento del cabezal.



## Flycut

Sistema para el corte de chapa en el cual el cabezal no se detiene y corta por secciones lineales encendiendo y apagando la fuente, lo que agiliza el corte.



## Control de Altura

Sistema que detecta los cambios de altura en la chapa y mantiene la distancia exacta.

## Nesting

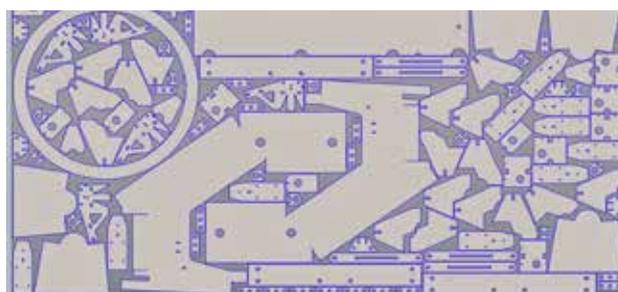
Programa que distribuye de forma óptima las piezas en el espacio de corte.



Mayor productividad



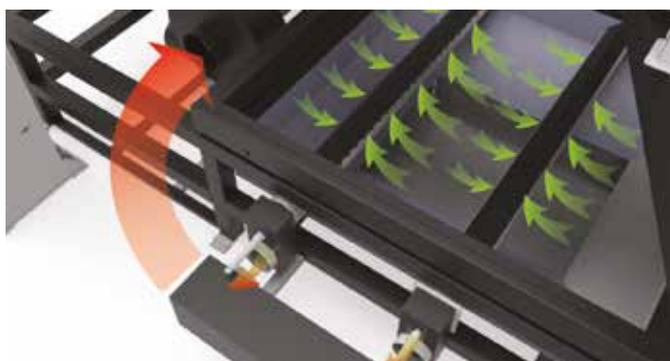
Optimización de materiales



# FUNCIONES

## Limpeza de cabezal

Sistema automático de limpieza para retirar la escoria.



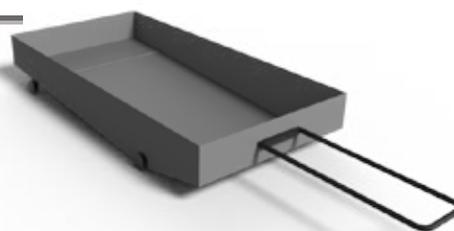
## Aspiración

Sistema de aspiración por sectores que garantiza la máxima capacidad.



## Cajones de scrap

La máquina cuenta con 4 cajones para la recolección de scrap a los cuales se accede desde el frente de servicio.



# OPCIONALES

## Aspiración con filtro

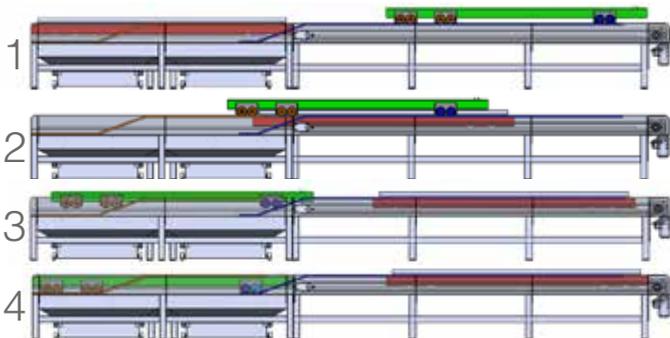
Es posible integrar un sistema de filtrado de aire que además cuenta con apagado de chispa para evitar dañar el sistema, esto garantiza mejores condiciones de trabajo para los operarios y seguridad en el manejo de los gases.



Más seguridad para los operarios



Control de gases



## Cambio de mesa simultáneo

Un eficiente sistema de guía y cadenas para la motorización permite un cambio simultáneo y eficiente, con dos puntos de control posibles.



Más RÁPIDO



Control Independiente

## Información técnica

Característica	Modelo						
	PCNC-L300			PCNC-L600			
Ejes y mesa de trabajo							
X	1.600mm			2.100 mm			
Y	3.100 mm			6.100 mm			
Z	175 mm			175 mm			
Máximo tamaño de chapa	3.000 X 1.500 mm			6.000 X 2.000 mm			
Máximo peso de chapa	800 kg			1.500 kg			
Dinámica							
Velocidad eje X	130 m/min						
Velocidad eje Y	130 m/min						
Velocidad eje Z	60 m/min						
Velocidad Máxima combinada	250 m/min						
Aceleración	12 m/s <sup>2</sup>						
Precisión de posicionamiento	0,05 mm						
Repetibilidad ± mm	0,03 mm						
Unidad de control							
CNC	SIEMENS Sinumerick 840 D sl						
PC: PCU	1.86 GHz / 1024 MB / XP / SSD						
Puerto	Ethernet, USB, Profibus						
Ranuras de expansión	PCI, CF						
Panel de operación	Sinumerick OP 08T (8" TFT con teclado laminar y TCU integrad)						
Control	Sinumerick MCP 310C PN (Conexion ethernet, ancho 310 mm)						
Cabezal							
IPG	FLC-D30-MP						
Precitec	Pro cutter						
Fuente							
Código	YLR 500	YLS 1000	YLS 2000	YLS 3000	YLS 4000	YLS 5000	YLS 6000
Descripción	Sistema de Láser Fibra Kw-Class Yiterbium						
Modos de funcionamiento	CW, QCW, SM						
Polarización	Random						
Onda de emisión	1.070 - 1.080 nm						
Diámetro de alimentación de la fibra	Disponibile en modo simple: 50,100,200,300 µm						
Opciones de salida de terminación	QBH-Type (HLC-8). LCA, QD compatible						

## Espesores máximos de corte según material

Espesor de corte según material (mm)	Potencia láser				
	YLR 500W	YLS 1000W	YLS 2000W	YLS 3000W	YLS 4000W
Acero al carbón	4	8	12	16	20
Acero Inoxidable	2	4	6	8	10
Aluminio	2	4	6	8	12
Cobre	1	2	3	5	6
Bronce	2	4	6	8	10

## Velocidades de corte en acero al carbono según potencia

Espesor (mm)	Potencia				
	0.5kW	1KW	2KW	3KW	4KW
0,5	6.000	8.000	10.000	12.000	13.000
1	4.000	6.500	6.000	7.200	12.000
1,5	3.000	4.500	5.500	6.500	7.200
2	2.000	4.000	5.000	6.000	6.500
2,5	1.500	2.800	4.200	4.600	5.000
3	1.200	2.400	3.800	4.000	4.500
4	800	1.600	3.000	3.500	4.000
5	-	1.200	2.600	2.800	3.500
6	-	800	2.200	2.500	2.800
8	-	-	1.600	2.000	2.400
10	-	-	1.200	1.400	1.800
12	-	-	900	1.100	1.400
16	-	-	-	850	1.000
20	-	-	-	-	850

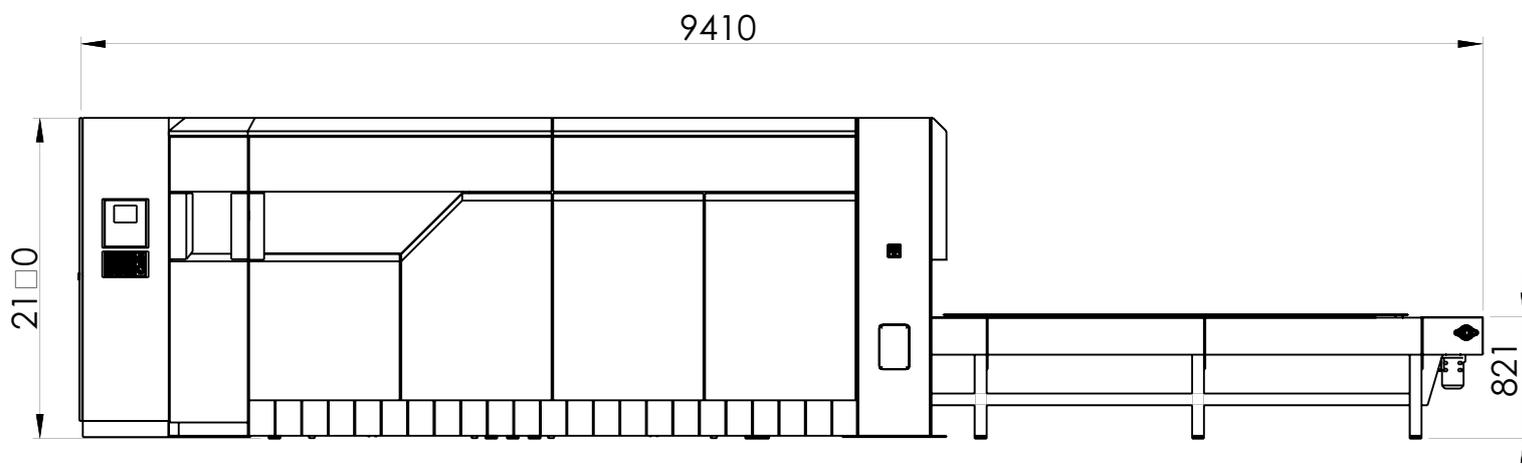
Todas las velocidades en mm/min

Gases usados: de 0,5 a 2,5 mm Nitrógeno; de 2,5 a 20 mm Oxígeno

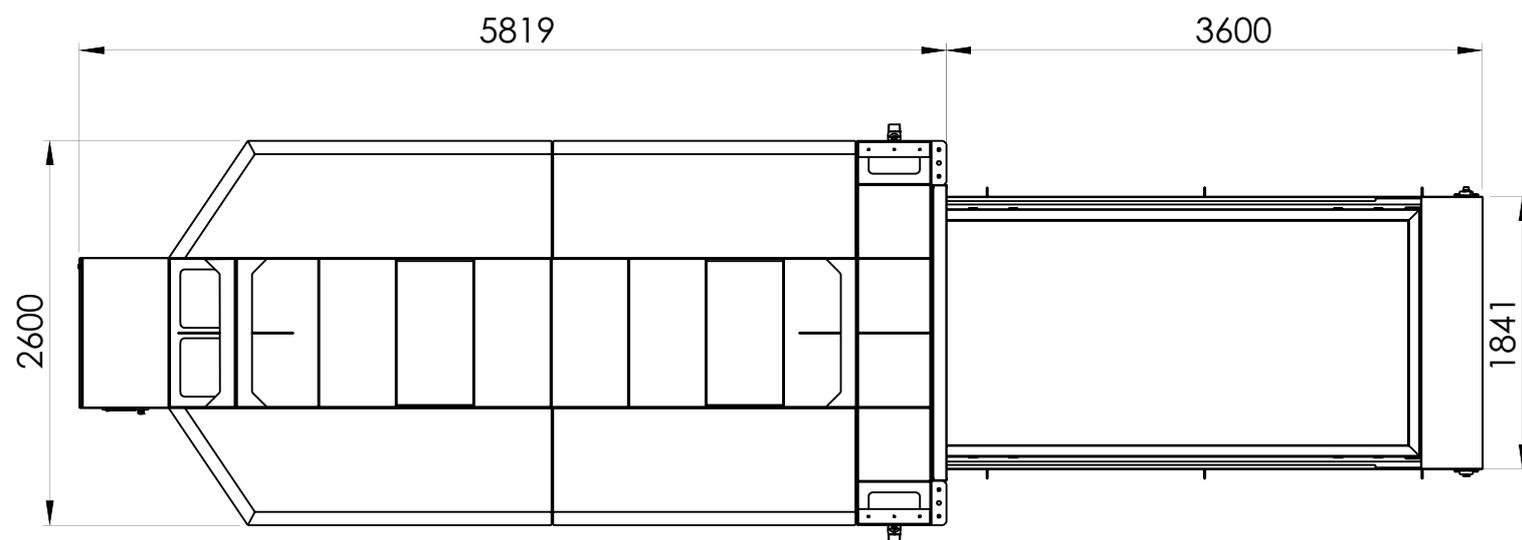
Valores orientativos. Normalmente se pueden incrementar los espesores de corte en el orden de hasta un 50 / 60% para una producción del 10 / 20% del total.

# DIMENSIONES

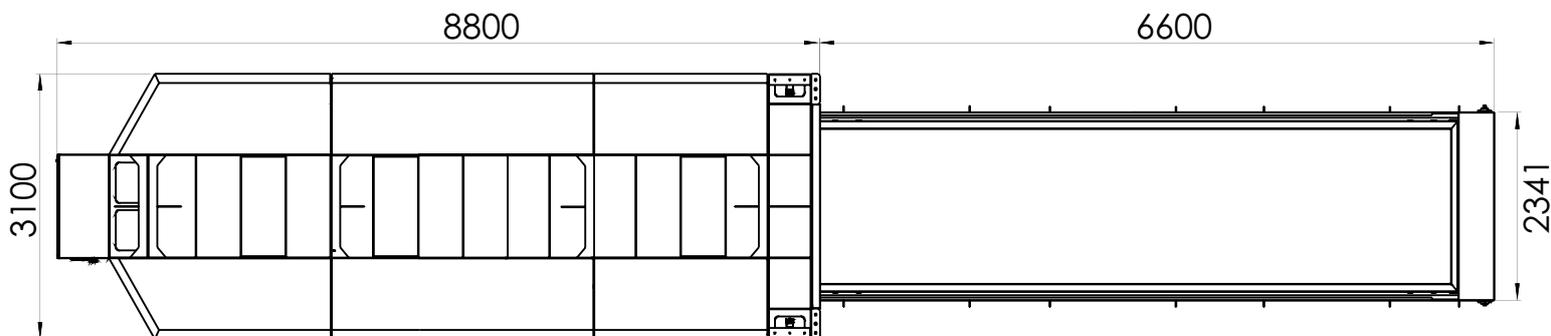
## Dimensiones generales



PCNC-L300



PCNC-L600



# SERVICIOS

Cada una de nuestras máquinas incluyen capacitación en el exclusivo centro de entrenamiento para Latinoamérica de Patagonia CNC Machines, donde se realizan demostraciones con material de soporte y bajo supervisión de nuestro personal calificado.

Contamos con un completo stock de repuestos y podemos asistir a nuestros clientes en sus consultas de forma inmediata desde nuestra oficina de soporte técnico y por medio del software de asistencia remota. Tenemos la capacidad de leer los parámetros del equipo, visualizar la ejecución de los programas y controlar las configuraciones a distancia para corregir un problema de forma inmediata en caso de ser necesario.

En nuestra web [www.pcomponents.com.ar](http://www.pcomponents.com.ar) tenemos una amplia oferta de componentes, insumos y repuestos. Damos servicio telefónico a todos nuestros clientes y en caso de ser necesario contamos con una flota de vehículos que nos permite una pronta respuesta a sus requerimientos.

## Premio a la excelencia Panasonic 2014 / 2015



### Centro de entrenamiento



### Almacén de repuestos



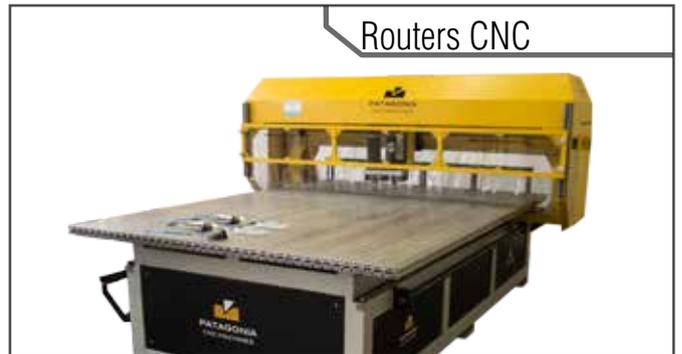
### Oficina de diseño



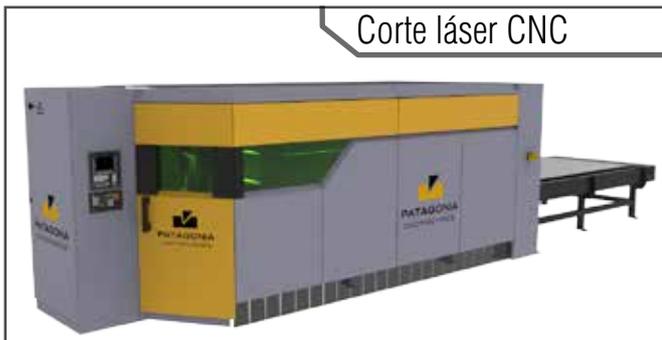
### Robótica



### Routers CNC



### Corte láser CNC



### Componentes



www.patagoniacnc.com

---

---

---

---

---

---

---

# Panasonic



**UNIVERSAL ROBOTS**

**PRECITEC**

**ADTECH**



**ATLANTA**



**FIMEC**

**SIEMENS**



**PATAGONIA  
CNC MACHINES**

www.patagoniacnc.com

Camino de Cintura 7497  
B1839FSH • 9 de Abril • Esteban Echeverría  
Provincia de Buenos Aires • Argentina

TEL +54 11 4693 3773

info@patagoniacnc.com

Facebook.com/patagoniacnc

youtube.com/patagoniacnc

@patagoniacnc