

# PROCEDIMIENTO DE CORTE DE ACERO POR PROCESO LASER (hasta 30KW)



Código : INCOR-PR-QC-004

Revisión : 0

Fecha : 10-04-2026

## 1. OBJETIVO

El objetivo principal del procedimiento de corte para metales de alta dureza (como aceros templados, herramientas o inoxidable) es separar, dimensionar o dar forma a la pieza con **máxima precisión, geometría exacta y acabado de alta calidad**, minimizando la zona afectada por el calor (ZAC), evitando la deformación del material y optimizando la productividad.

Los objetivos específicos se pueden desglosar en:

**Precisión y Calidad:** Lograr cortes limpios sin rebabas, con tolerancias muy finas (especialmente en procesos como el corte láser), reduciendo o eliminando la necesidad de procesos de acabado posterior.

**Gestión de la Energía y Calor:** Utilizar tecnologías que controlen el calor, como láser, para no alterar las propiedades metalúrgicas del metal de alta dureza (evitar recristalización dinámica o maclado).

**Eficiencia Productiva:** Emplear métodos como el corte con fibra para cortar materiales gruesos o duros rápidamente.

**Seguridad y Ahorro:** Garantizar la seguridad operativa ante la alta fuerza necesaria para el corte y optimizar el uso del material, reduciendo el desperdicio.

## 2. ALCANCE Y CARACTERISTICAS TECNICAS:

El corte láser de fibra es el método predominante para lograr la máxima precisión y eficiencia en metales de alta dureza:

**Materiales:** Adecuado para aceros inoxidable, acero al carbono, aluminio y metales de alta dureza, con gran calidad de borde.

**Capacidad de Espesor:**

**Alta Potencia (6-30 kW):** Capaz de cortar materiales muy gruesos, incluso hasta 75 mm de acero inoxidable.

**Gama Media/Alta (3-6 kW):** Apta para producción industrial, logrando cortes limpios en espesores medios (>12 mm).

**Precisión:** Ofrece alta tolerancia, ideal para aplicaciones industriales, médicas y aeroespaciales, con gran exactitud.

**Velocidad y Calidad:** Supera a métodos como el plasma o chorro de agua en detalles y velocidad, especialmente en metales delgados.



Ventas@incorlaser.com  
Cel.: 940625609/967931193