



# Optimizando la Rentabilidad Industrial

Aumente su Producción y Reduzca Costes con la Limpieza Avanzada de Circuitos de Refrigeración.



# El Enfriamiento: El Cuello de Botella del 70%

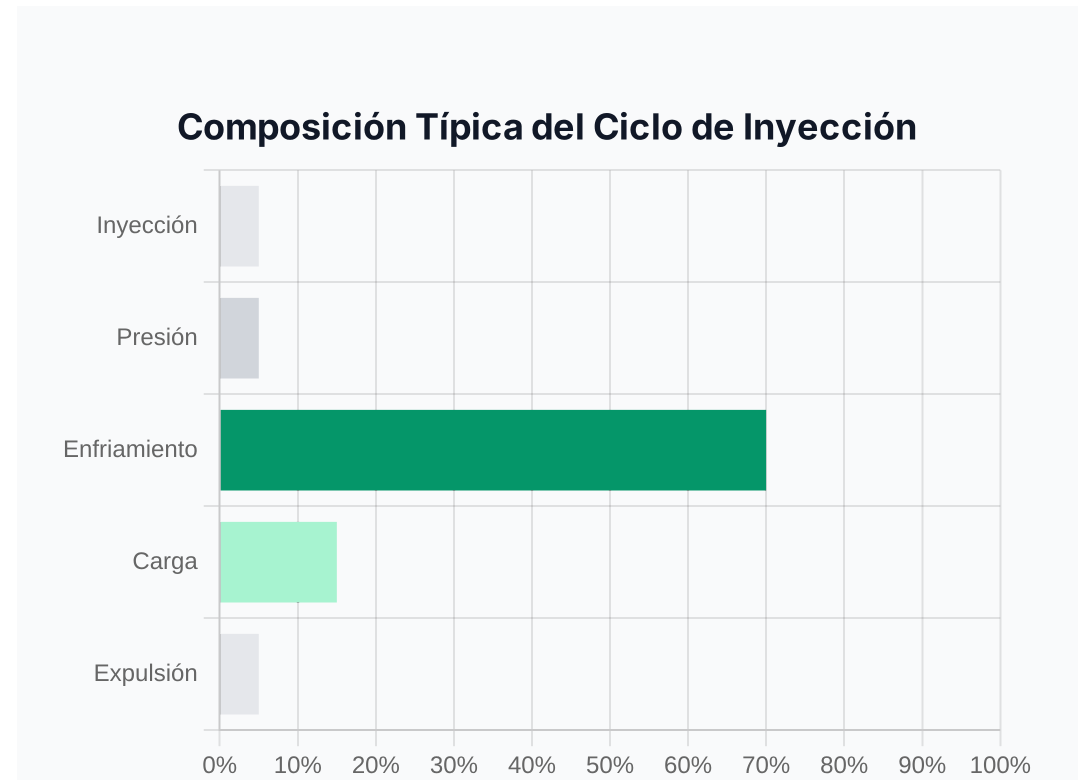
# 30-70%

## DEL TIEMPO DE CICLO

El enfriamiento es uno de los factores más críticos en la producción de inyección. La acumulación de **óxido y cal** actúa como un aislante térmico.

Canales obstruidos obligan a alargar los tiempos de ciclo para evitar deformaciones, reduciendo drásticamente su capacidad productiva.

Fuente: Sciencedirect (2020) / RJG Inc. (2023)



# Tecnología de Cavitación

## Solo Agua y Aire

Mezcla patentada a alta presión que genera micro-burbujas para un "peeling" interno sin abrasión.

## Sin Químicos

Elimina la necesidad de ácidos agresivos, protegiendo la integridad del molde y el medio ambiente.

## Control Inteligente

Sistema automatizado con pantalla táctil, control de caudal y chequeo de fugas integrado.



 **RESTAURA EL RENDIMIENTO TÉRMICO ORIGINAL EN POCAS HORAS**

# Impacto Directo en la eficiencia productiva y calidad

## Eficiencia (OEE)

La reducción del tiempo de ciclo impacta directamente en la disponibilidad y rendimiento de sus maquinas.

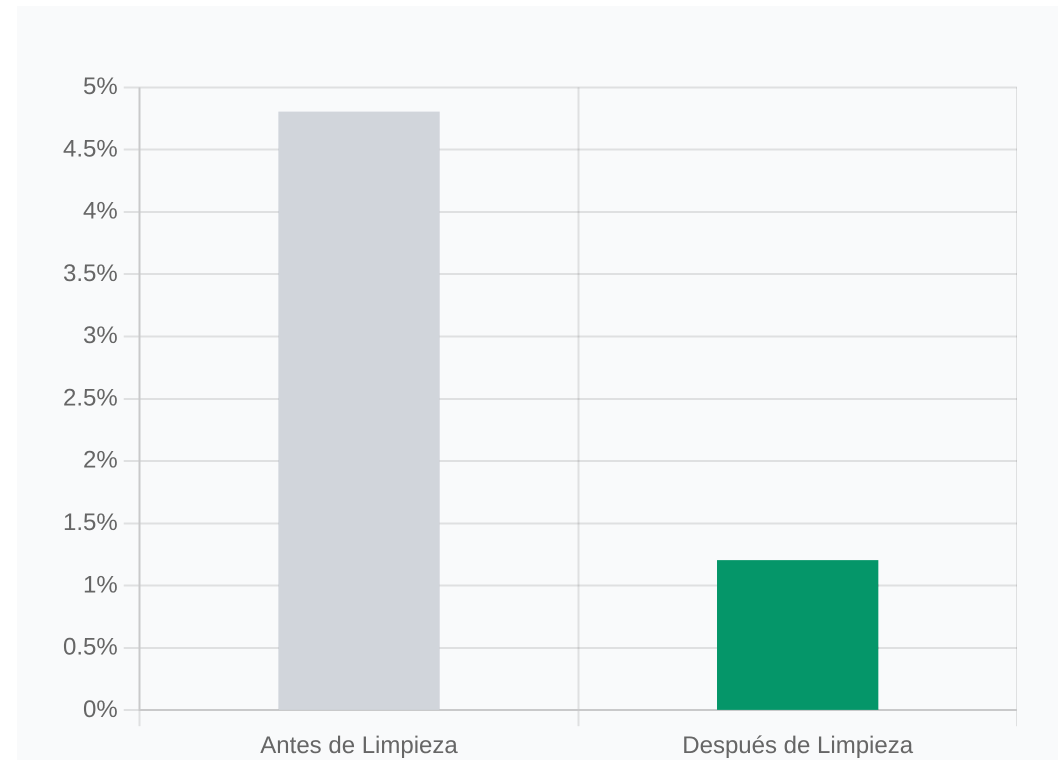
## Calidad Superior

Un enfriamiento uniforme elimina deformaciones térmicas, marcas de hundimiento y variaciones dimensionales.

## Estabilidad del Proceso

Garantiza un llenado consistente y una repetibilidad de cavidad a cavidad, reduciendo la variabilidad.

Reducción de Tasa de Rechazos (%)



# Análisis de Retorno de Inversión

# 4-7

## MESES DE AMORTIZACIÓN

Basado en una planta media con 10 inyectoras y una reducción de ciclo del 10%.

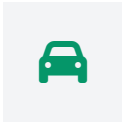
## Simulación Impacto Económico por Máquina

Concepto	Antes	Después	Mejora
Tiempo de Ciclo	20 seg	18 seg	-10%
Piezas / Día (12h)	2.160	2.400	+240
Margen Diario (0,10€/ud)	216 €	240 €	+24 €
<b>Beneficio Mensual Maquina (22d)</b>	<b>4.752 €</b>	<b>5.280 €</b>	<b>+528 €</b>
<b>Beneficio Mensual 10 maquinas</b>			<b>+5.280 €</b>

Conclusión Financiera: El equipo no representa un gasto operativo, sino una mejora directa del margen EBTIDA. La inversión se recupera íntegramente mediante el aumento de la capacidad productiva instalada. Además, habría que añadir la reducción de costes de mantenimiento.

# Casos de Éxito en Sectores Exigentes

---



## AUTOMOCIÓN

# -10% Ciclo

### Optimización de Moldes de Gran Tamaño

Reducción drástica del tiempo de enfriamiento en componentes estructurales, permitiendo un aumento del 10% en la producción semanal.

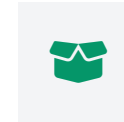


## SECTOR MÉDICO

# 0% Rechazos

### Precisión Dimensional Crítica

Eliminación total de piezas defectuosas por variaciones térmicas, garantizando la estabilidad del proceso en salas blancas.



## PACKAGING

# +12% OEE

### Alta Velocidad y Volumen

Aumento de la eficiencia general en líneas de inyección de ciclo rápido, recuperando la capacidad perdida por incrustaciones.

*\* Datos documentados mediante auditorías térmicas y de caudal antes y después de la limpieza.*

# ¿Empezamos a optimizar su producción hoy mismo?



**Recupere la eficiencia  
de sus moldes**



+34 96 127 05 43



info@jpuchades.com



www.jpuchades.com