



www.plapasa.com



Guayaquil, 23 de enero de 2026

CARTA DE CERTIFICACIÓN Y RECOMENDACIÓN

A quien interese:

Por medio de la presente, certifico que en el año **2010** nuestra empresa **Plásticos Panamericanos PLAPASA S.A.** adquirió e instaló **dos catalizadores COLLOID A TRON CAT XT 400**, suministrados por la compañía **CATALUB S.A.**

1. Instalación y resultados – Línea de agua fría (6°C)

Uno de los catalizadores fue instalado en el **ducto de agua fría (6°C)**, a la salida de la tubería principal que alimenta los **manifolds de agua** de las máquinas de **inyección y soplado**. Esta agua circula posteriormente por los **ductos de refrigeración de los moldes**.

Tras la instalación, se evidenciaron mejoras significativas, entre ellas:

- **Transparencia del agua** y eliminación progresiva de **algas**.
- Reducción de **incrustaciones** en los ductos de refrigeración.
- Mantenimiento del **diámetro efectivo de paso** del flujo de agua dentro de los circuitos de enfriamiento.
- Mejora en la **eficiencia de enfriamiento del molde**, impactando positivamente en la estabilidad del proceso y continuidad productiva.

Cabe indicar que estos resultados fueron notables considerando que, previo a la instalación, se habían eliminado todos los químicos de tratamiento, por recomendación del fabricante.

2. Instalación y resultados – Torre de enfriamiento (agua a temperatura ambiente)

El segundo catalizador fue instalado a la salida de la **torre de enfriamiento** (agua a temperatura ambiente). Esta línea alimenta directamente los **intercambiadores de calor** de las máquinas de inyección y soplado, utilizados para enfriar el aceite hidráulico del sistema.

En las inspecciones realizadas posteriormente, se verificó que los **intercambiadores de calor se mantenían limpios**, sin evidencia de incrustaciones ni necesidad de mantenimiento correctivo, incluso sin haber ejecutado intervenciones mayores en el período evaluado.

3. Impacto en mantenimiento y productividad

Durante los primeros seis meses posteriores a la instalación, se logró aumentar el tiempo entre mantenimientos en aproximadamente **15% a 25%**, reduciendo:

- tiempos de paro,
- horas de mano de obra para mantenimiento,



Km. 14.5 Vía a Daule

PBX: 2160070 / 5002222

Cel: 0999422266

Guayaquil - Ecuador

info@plapasa.com

PLAPASA dispone de un sistema de gestión de calidad certificado bajo la norma ISO 9001:2015
No aplicabilidad: 8.3 Diseño y desarrollo de productos y servicios.

Empresa **MÁS EFICIENTE**
en el sector de **PLÁSTICOS**



Somos una empresa calificada **SMETA**

- limpieza de circuitos de moldes e intercambiadores.

Esto permitió corridas de producción más largas y con mayor estabilidad.

4. Confiabilidad y vida útil del equipo

Es importante destacar que estos equipos llevan aproximadamente **15 años** instalados y operativos, sin requerir mantenimiento, y continúan funcionando correctamente hasta la fecha.

Adicionalmente, el costo de inversión de estos equipos se encuentra **amortizado desde hace varios años**, y la vida útil de los catalizadores se mantiene vigente luego de este periodo. Bajo las condiciones actuales, se estima que podrían seguir operando **por al menos 5 años adicionales**.

Bondades adicionales observadas (beneficios operativos)

De forma complementaria, se observaron beneficios indirectos relevantes para operación industrial:

- mayor confiabilidad del sistema de enfriamiento y menor riesgo de taponamientos,
- reducción del uso de químicos y manipulación de tratamientos tradicionales,
- mayor estabilidad térmica en proceso (mejor repetibilidad del ciclo),
- disminución de intervenciones de limpieza no planificadas.

Por lo expuesto, recomendamos el uso de los catalizadores **COLLOID A TRON CAT XT 400**, ya que han demostrado ser una solución confiable y de alto valor técnico para el control de incrustaciones y mantenimiento de sistemas de enfriamiento industrial.

Atentamente,



Ing. Andrés F. Mercado

Gerente de Planta

Plásticos Panamericanos PLAPASA S.A.