

## La Manufactura de Clase Mundial

Gustavo Puente



**La globalización de los mercados presenta grandes oportunidades y grandes amenazas. Es decir incluye por mercado y excluye por competencia.**

Calidad, Costo, Disponibilidad, Cumplimiento, etc., son las exigencias de una empresa que pretende ser competitiva en el mundo globalizado.

La necesidad de comprar o vender a distancia requiere algunos pasaportes tangibles e intangibles. En su momento la Comunidad Europea hizo su parte con la ISO 9000 y otras normativas. Hoy los mercados buscan la Manufactura de Clase Mundial como respaldo a las transacciones.

En la historia se ha reconocido con este término, al MRP (Management Resource Planning), Manufactura Esbelta y otras, pero la identificación de estas empresas hoy esta avalada por una serie de indicadores de desempeño como los siguientes:

- Liderazgo en Calidad
- Orientadas al Cliente.
- Indicadores Claves de Performance KPI (Key Performance Indicators)
- Planificación Estratégica a mediano y largo plazo.
- Desarrollo asistido del personal en materia de capacitación.
- Valor por el Factor Humano, todo el personal motivado e involucrado.
- Administradas por Políticas.
- Personal Polivalente, autocontrol pleno y trabajo en equipo.
- Alianzas con proveedores.
- Proceso basado en la demanda y no en la capacidad.
- Flexibilidad de producción.
- Énfasis en los procesos estándares simples.
- Conservación excelente de sus activos.

Hoy el círculo se esta cerrando entorno al la Eficiencia Global Operativa de las plantas, la cual representa fielmente los resultados operativos propios de una dirección productiva inteligente.

## Las Tres Patas de la Productividad

Para entender la productividad como algo sistémico, es posible definirla apoyada por tres grandes patas.

- 1. El uso de los activos.**
- 2. El rendimiento operativo.**
- 3. La calidad de lo producido.**

**1 - El uso de los activos**, tiene que ver con el retorno de la inversión y esta relacionado directamente con el flujo de fondos generado durante su vida útil. Esta vinculado directamente con tiempo de explotación y se expresa como la relación entre el tiempo total disponible y el tiempo total utilizado.

Este componente indica el % de ocupación de la instalación y sus posibilidades de tomar demandas y lo identificaremos como Tasa de Utilización (TU) .

**2 - El rendimiento operativo**, manifiesta la eficiencia de la instalación mientras se esta operando, usando como referencia la capacidad de di-seño de la instalación.

Siendo causas de pérdida de la eficiencia, los tiempos previstos e impre-vistos durante la operación.

Los tiempos previstos forman parte del estatu quo, la mayoría de las veces ineficiente por su planificación o el entrenamiento de la gente.

Los tiempos imprevistos son la mas grave pérdida de eficiencia y forman parte de ellos: el estado de la instalación, su método de operación y la formación del personal.  
Componente identificaremos como Tasa de Rendimiento (TR)

**3 – La Calidad de lo producido**, que relaciona la proporción de pro-ducto producido vs. el material fuera de especificación.

En muchos casos las empresas buscando los objetivos de calidad, repro-cesan lo que esta fuera e especificación disimulando este coeficiente, pero están deteriorando fuertemente el rendimiento operativo.

Componente identificaremos como Tasa de Calidad (TQ)

$$\text{Eficiencia Global de Planta} = \text{TU (\%)} \times \text{TR (\%)} \times \text{TQ (\%)}$$