

Control de Procesos por Artículo – ERP CINASA

Cada pedido (proyecto de cliente) genera uno o varios artículos.
Cada artículo tiene su propia **ruta de procesos** definida.

Ejemplo:

Pedido: PRJ-102 – Komatsu

Artículo: Brida Ø250

Procesos:

1. Corte pantógrafo
 2. Contorno en torno convencional
 3. Machuelos en machueleadora
 4. Detallado final
-

Marcar avance automático por proceso

El sistema debe calcular el avance según el número de procesos completados:

- 1 proceso completado → **25 %**
- 2 procesos → **50 %**
- 3 procesos → **75 %**
- 4 procesos → **100 %**




El avance debe mostrarse mediante una **barra de progreso visual**.

Asignación de fechas y control visual

Cada proceso tendrá:

- **Fecha programada (plan)**
- **Fecha real (terminado)**

El color del estado se definirá automáticamente:

-  Cumplido en fecha
-  En proceso / pendiente
-  Retrasado (fecha real > fecha plan)

Tooltip o detalle:

Plan: 28/oct — Real: 29/oct (Retraso 1 día)

Inserción de pasos adicionales (retrabajo o ajustes)

El sistema debe permitir **agregar nuevos procesos manualmente** cuando sea necesario. Al agregarlos, el usuario debe seleccionar una de las **tres categorías principales**, con subcausas predefinidas:

◆ Retrabajo

- Error de medida
- Error de proceso
- Defecto detectado
- Otro

◆ Paso adicional

- Falta de definición de ruta
- Cambio de ingeniería o cliente
- Mejora o ajuste técnico
- Otro

◆ Bloqueo / Espera

- Falta de material
 - Máquina ocupada
 - Máquina descompuesta
 - Cambio de prioridad
 - Otro
-

Reportes requeridos

- % de avance por pedido / cliente.
 - % de cumplimiento en fecha por área.
 - % de retrabajos por tipo de pieza o supervisor.
 - Tiempo real vs. planificado.
-

Lógica del botón “Aprobar/Listo”

- **Si el artículo en el pedido = 1:**
Al presionar *Aprobar/Listo*, el sistema **cierra el proceso** y **mueve la pieza al siguiente proceso** (o marca el artículo como **100 % terminado** si era el último).
→ No pide cantidad.
- **Si el artículo en el pedido > 1:**
Al presionar *Aprobar/Listo*, se abrirá un **modal** para capturar cuántas piezas salieron de ese proceso (cantidad, observación y destino).