

# REINGENIERÍA

## Norris & Elliott 2026++

Eficiencia operativa con resultados: más throughput, menos mermas, mejor servicio (OTIF)

### Throughput

- Flujo estable
- Menos esperas y paros
- Más unidades buenas/hora

### Mermas / Calidad

- Scrap y retrabajo a la baja
- Calidad en origen
- Variabilidad bajo control

### Servicio

- OTIF y lead time
- Menos urgencias
- Promesa de entrega confiable

**Mapeo inteligente • Diagnóstico accionable (4–6 semanas) • Quick wins (<90 días) • Acompañamiento selectivo**

80 años en México. Enfoque práctico: gente experta + tecnología útil para eliminar restricciones y acelerar el flujo.

# 1. Mapeo inteligente de procesos clave

Donde se gana o se pierde el throughput

Seleccionamos rápido los procesos que gobiernan flujo, calidad y entrega (no mapeamos “todo”).

- Selección por impacto: restricción, variabilidad y puntos de merma
- Gemba + entrevistas + datos: tiempos, esperas, cambios, paros, retrabajo
- Captura digital + analítica / minería de procesos (cuando aplica): flujo real vs. flujo teórico
- Benchmarking sectorial: estándares operativos realistas

**Pedido**

**Planeación**

**Producción**

**Calidad**

**Embarque**

Mapa de flujo (alto nivel)  
+ puntos de pérdida

## 2. Diagnóstico accionable en 4–6 semanas

Restricciones + pérdidas estructurales → plan ejecutable

- Restricciones culturales, tecnológicas y de estructura (decisiones lentas, controles que no agregan valor, roles difusos)
- Uso real vs. potencial del ERP y sistemas operativos (planeación, trazabilidad, inventarios, calidad, mantenimiento, logística)
- Mermas, reprocesos y variabilidad: scrap, retrabajo, paros, cambios, falta de estándares
- Tareas manuales evitables: automatización ligera para liberar tiempo y acelerar el flujo

### Ejemplos típicos de RPA

- Reportes diarios (producción, OTIF, scrap, paros)
- Conciliación de inventarios y movimientos
- Validación de órdenes / confirmaciones
- Alertas por desviaciones (paros, merma, atrasos)

### Entregables del diagnóstico

- Mapa AS-IS + cuellos de botella
- Lista priorizada (impacto/esfuerzo/riesgo)
- Quick wins <90 días
- Roadmap 6–16 semanas

### 3. Hoja de ruta por etapas con resultados tempranos

Quick wins medibles, sin burocracia

- Quick wins en menos de 90 días (flujo, merma, cumplimiento) con responsables y KPIs
- Priorización por impacto / esfuerzo / riesgo: pocas iniciativas, bien elegidas
- Cambios realistas y adaptados a su operación: se ejecuta con su gente y su realidad
- Tablero operativo y rituales ligeros: seguimiento semanal y escalamiento rápido de bloqueos

#### Ruta típica

##### 0–6 semanas

Diagnóstico ágil  
+ priorización

##### 0–90 días

Quick wins  
+ estabilidad

##### 6–16 semanas

Consolidación  
(opcional)

## 4. Acompañamiento selectivo a la implementación

Nos quedamos donde duele: en piso y con líderes

### Acompañamiento selectivo

- Implementación por frentes (flujo / calidad / servicio) con metas semanales
- Entrenamiento práctico a supervisión y mandos medios (estándares, control, resolución de problemas)
- Gobernanza ligera: tablero, rutina semanal y escalamiento de bloqueos
- Soporte en turnarounds operativos: foco, velocidad y disciplina

### ¿Por qué elegirnos?

- 80 años en México resolviendo operaciones reales
- Enfoque práctico: gente experta + tecnología útil (analítica, minería de procesos, RPA)
- Reducimos restricciones (no agregamos capas)
- No proponemos lo imposible: consideramos cultura, ERP y realidad
- Flexibles y competitivos: ajustamos ritmo, alcance y profundidad

# Ejemplo de impacto esperado (eficiencia operativa)

Se define tras el diagnóstico y se gestiona con KPIs semanales

## Throughput / capacidad efectiva

- Más unidades buenas/hora
- Menos esperas y paros
- Mayor estabilidad del flujo

## Mermas / retrabajo

- Scrap a la baja
- Calidad en origen
- Menos reprocesos

## Servicio (OTIF / lead time)

- Cumplimiento más confiable
- Menos urgencias
- Promesa de entrega estable

## KPIs sugeridos (seguimiento semanal)

OEE • tasa de scrap/retrabajo • lead time • OTIF • backlog • WIP • paros • tiempo de cambio

Efecto colateral positivo: menos WIP e inventario “muerto”, menos horas extra, mejor uso del ERP sin inversiones mayores.

# Mejora del Throughput (flujo efectivo de valor)

Qué se destraba cuando el flujo se estabiliza

- Más ventas con la misma estructura de gastos fijos
- Menor necesidad de turnos adicionales y urgencias
- Mejor rentabilidad por unidad producida y entregada
- Mayor estabilidad operativa y de servicio al cliente

**¿Quiere saber dónde se está perdiendo throughput, calidad y servicio—  
y qué puede corregirse en semanas?**

Iniciemos con un Diagnóstico Ágil (4–6 semanas).

Los resultados dependen de la situación inicial; se estiman y validan con datos durante el diagnóstico.

# Quick wins típicos por industria (<90 días)

Acciones de alta palanca: throughput, mermas/retrabajo y servicio (OTIF)

## Metalmecánica y autopartes

- SMED en restricción (cambios más rápidos)
- Calidad en origen (poka-yokes / contención)
- Dispatch diario por reglas OTIF + restricción
- Mantenimiento operativo en la restricción
- RPA: reportes/alertas, captura de paros y scrap

## Alimentos procesados

- Secuencias por limpieza/alérgenos (menos paros)
- Control diario de mermas por etapa
- Estabilizar empaque (micro-paros, cambios)
- Planeación: ventana de congelamiento y prioridades
- RPA: reportes OTIF/merma y alertas

## Plásticos y empaques

- Estandarizar parámetros + arranques (primeras piezas buenas)
- Reglas de liberación por capacidad (menos WIP/colas)
- Layout y manejo interno (5S/rutas)
- Control de scrap por puntos de pérdida
- RPA: captura y tableros de producción/scrap/paros

\*Se priorizan por impacto/esfuerzo/riesgo y se confirman con datos durante el Diagnóstico Ágil (4–6 semanas).