



Guía Rápida para Detectar Micro Demoras

🧙‍♂️ **Guía Rápida para Detectar Micro Demoras en Producción**

1. Define qué es una micro demora

- ⌚ Son interrupciones menores (segundos o pocos minutos) que no detienen la línea, pero sí afectan el ritmo.
- Ejemplos: ajustes manuales, búsqueda de herramientas, espera por materiales, pausas breves no registradas.

2. Observación directa y cronometraje

- ⌚ Realiza observaciones en tiempo real con cronómetro o app de medición.
- Registra actividades que:
 - No están en el estándar de trabajo.
 - Se repiten sin aportar valor.
 - Generan pausas o ralentización.

3. Análisis de video o time-lapse

- 🎥 Graba segmentos de la línea en operación.
- Reproduce en cámara rápida para detectar:
 - Movimientos innecesarios.
 - Esperas entre estaciones.
 - Interacciones humanas que no agregan valor.

4. Entrevistas breves al personal

- 👤 Pregunta directamente:
 - ¿Qué te retrasa, aunque sea por segundos?
 - ¿Qué haces que no esté en el procedimiento?
 - ¿Qué te gustaría tener para trabajar más rápido?



Guía Rápida para Detectar Micro Demoras

5. Uso de indicadores de eficiencia

- Revisa métricas como:
 - OEE (Overall Equipment Effectiveness).
 - Tiempo de ciclo vs. tiempo estándar.
 - Tiempos muertos no registrados en paros oficiales.

6. Mapeo de flujo de trabajo

- Usa diagramas de flujo o VSM (Value Stream Mapping).
- Identifica cuellos de botella y zonas con acumulación de producto o personal.

7. Aplicación de sensores o IoT

- Si tienes acceso a tecnología, instala sensores para detectar:
 - Paradas breves de máquinas.
 - Variaciones en velocidad de banda.
 - Activación manual de procesos.

8. Checklist de micro demoras comunes

| Categoría | Ejemplo de Micro Demora |
|--------------|--|
| Materiales | Espera por repuestos, etiquetas, insumos |
| Herramientas | Búsqueda de destornillador, calibrador |
| Información | Dudas sobre instrucciones o planos |
| Movimiento | Caminatas innecesarias entre estaciones |
| Ajustes | Reconfiguración de máquina sin registro |
| Comunicación | Espera por autorización o confirmación |