



El Arte de la Gestión de Activos

Convergencia entre Estrategia
y Ejecución en la Industria 5.0

El Pasado (Gestión Reactiva)

- Ejercicio contable periódico.
- Relegado al 'back office'.
- Operaciones aisladas y reactivas.

El Presente y Futuro (Industria 5.0)

- Gobernanza empresarial central.
- Evidencia demostrable (ISO 55001).
- Convergencia de sistemas físicos y digitales.

El mantenimiento ya no es un centro de costos; es un habilitador estratégico de creación de valor, resiliencia y sostenibilidad.

La Arquitectura ISO 55001

Política de Gestión de Activos

El "Por qué". 1-3 páginas.
Declara la intención y los
compromisos de la alta dirección.

SAMP (Plan Estratégico)

El "Qué". 15-50 páginas.
Traduce los objetivos organizacionales
en dirección estratégica a largo plazo.

Planes de Gestión

El "Cómo". 20-100+ páginas.
Detalles operativos y tácticos
para cada grupo de activos en
el piso de la fábrica.

Planes de Gestión

El "Cómo". 20-100+ páginas.
Detalles operativos y tácticos
para cada grupo de activos en
el piso de la fábrica.

Planes de Gestión

El "Cómo". 20-100+ páginas.
Detalles operativos y tácticos
para cada grupo de activos en
el piso de la fábrica.

Análisis en profundidad: El SAMP como Puente

Estrategia Macro

- Objetivos Corporativos
- Rentabilidad
- Sostenibilidad

El SAMP (Plan Estratégico de Gestión de Activos)

El documento más crítico. Establece la 'Línea de Visión' demostrable entre los objetivos de la junta directiva y el piso de la fábrica. Aborda riesgos y competencias.

Ejecución Micro

- Actividades Diarias
- Órdenes de Trabajo
- Inspecciones Técnicas

El Modelo de Convergencia: BowTie para la gestión de activos



Matriz de Comparación Táctica: RCM vs. TPM

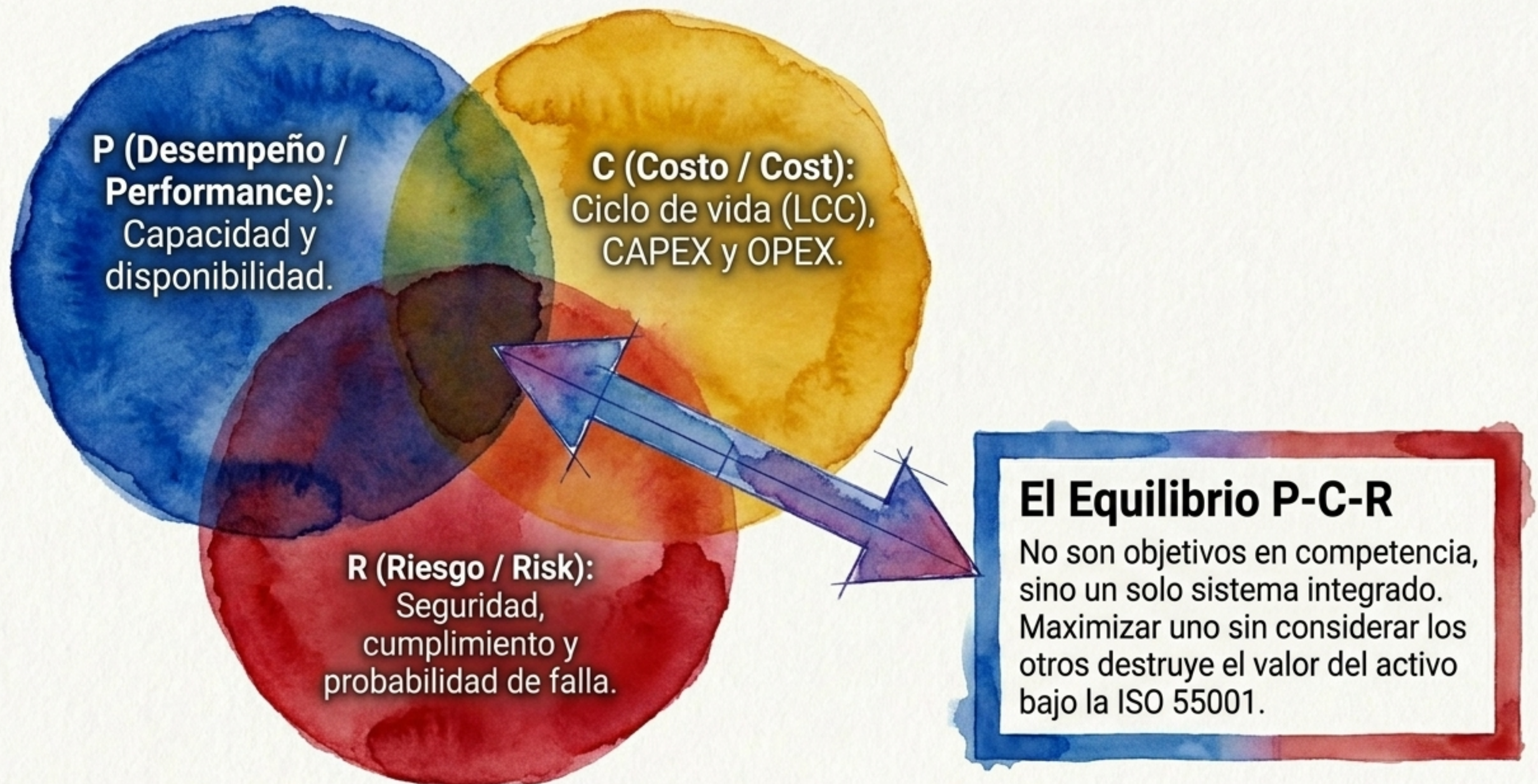
RCM (Centrado en Confiabilidad)

- Naturaleza: Analítico y altamente técnico.
- Foco: Identificación de funciones críticas y modos de falla (FMECA).
- Herramientas: Distribuciones estadísticas (Weibull).
- Objetivo: Optimización de recursos basada estrictamente en criticidad.

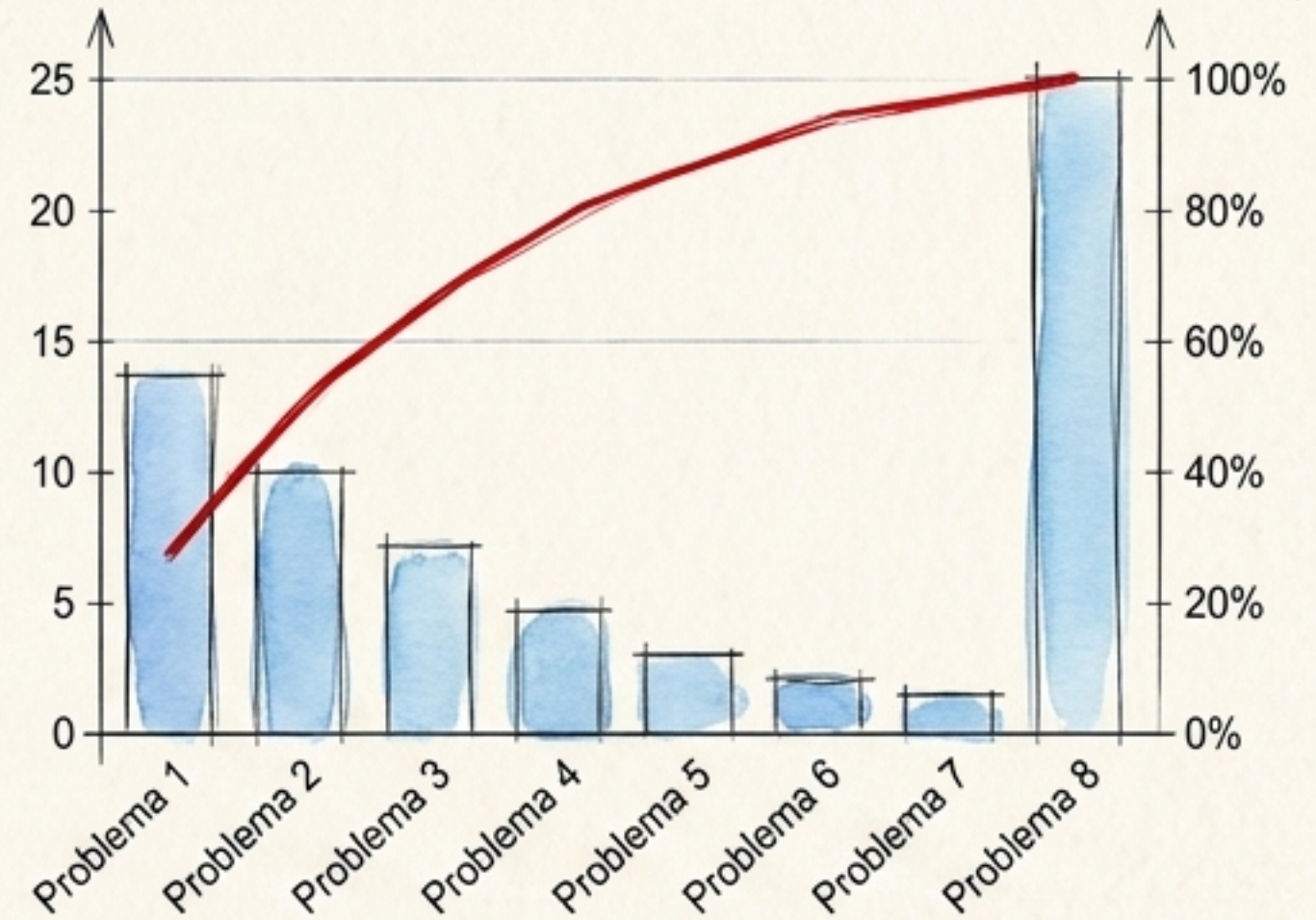
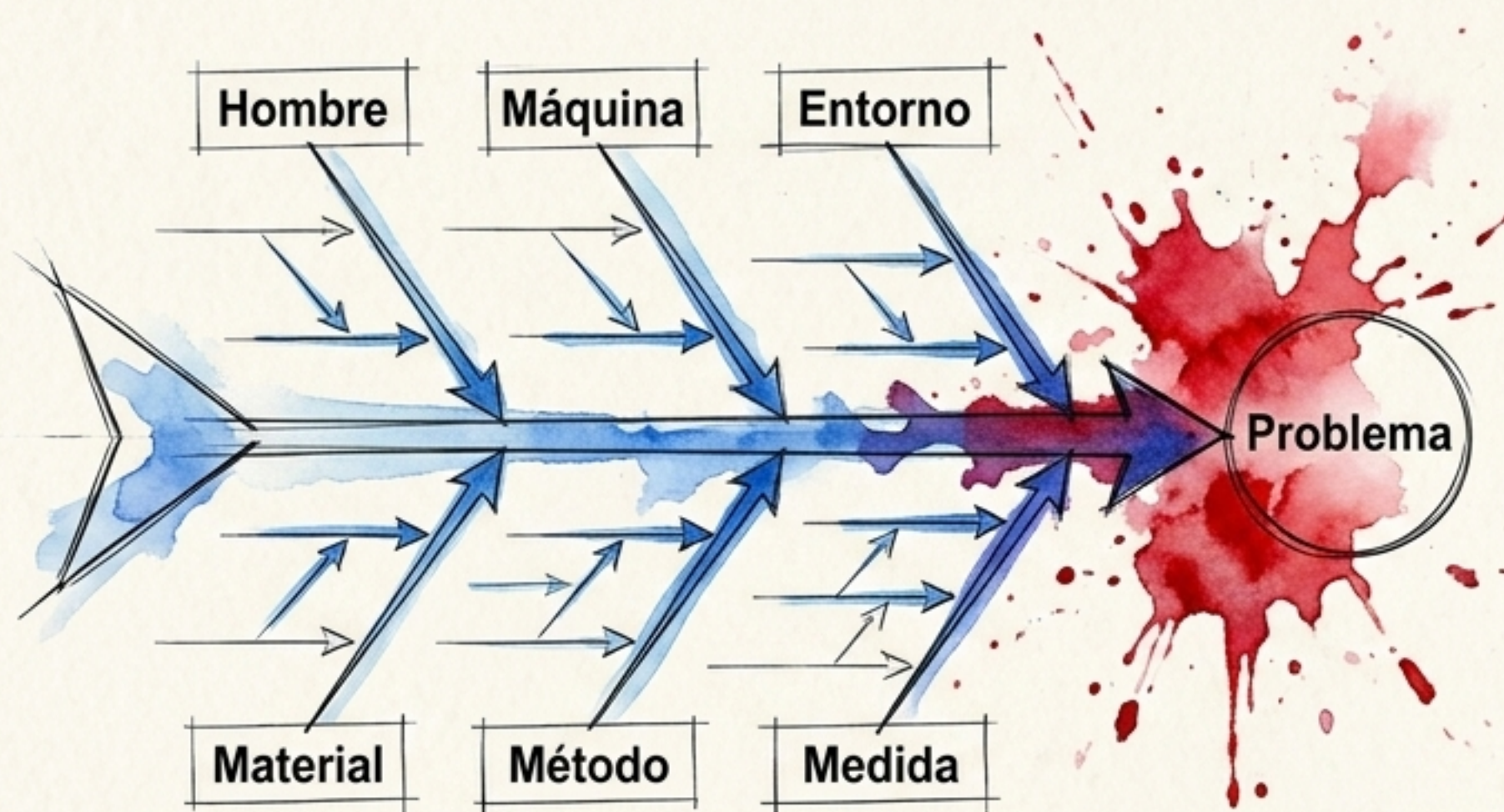
TPM (Productivo Total)

- Naturaleza: Cultural y centrado en el humano.
- Foco: Mantenimiento autónomo operativo.
- Herramientas: 8 Pilares, Gestión visual, Mejora enfocada (Kobetsu Kaizen).
- Objetivo: Cero averías, cero defectos, maximizar el OEE.

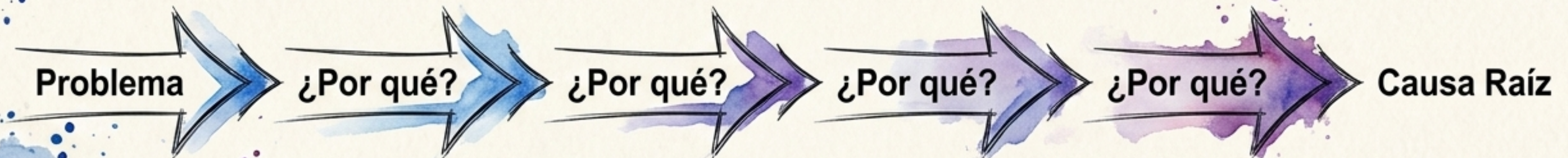
El Eje P-C-R: Un Sistema Integrado



Análisis de Causa Raíz en el Piso de Planta



Pareto (80/20): El 20% de las causas originan el 80% de los efectos.



Los 5 ¿Por qué?: Exploración profunda de la relación causa-efecto.

La Línea de Visión Digital: Gemelos Digitales

El Concepto

Gemelos Digitales proveen una simulación virtual de los activos físicos, cerrando la brecha de información en tiempo real.

El Mecanismo

Los datos en vivo alimentan constantemente la evaluación de riesgos del BowTie, prediciendo fallas y optimizando el rendimiento antes del incidente.

El Factor Industria 5.0

Convergencia total: La capacidad predictiva e implacable de la Inteligencia Artificial se une a la toma de decisiones éticas y estratégicas del ser humano.

Síntesis: El Ciclo Infinito de Valor

1 La **Estrategia**
(Política y SAMP)
dicta la dirección.

2 La **Ejecución**
(RCM y TPM)
materializa el
plan táctico.

4 Los **Datos** refinan y
actualizan la **Estrategia**
continuamente.

3 La **Ejecución** genera
**Datos y métricas de
Desempeño**
(Gemelos Digitales).

Conclusión: En la Industria 5.0, la maestría en la gestión de activos es el equilibrio perfecto entre el rigor normativo de la **ISO 55001**, la precisión táctica en el terreno y la centralidad del **ser humano**.