

CMC MÉXICO 2026



Sesión

BRÚJULA

1



BRÚJULA SESIÓN 13



CONGRESO DE
MANTENIMIENTO
& CONFIABILIDAD
M É X I C O

19^a
EDICIÓN



**De la urgencia al control
cómo una planta de manufactura
redefinió sus decisiones de
confiabilidad.**

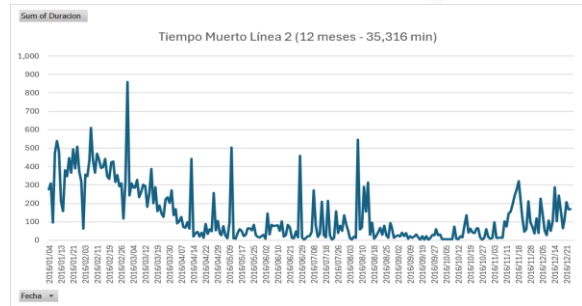
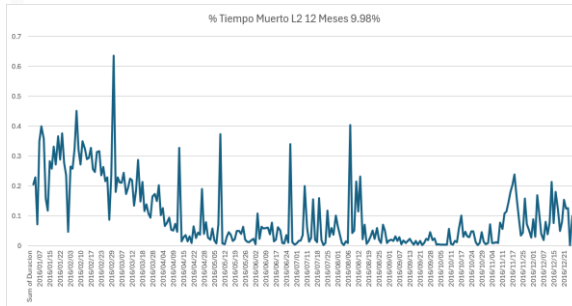
Lucio Caleffi

MD Pragma Américas

2

Línea Base y la misión del buen gestor

Cómo se define un problema?



OEE = Disponibilidad (90%) x Calidad (99%) x Velocidad (97%) = 86.4% Clase Mundial

3

86.4%

En una organización que busca la excelencia los gestores están en constante búsqueda de problemas.

- Un problema es una brecha **significativa** entre el desempeño actual y el deseado, que requiere comprender sus causas y tomar decisiones para cerrarla.
- Una brecha entre el resultado actual y el resultado esperado que **exige** tomar una decisión.

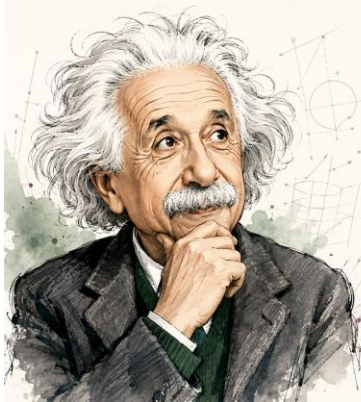
4

Elevar el nivel de pensamiento



Investigar

Evaluación contra estándares
En 2 dimensiones: Practicas e
Indicadores de Resultado



“ Los problemas importantes no pueden resolverse desde el mismo nivel de pensamiento que los produjo. ”

Paráfrasis atribuida a Albert Einstein

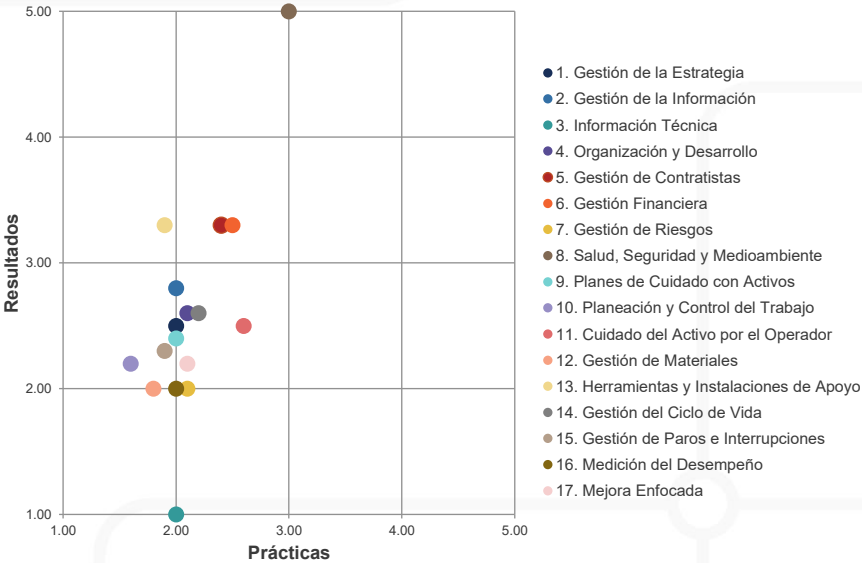
5

Búsqueda

Activa de problemas.

Al medir su desempeño contra estándares reconocidos del mercado, la empresa descubrió que sus resultados podrían potenciarse a través de cambios en ciertas prácticas.

Evaluación del Estado Actual

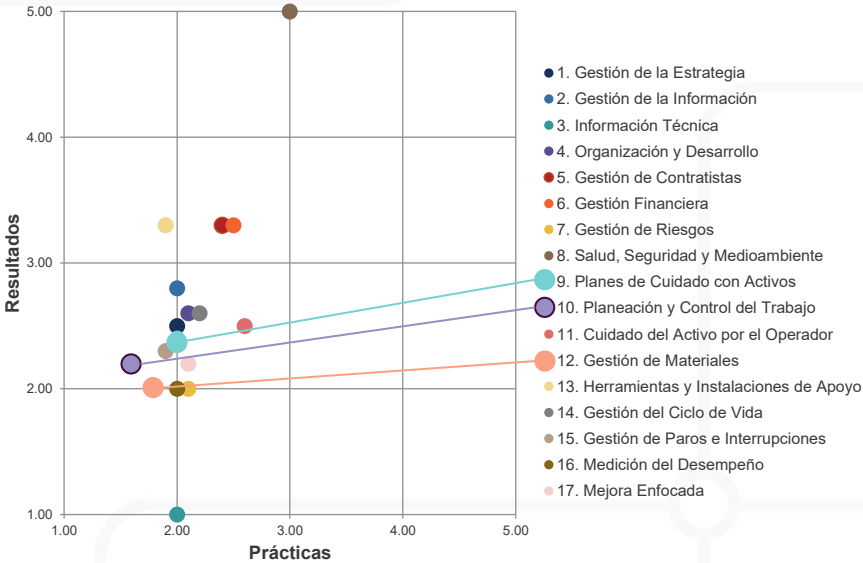


6

Evaluación del Estado Actual

Priorizar

Las áreas que
pudiesen tener más
impacto fue una
decision importante.
Pero; cómo tener la
certeza de estar en el
camino correcto?



7

Probar en corto



Piloto

Elegir la línea que más
retorno pudiera dar. Una
mezcla de demanda no
atendida con margen.



ROI

El resultado en caso de
ser positivo sería
suficiente para subsidiar
las actividades siguientes.



Lecciones

La revisión de los
resultados y barreras
sirvió para convencer las
demás líneas a adoptar la
solución

8

Decisiones

ETAPA	DECISIÓN	EVIDENCIA
Piloto L2 Previo	Probar el ciclo antes de escalar	25 RCMs ► 25 planes SAP
		Ciclo de la OT
		Vinculación del BOM



La Línea 2 fue elegida como piloto para probar, en un alcance controlado, si la **criticidad** podía traducirse en **nuevos procesos**, planes de mantenimiento ejecutables y una gestión del cambio sostenible antes de escalar.

9

Positivos



Sponsors

La alineación de los **patrocinadores** fue fundamental para el éxito del proceso.



Equipo

El equipo que se armó para era dedicado 100% al proyecto **sin otras asignaciones**, multidisciplinar y de reconocida experiencia



Método

El modelo de implementación estaba comprobado y basado en las mejores prácticas.

Barreras



EAMS

El sistema **no había sido configurado** correctamente.
Gran parte de la planificación tuvo que irse a Excel



Detractores

Los cambios de proceso resultaron en grandes cambios en las estructuras de poder. Muchos resintieron de eso y otros **no creyeron** en el cambio de visión de reactivo a preventivo - predictivo



Vicios

Para algunos de los miembros del equipo de proyecto la metodología era nueva y les costó **dejar sus antiguos modos** de resolución de problemas.

11

Barreras



Rotación

Un proyecto de este tipo tarda alrededor de 18 a 24 meses.
Perdimos cerca de **20% de los participantes** por promoción o remoción.



Entrenamientos

En equipos muy grandes, muchas veces **no se presentan** por varios motivos, forzando a que se repitieran los entrenamientos. Esto causó **retrasos** en la adopción de los procesos y en el cronograma de avance.



Participación

Involucrar áreas que en general no son cercanas a mantenimiento, como RH, Compras, Comercial **fue un reto.**

12

Barreras



Ventanas

Un conflicto recurrente en la gestión del mantenimiento, no hay claridad en la asignación de los **tiempos para mantener**. Escalamiento de decisiones.



Feedback

La calidad de la retroalimentación y la equivocada configuración del EAMS llevó a una **demora en lograr los objetivos del proyecto**. Falta de códigos y nomenclatura clara para las fallas.



Presupuesto

Para cumplir el presupuesto del periodo, se **postergaron acciones preventivas** y de eliminación de causas. El ahorro inmediato aumenta riesgo de fallas.

13

Lecciones

14

Gestión del Cambio

- Detectar Resistencias.
- Plan de Comunicación.
- El Comité Técnico y el Comité Directivo.
- Ritmo de Reuniones.



Participación Temprana

Involucrar a las partes interesadas desde el Inicio en las decisiones a través de la construcción conjunta del PEGA



Trazar la línea de visión

Cada uno de los tres niveles de la organización, el Estratégico, el Táctico y el Operativo deben tener cada uno su set de Indicadores bien conectados.



Gamificar

Lo que pueda ser transformado en juego o competencia sana, debe ser incentivado. Conmemoraciones de los avances son parte importante del éxito.

15

Train the Trainers

El equipo de proyecto debe tener una visión clara de los objetivos y de las metodologías.



Plataforma de Enseñanza

Todos los artefactos del proyecto, ejemplos de documentos, flujos de proceso y bibliografía de la metodología debe estar disponible y los responsables del proyecto deben continuamente comprobar su conocimiento.



RACI

La matriz debe ser definida desde un inicio para que los niveles de decisión y la claridad de quién es la responsabilidad de remover las barreras.



Habilidades

Hay habilidades específicas para diferentes fases de un proyecto. Dejar claro a los patrocinadores que no siempre un miembro del proyecto estará en él durante todo el tiempo.

16

Modos de Falla Sistematizados

Separados por componente, configurados de manera que sea simple para el técnico reportar que falló, como falló, porque falló y cual fue la reparación ejecutada.

EAMS

Vital para las implementaciones que el EAMS vaya de la mano con las buenas prácticas, aterrizando de manera obligatoria lo nuevo en el diario.

Simple de usar

La interfaz debe ser simple de usar y de consultar. No se debe invertir tiempo en generar graficas o tendencias y el sistema debe encargarse de comunicar al usuario las anomalías.

Todos deben estar ahí

No se deben compartir licencias, cada opinión y reporte debe ser trazado a su originador. Los operadores deben participar, así mismo las áreas de apoyo como Seguridad y Calidad.

Resultados

34%

○ Reducción de downtime
en el alcance evaluado

La mejora no vino de multiplicar tareas. Vino de concentrar recursos donde pérdida, riesgo y recurrencia **coincidían**, y de sostener la decisión hasta la ejecución.

Eso se logra con un Retorno en la Inversión de **4.5 : 1**.

19

99.8%

○ Disponibilidad (99.8%)
x Calidad (99%)
x Velocidad (98.5%)
OEE = 97.3%

- Prácticamente es llegar a **cero paros no planeados**.
- Se libera tiempo para que los técnicos más experimentados salgan del día con día de la planta y se dediquen a **mejorar continuamente** los planes de mantenimiento.
- A **entrenar** los técnicos más jóvenes
- Y a crear un **ciclo virtuoso** en la gestión del mantenimiento.

20

SESIÓN 13

**ESCANEA EL
CÓDIGO QR**



**RESPONDE UNA
BREVE ENCUESTA**



**CONGRESO DE
MANTENIMIENTO
& CONFIABILIDAD
M É X I C O**

19^a
EDICIÓN

¡GRACIAS!

Lucio Caleffi

lucioc@pragmaamericas.com