



28° CONGRESO INTERNACIONAL DE
MANTENIMIENTO Y GESTIÓN DE ACTIVOS



EXPO
MANTENER
2026



Visión integral de la gestión de mantenimiento: un caso de éxito en la articulación de procesos interfuncionales para mejorar la confiabilidad operacional

Un análisis profundo sobre cómo la integración y el alineamiento estratégico de todas las áreas funcionales son cruciales para optimizar la confiabilidad operacional.

Vanessa Hernández - Felipe Vargas

00 de Abril de 2026

22 | 23 | 24 | **ABRIL**

22 | 23 | 24

ABRIL



28° CONGRESO INTERNACIONAL DE
MANTENIMIENTO Y GESTIÓN DE ACTIVOS



EXPO
MANTENER
2026



NUESTRA IDENTIDAD

NUESTRO
PROPÓSITO

Construir
un legado de
prosperidad
sostenible.

NUESTRA
AMBICIÓN

Ser la
primera
opción,
todos los días y
en todas partes.

NUESTROS VALORES



SEGURIDAD
SIEMPRE



INTEGRIDAD
SIN CONCESIONES



DESARROLLO
SOSTENIBLE



INNOVACIÓN
QUE DINAMIZA



FOCO EN EL
NEGOCIO
DEL CLIENTE



**Carlos Felipe
Vargas Gómez**
CMRP

Estudios:

- Magister en ingeniería de confiabilidad y gestión de activos
- Especialista en gerencia de mantenimiento y confiabilidad
- Ingeniero mecánico

Cargo:

Coordinador de confiabilidad

2019

- Ingeniero IMC zona Sur – Contrato CENIT Estaciones

2020

- Ingeniero IMC zona Occidente y Sur – Contrato CENIT Estaciones

2021

- Ingeniero IMC Zona Magdalena Medio – Contrato CENIT Estaciones

2023

- Coordinador de Confiabilidad – Contrato VRC



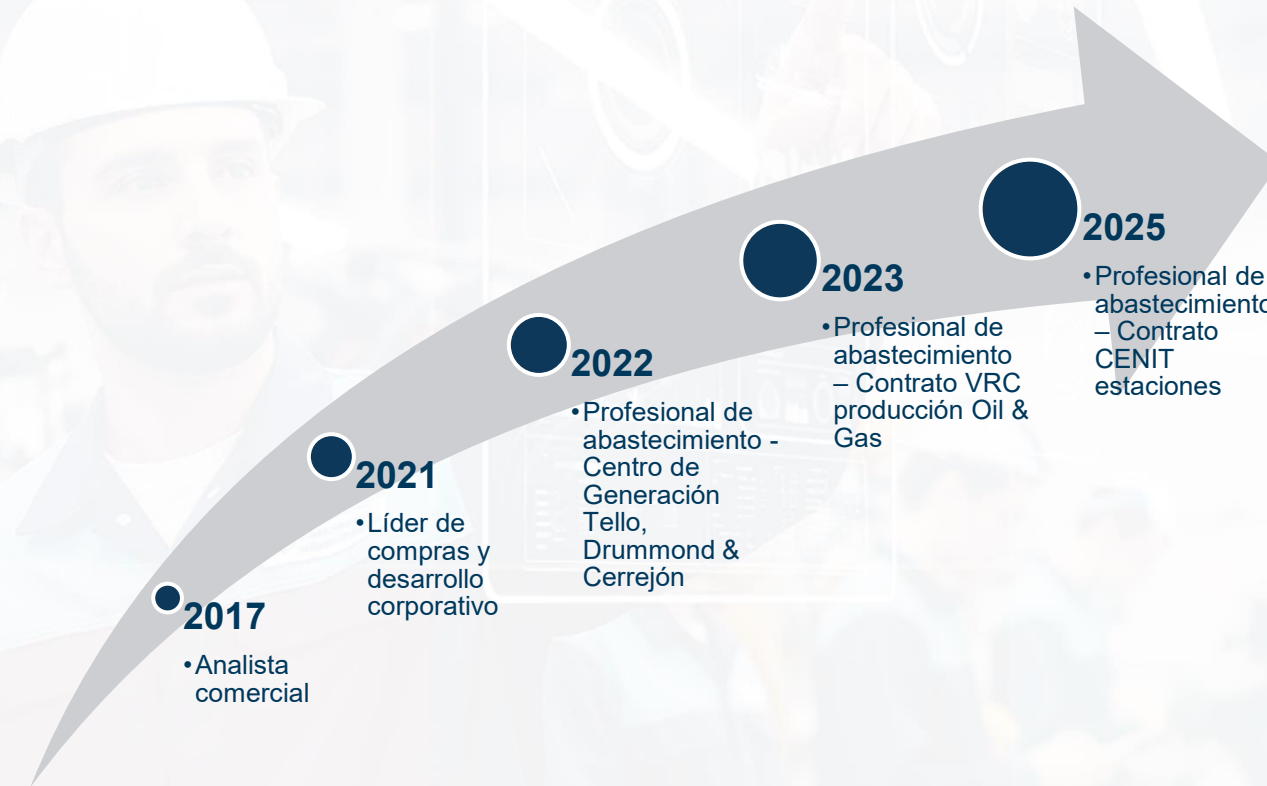
**Claudia Vanessa
Hernández Álvarez**
CPCA

Estudios:

- Especialización en gerencia logística
- Profesional en Administración de Negocios Internacionales

Cargo:

Profesional de abastecimiento





El Desafío

Falla Recurrente en la Disponibilidad de la gestión del servicio

Inicialmente, se percibió como un problema logístico simple: la respuesta no oportuna de servicios de apoyo para la gestión de mantenimiento. Sin embargo, esta recurrencia apuntaba a una desconexión más profunda en la cadena de procesos:

Incumplimiento en el programa de mantenimiento.

Impacto directo en la disponibilidad de activos.

Sobrecostos por stand-by de servicios de apoyo fuera de programación.







Compras y Contratación de Bienes y Servicios

Misión del proceso

-  • Agregar valor y transparencia de los procesos e integridad sin concesiones
-  • Asegurar altos estándares de calidad en todos los procesos
-  • Construir y fortalecer relaciones exitosas y duraderas con clientes internos y externos.



Optimización y Riesgo

-  • Eficiencia y Ahorro
-  • Gestión de Riesgos
-  • Innovación Tecnológica
-  • KPIs y ANS Cumplimiento



Gestión de mantenimiento

Ciclo de la gestión del mantenimiento



Ciclo del proceso de abastecimiento

Confiability de los activos

Impacto con el Cliente y la Confianza Operacional

La falta de comprensión del proceso por parte del equipo de planeación generó un impacto negativo directo en los clientes finales (dueños de los activos).

- Información inconsistente en revisiones.
- Inconformidad con el servicio de mantenimiento.
- Debilitamiento de la relación de confianza.

“

*Una gestión efectiva no depende solo de **planificar y ejecutar**, sino de **alinear estratégicamente** a todas las partes interesadas **bajo una misma visión operativa.***

”

Joel Levitt

The Complete Guide to Preventive and Predictive Maintenance



Metodología de análisis de causa raíz

La metodología desarrollada aborda el mantenimiento como un sistema integral, permitiendo identificar y corregir fallas más allá del componente técnico mediante un enfoque estructurado y sistemático. Se compone de las siguientes fases:

Identificación del problema a partir de desviaciones en la ejecución

Análisis de causa raíz con enfoque sistemático

Evaluación de roles, responsabilidades e interfaces

Diseño de acciones de mejoras con enfoque integral

Seguimiento mediante indicadores y retroalimentación



Resultados evidenciados

Los problemas de mantenimiento no siempre son técnicos, sino sistémicos. El caso analizado evidenció que los retrasos recurrentes no se originaban en abastecimiento, sino en la falta de integración entre planeación, programación y áreas de soporte. Esta desconexión generó solicitudes tardías, fallas de coordinación y debilidades en roles y comunicación, afectando el cumplimiento y la disponibilidad de los activos.

Planeación Inadecuada

Solicitudes logísticas sin anticipación, desconociendo tiempos mínimos de abastecimiento.

Vacío en el Entendimiento

Falta de claridad en roles y responsabilidades interdepartamentales.

Comunicación Deficiente

Brechas significativas en el flujo de información entre las áreas.







Integración del Abastecimiento en la Planeación de Mantenimiento

Integración temprana en la planeación

Se actualizó el procedimiento integral de planeación y programación del mantenimiento, incorporando formalmente la gestión e interacción con abastecimiento. Esto permitió alinear los requerimientos desde etapas tempranas con los tiempos reales de provisión de recursos.

Articulación entre áreas

Se socializó el procedimiento con todas las áreas involucradas (planeación, programación, coordinación y abastecimiento), asegurando que cada una comprendiera su rol, su alcance y los puntos de interacción en cada etapa del proceso.

Programación alineada con logística

Se ajustaron los procesos de programación para integrar los tiempos de disponibilidad de recursos y servicios, reduciendo cuellos de botella y mejorando el cumplimiento del programa e identificando aquellos servicios de apoyos que son recurrentes y por consiguiente se pueden realizar contratos marco de gestión desde abastecimiento.

Comunicación y trazabilidad

Se fortalecieron los mecanismos de comunicación, registro y seguimiento de desviaciones, mejorando la transparencia y la toma de decisiones.

Desarrollo de competencias y cultura

Se promovió la capacitación del personal en la comprensión del proceso integral, fomentando una cultura preventiva y de mejora continua alineada con ISO 55001:2024.

1

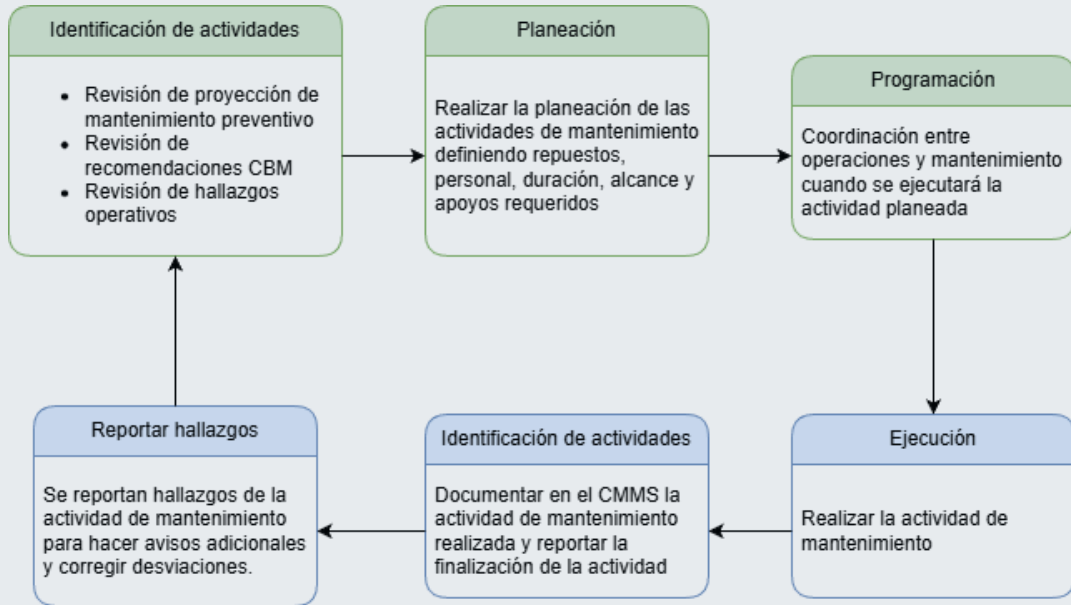
2

3

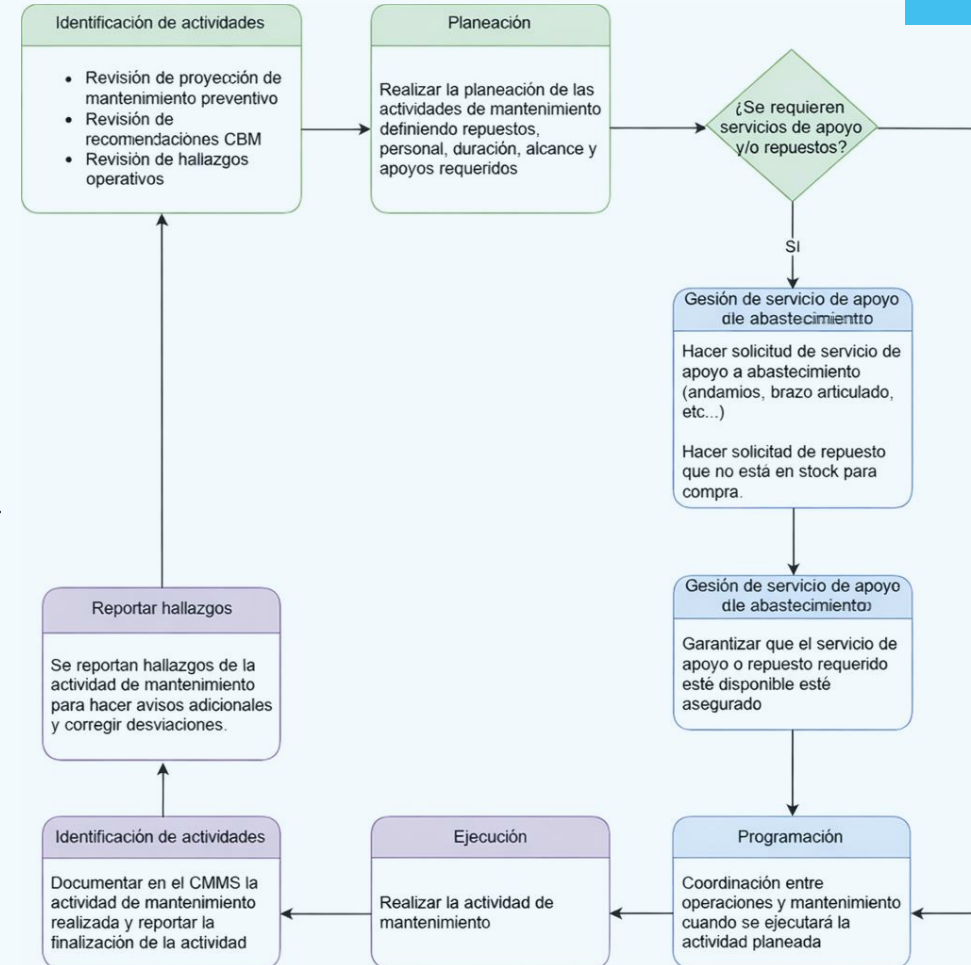
4

5

ANTES



HOY





Lecciones Aprendidas: Más Allá de lo Técnico

La gestión de mantenimiento debe entenderse como un sistema interfuncional, donde la confiabilidad operacional no depende únicamente de la ejecución técnica, sino de la integración efectiva entre planeación, programación, abastecimiento y operación. El caso evidenció que una planeación alineada con los tiempos reales de soporte, junto con roles claros, comunicación estructurada y trazabilidad, reduce la gestión reactiva y mejora el cumplimiento del programa. En este contexto, la aplicación de enfoques como ISO 55001 permite fortalecer la toma de decisiones, la coordinación entre áreas y la mejora continua, consolidando un modelo replicable en la organización.

Visión Estratégica:

La eficacia en mantenimiento depende de la comprensión de los procesos transversales.

Alineamiento de Objetivos:

Esencial para que todas las áreas trabajen hacia metas comunes.

Comunicación Transparente:

Un modelo claro y oportuno garantiza el éxito de la gestión.



Reflexión:

Análisis holístico de la gestión de mantenimiento para garantizar la confiabilidad de los activos.

Solo con una visión integral y una fuerte colaboración interfuncional es posible garantizar la disponibilidad, confiabilidad y sostenibilidad de los activos industriales.

¡Gracias!