



CONGRESO DE
MANTENIMIENTO
& CONFIABILIDAD
CHILE

6^a
EDICIÓN



Edición No.5

10-13 Noviembre 2025

20
25

Hotel Radisson Blu
Plaza El Bosque
Santiago de Chile, Chile



¡EQUIPA TU CONOCIMIENTO!

TODO LO QUE NECESITAS PARA OPTIMIZAR TU MANTENIMIENTO, EN UN SOLO LUGAR

En **Tienda Noria** encuentras materiales técnicos, herramientas de análisis y programas de formación que marcan la diferencia en tu operación

NIVEL 1

Curso en línea
Lubricación de maquinaria

DIPLOMADOS

 **Vista rápida**



BOTELLA 4oz

 **Vista rápida**



LIBROS DIGITALES

 **Vista rápida**



Cada producto está pensado para ayudarte a optimizar el desempeño de tus equipos y fortalecer tu perfil profesional, con la confianza de aprender con los expertos.



ESCANEA EL CÓDIGO QR Y ENTRA A TIENDA NORIA

La excelencia se construye

con las herramientas correctas **Vísitanos en: tienda.noria.mx**



*"Personas confiables,
para máquinas confiables"*

¡Bienvenido/a

al Congreso de Mantenimiento & Confiabilidad!

¡Qué alegría tenerte aquí! Estamos seguros de que vivirás una experiencia extraordinaria. Todo nuestro equipo ha trabajado con esmero para diseñar **un congreso de alto nivel**, donde puedas adquirir **conocimientos valiosos y aplicarlos de inmediato en tu planta** para mejorar su desempeño y confiabilidad.

Pero el CMC no es solo **aprendizaje técnico**. También **es comunidad**, es compartir y crecer juntos. Por eso, hemos preparado espacios que fomentan la **conexión entre colegas, expertos y líderes del sector**. Aprovecha los **cursos** de los primeros días para fortalecer tus competencias con instructores que no solo saben, sino que saben enseñar.

El martes, únete a nuestra renovada **Carrera de la Confiabilidad**, porque en el CMC **creemos en la congruencia: ¡cuidamos nuestras máquinas y también nuestro cuerpo!** Disfruta la conferencia de apertura, una bebida fresca y el cóctel de bienvenida. Conversa durante las comidas, **intercambia ideas con ponentes y colegas**, y aprovecha la "cuarta sala", **los expertos de la Expo CMC**.

El miércoles, disfruta la conferencia de apertura, la foto del recuerdo y el cóctel de networking. ¡No faltes!

Si en algún momento necesitas algo o simplemente quieres compartir ideas, estaré aquí todos estos días. **Será un placer escucharte y seguir construyendo juntos el congreso más importante de confiabilidad y mantenimiento de Latinoamérica.**

Gerardo Trujillo

Consejero de Noria Corporation | Fundador del Congreso de Mantenimiento & Confiabilidad

Índice

- 04 Lo que debes saber**
Horarios, eventos y actividades.
- 05 Cursos especializados**
10 cursos de alto nivel, con expertos internacionales.
- 08 Programa de sesiones**
Conoce nuestras 36 sesiones con ponentes expertos.
- 10 Ponencias**
Conoce un breve resumen sobre cada sesión.
- 18 #ExpoCMC**
Asiste a nuestra expo anual y encuentra productos y servicios para tu planta.
- 19 Aliados y marcas expositoras**
Conoce a quienes hacen posible este gran evento.

**# Usa el
CMCChile2025**

Sube tu experiencia dentro del CMC y compártela con tu red de LinkedIn, **así estarás participando para ganar uno de nuestros premios.**



Únete al grupo
de WhatsApp
CMC CHILE 2025

¡ESCANEA EL CÓDIGO QR!

Mantente informado(a) de lo que sucede durante el congreso sobre avisos, horarios, eventos, promociones y mucho más.

LO QUE DEBES SABER

Horarios, eventos y actividades

LUNES 10 DE NOVIEMBRE



ACREDITACIÓN | 7:30 a.m. - 8:00 a.m.
Hotel Radisson Blu Plaza el Bosque Santiago | Piso -1 y 2



CURSOS | 8:00 a.m. - 5:00 p.m.
Salones -1 y 2



BREAK MATUTINO | 10:00 a.m. - 10:15 a.m.



ALMUERZO | 1:00 p.m. - 2:00 p.m.
Salón Riesco | Piso -1



BREAK VESPERTINO | 4:00 p.m. - 4:15 p.m.

MARTES 11 DE NOVIEMBRE



ACREDITACIÓN | 7:30 a.m. - 8:00 a.m.
Hotel Radisson Blu Plaza el Bosque Santiago | Piso -1 y 2



CURSOS | 8:00 a.m. - 5:00 p.m.
Salones -1 y 2



BREAK MATUTINO | 10:00 a.m. - 10:15 a.m.



ALMUERZO | 1:00 p.m. - 2:00 p.m.
Salón Riesco | Piso -1



BREAK VESPERTINO | 4:00 p.m. - 4:15 p.m.



CARRERA DE LA CONFIABILIDAD
Punto de reunión | 5:30 p.m. - Lobby Hotel Radisson Blu Plaza el Bosque Santiago
Inicio de la carrera | 6:00 p.m. - Parque Araucano
***Acceso únicamente con preregistro.**

PUNTOS A CONSIDERAR

LLEVA TU CREDENCIAL

Es tu pase para entrar a cursos y sesiones, identifica los colores:



Color gris: Acceso solo cursos

Color azul: Acceso solo sesiones

Color rojo: Acceso a cursos y sesiones

¡Llévalo siempre contigo!



¡QUEREMOS SABER TU OPINIÓN!

Escanea el código QR, responde la encuesta de cada sesión y con ello participa en la rifa de clausura*.



IMPORTANTE

- Mantén tu celular en modo silencioso (vibrador).
- Está permitido tomar fotos y videos.
- Respetamos tu tiempo, es por eso que damos inicio a las actividades de manera puntual.

*Las encuestas deberán estar completas al 100% para participar, válido solo para participantes de sesiones o combo

MIÉRCOLES 12 DE NOVIEMBRE



ACREDITACIÓN | 7:30 a.m. - 8:00 a.m.
Hotel Radisson Blu Plaza el Bosque Santiago | Piso -1



INAUGURACIÓN | 8:00 a.m. - 8:30 a.m.
Piso -1 | Sala 1



CONFERENCIA MAGISTRAL | 8:30 a.m. - 9:15 a.m.
Piso -1 | Sala 1



EXPO CMC | 9:15 a.m. - 6:40 p.m.
Piso -1



SESIONES/TALLERES | 10:15 a.m. - 5:55 p.m.
Piso -1



ALMUERZO | 1:25 p.m. - 2:25 p.m.
Expo CMC



FOTO GRUPAL | 2:25 p.m. - 2:40 p.m.
Escaleras acceso | Piso -1



CÓCTEL DE NETWORKING | 5:55 p.m. - 6:40 p.m.
Expo CMC

JUEVES 13 DE NOVIEMBRE



ACREDITACIÓN | 7:30 a.m. - 8:00 a.m.
Hotel Radisson Blu Plaza el Bosque Santiago - Piso -1



SESIONES/TALLERES | 8:00 a.m. - 5:00 p.m.
Piso -1



EXPO CMC | 9:05 a.m. - 5:30 p.m.
Piso -1



ALMUERZO | 12:25 p.m. - 1:25 p.m.
Expo CMC



CLAUSURA Y RIFA | 5:00 p.m. - 5:15 p.m.
Sala 1 | Piso -1

Durante la ceremonia de clausura estaremos rifando sorpresas y regalos por parte de los organizadores y patrocinadores.

VIERNES 14 DE NOVIEMBRE

5^{to} día CMC - INACAP



**MANTENIMIENTO Y MECATRÓNICA
EN LA INDUSTRIA 4.0**

Obtén más detalles escaneando el código QR.

¿TIENES DUDAS?

Acércate al STAFF del CMC, con gusto te apoyaremos

Horarios sujetos a cambios sin previo aviso

CURSOS especializados

10 cursos de alto nivel,
con expertos internacionales



Gestión de Estrategias de Activos (ASM) para líderes

 Santiago Sotuyo Blanco



Estandarización y desarrollo de procedimientos en mantenimiento

 Nelson Cuello Ramírez



Herramientas financieras para gerentes de mantenimiento

 Paula Andrea Sánchez Morales



Ingeniería forense - Investigación de fallas aplicando el método científico

 Santiago García Garrido



UPTIME - Estrategias para la excelencia en gestión de mantenimiento

 James Reyes-Picknell



Taller de planificación y programación de mantenimiento

 Doc Palmer



Buenas prácticas de mantenimiento y confiabilidad bajo los 5 pilares del BoK de la SMRP

 Julio César Wagner



Gestión de mantenimiento

 Joel Levitt



Mantenimiento Centrado en Confiabilidad - RCM

 Carlos Mario Pérez

 Curso en inglés con servicio de traducción simultánea

10-11 Noviembre 2025



Conoce los tipos de sesiones

Una experiencia dinámica conformada por 3 salas simultáneas, donde **tú eliges a cuáles asistir de acuerdo a tus objetivos.**



Explora metodologías para implementaciones ágiles y efectivas a corto plazo

70% explicación del proyecto y 30% explicación de cómo implementar



Casos de estudio detallados sobre estrategias exitosas en la industria

100% desglose de la experiencia



Talleres prácticos que proporcionan herramientas aplicables en entornos reales

100% práctico



DESARROLLADO POR



La sesión Orión es un taller donde **desarrollarás y analizarás soluciones a través de los conocimientos y la guía de los mayores expertos de la industria** del mantenimiento y confiabilidad.

Con base en la implementación del método del caso (learning by doing) y el trabajo en equipo entre asistentes y expertos, **los participantes presentarán y conocerán distintas maneras de abordar una solución** a un problema desde múltiples perspectivas.

Taller práctico para analizar y desarrollar soluciones guiadas por varios expertos de la industria a un caso real.

Miércoles 12 de noviembre

Sala 2 | 4:25 p.m.



CORRIENDO SIN LÍMITES

DUILIO DE LAPEYRA

Coach ejecutivo y organizacional, conferencista internacional TEDx y docente universitario
Ingeniero Comercial y MBA | Deportista de ultra distancia y sobreviviente



MIÉRCOLES 12 DE NOVIEMBRE

1

SALA

8:30 AM

Miércoles 12 de Noviembre

SALA 1

SALA 2

SALA 3

7:30 AM - 8:00 AM

ACREDITACIÓN

8:00 AM - 8:30 AM

INAUGURACIÓN DE SESIONES Y EXPO

8:30 AM - 9:15 AM

CONFERENCIA MAGISTRAL

CORRIENDO SIN LÍMITES | DUILIO DE LAPEYRA P.

9:15 AM - 10:15 AM

BREAK / EXPO



10:15 AM - 11:00 AM

SESIÓN 1

Bennett Fitch

Más allá de los síntomas: la causa raíz detrás de 10 fallas críticas

SESIÓN 2

Sebastián Troncoso Ciancio

Lubricación de excelencia alineada a ICML 55.1: el camino de Cargill Paraguay hacia un programa maduro sostenible

SESIÓN 3

Julio César Wagner

Metodologías de gestión del riesgo aplicadas a mantenimiento y gestión de activos



11:05 AM - 12:35 PM

SESIÓN 4

James-Reyes Picknell

Inteligencia artificial en la planificación del mantenimiento: optimizando estrategias y recursos

SESIÓN 5

Jorge Granada

Felipe Henao

Fortaleciendo la toma de decisiones: hoja de ruta para el desarrollo de un activo digital

SESIÓN 6

Nelson Cuello

Dominando los procedimientos de mantenimiento: de la teoría a la práctica



12:40 PM - 1:25 PM

SESIÓN 7

Doc Palmer

Auditoría y recomendaciones de la planificación y programación en una planta industrial - caso de estudio

SESIÓN 8

Carlos Mario Pérez

Planeación, programación y confiabilidad - ¿cuáles son sus responsabilidades, alcance y compromisos?

SESIÓN 9

Johanna Isabel López Durán

Cómo estructurar un plan de reemplazo de activos alineado con la salud, el riesgo y la estrategia organizacional

1:25 PM - 2:25 PM

ALMUERZO

2:25 PM - 2:40 PM

FOTO GRUPAL



2:40 PM - 3:25 PM

SESIÓN 10

Joel Levitt

Proyectos de pequeñas mejoras (SIPs)

SESIÓN 11

Vanessa Bontes

Confiabilidad sin intermediarios: rompiendo la dependencia del OEM en entornos remotos

SESIÓN 12

Andrés Lantos

La voz del aceite: descubriendo el ciclo de vida de los motores mediante análisis tribológico

3:25 PM - 4:25 PM

BREAK / EXPO



4:25 PM - 5:55 PM

SESIÓN 13

Raymi Antonio Vásquez Moreno

Taller de analítica predictiva en mantenimiento y confiabilidad con IA generativa

SESIÓN 14

Desarrollada por Pabelon Academy

Gerardo Trujillo

Paros críticos: evaluación de riesgos y decisión estratégica, ¿es suficiente la evaluación de riesgo para lograr el apoyo de dirección?

SESIÓN 15

Remigio Sena

Valor correcto, decisión correcta: taller para la valoración integral de activos

5:55 PM - 6:40 PM

CÓCTEL DE BIENVENIDA



Sesión en inglés con servicio de traducción simultánea

*Programa sujeto a cambios sin previo aviso

Jueves 13 de Noviembre

SALA 1

SALA 2

SALA 3

7:30 AM - 8:00 AM

ACREDITACIÓN



8:00 AM - 8:30 AM

SESIÓN 16

Patricio Radeljak

Transformación analítica en mantenimiento y confiabilidad: claves para una gestión basada en datos

SESIÓN 17

Marco Suarez

Detectar, diagnosticar y corregir la causa de falla - metodología para ampliar la vida de los componentes

SESIÓN 18

Edwin Yecid González

Metodología para mejorar la calidad de la información en el CMMS con inteligencia artificial



8:35 AM - 9:05 AM

SESIÓN 19

Nicolás Martín Lüders

Implementación ágil de gemelos digitales en entornos brownfield: metodología para una transición eficiente

SESIÓN 20

Fernando Neira Pezoa

¿Internalizar o externalizar el mantenimiento? una metodología objetiva y práctica

SESIÓN 21

Leonardo Antonio Morales Bustamante

Del RCA al RCE: metodología para eliminar fallas recurrentes cuando la causa no es detectable

9:05 AM - 10:05 AM

BREAK / EXPO



10:05 AM - 11:35 AM

SESIÓN 22

Santiago Sotuyo Blanco

Análisis de disponibilidad y capacidad de sistemas mediante diagramas de bloques de confiabilidad (RBD)

SESIÓN 23

Rafael Soares

Emmanuel Faguaga
Metodología para establecer el índice de salud de equipos

SESIÓN 24

José Bernardo Durán

Desarrollo de un plan estratégico de gestión de activos: taller práctico para la implementación



11:40 AM - 12:25 PM

SESIÓN 25

Pablo Camus Rojas

Evolución y avance de madurez de SOMA en Codelco: de la estandarización a la excelencia

SESIÓN 26

Jhonny J Nowakowski Gomez
Ronald Ismael Castillo Fernández

Construyendo confiabilidad desde dentro: transformando la gestión de activos para sostener el crecimiento industrial y honrar el valor de la familia

SESIÓN 27

Carolina Paz Águila Ortiz

Activos dispersos, estrategia unificada: mantenimiento basado en confiabilidad a escala nacional

12:25 PM - 1:25 PM

ALMUERZO



1:25 PM - 2:55 PM

SESIÓN 28

Paula Andrea Sánchez Morales

Taxonomía y árbol de equipos con enfoque financiero: integración para una gestión de activos estratégica

SESIÓN 29

Alejandro Pérez Martínez

Análisis de fallas en rodamientos: aplicación de RCFA e ISO 15243

SESIÓN 30

Santiago García Garrido

Ingeniería forense en mantenimiento - caso práctico

2:55 PM - 3:40 PM

BREAK / EXPO



3:40 PM - 4:10 PM

SESIÓN 31

María Alejandra Martínez Delgado

Metodología para evaluar y desarrollar líderes en mantenimiento y confiabilidad

SESIÓN 32

Roberto Araujo

Control de emisiones fugitivas en válvulas: metodología

SESIÓN 33

Iván Darío Gómez

Estrategia secuencial de confiabilidad: construyendo el plan de mantenimiento desde el análisis técnico



4:15 PM - 5:00 PM

SESIÓN 34

Gerardo Trujillo

Andrés Lantos
Cuando el análisis de aceite no basta: nuevas ventanas de detección para anticipar fallas - caso de estudio

SESIÓN 35

Marco Fernando Cisternas Sandoval

Mantenimiento predictivo con IA: detección temprana de fallas por vibración en activos críticos

SESIÓN 36

Carolina Carreño Cavada

De los sensores a la confiabilidad: cómo integrar el monitoreo de condición en una cultura de confiabilidad sostenible

5:00 PM - 5:15 PM

CLAUSURA

PONENCIAS

12-13 Noviembre 2025

Conoce a los expertos y un breve resumen sobre su sesión



Implementación ágil de gemelos digitales en entornos brownfield: metodología para una transición eficiente



Nicolás Martín Lüders

Senior Industry Consultant - Hexagon PPM

La promesa del gemelo digital en mantenimiento es clara: **mayor visibilidad, mejor planificación y decisiones más informadas**. Sin embargo, su adopción ha sido limitada, especialmente en instalaciones existentes (brownfield) que no cuentan con documentación digital ni modelos BIM. Los altos costos, los tiempos prolongados de implementación, la falta de interoperabilidad entre tecnologías y las barreras culturales son obstáculos comunes que impiden alcanzar el valor esperado.

En esta **sesión spark** exploraremos una metodología ágil para **implementar gemelos digitales** en entornos industriales con poca o nula digitalización previa. Analizaremos cómo lograr una integración efectiva entre **escaneos 3D, identificación de activos y sistemas EAM**, permitiendo navegar instalaciones, planificar tareas y tomar decisiones desde una interfaz remota e intuitiva. Se presentarán estrategias para **minimizar tiempos y costos, mitigar riesgos** asociados, **cumplir con normativas** y escalar **soluciones en organizaciones** de distintos tamaños y sectores. Los asistentes obtendrán una **guía práctica** para aplicar esta metodología en sus propias operaciones, **acelerando la transformación digital del mantenimiento** sin depender de grandes inversiones iniciales o infraestructura tecnológica avanzada.



Estrategia secuencial de confiabilidad: construyendo el plan de mantenimiento desde el análisis técnico



Iván Darío Gómez

Gerente - IG Group SAS

Muchas veces se aborda la ingeniería de confiabilidad como una solución puntual basada en una sola metodología, sin considerar que el verdadero potencial está en su integración estratégica.

En esta **sesión spark**, se presentará un modelo estructurado que permite construir un **plan de mantenimiento optimizado** a partir de la **aplicación secuencial y lógica de diversas herramientas tradicionales de confiabilidad**. Este enfoque parte del uso inicial de **RCM** (Mantenimiento Centrado en Confiabilidad) para identificar modos de falla y tareas críticas, seguido por **RBD** (Diagramas de Bloques de Confiabilidad) para cuantificar el impacto sistémico de cada componente, y concluye con **análisis de fallas como RCA y FTA** para retroalimentar la estrategia con información real de eventos críticos. La combinación metódica de estas técnicas permite **transformar datos en decisiones**, priorizando **acciones que eleven la disponibilidad, reduzcan el riesgo y mejoren el rendimiento global de los activos**. Aprenderás cómo esta metodología secuencial permite **diseñar estrategias de mantenimiento alineadas a los objetivos del negocio**, optimizando **costos**, extendiendo **la vida útil de los equipos** y elevando la **confiabilidad** operacional de sus plantas. Un enfoque aplicable a múltiples industrias que quieran evolucionar de la teoría a la acción en gestión de activos.



Del RCA al RCE: metodología para eliminar fallas recurrentes cuando la causa no es detectable



Leonardo Antonio Morales Bustamante

MBA - Ingeniero Electricista

En la práctica industrial, muchos análisis causa-raíz concluyen sin definir acciones efectivas para controlar el problema, especialmente cuando la causa o sus síntomas no son detectables con los medios actuales. En esta **sesión spark**, se presentará una metodología estructurada para evolucionar del **Root Cause Analysis (RCA) al Root Cause Elimination (RCE)**, integrando **criterios técnicos, tecnologías complementarias y herramientas de gestión** que permiten cerrar el ciclo de análisis con medidas concretas para **detectar, controlar y prevenir la recurrencia de fallas**.

A partir de experiencias reales, se mostrarán los pasos para **mejorar la detectabilidad, seleccionar tecnologías** predictivas adecuadas y **estructurar planes de mitigación sostenibles**.

Los asistentes obtendrán una **guía práctica para aplicar estrategias de eliminación y control** de causa en cualquier contexto industrial, **fortaleciendo la confiabilidad, la seguridad y la eficiencia operativa**.



Metodología para evaluar y desarrollar líderes en mantenimiento y confiabilidad



Maria Alejandra Martínez Delgado

Gerente de Proyectos - IDC Confiabilidad

En un entorno industrial cada vez más ambiguo, volátil, incierto y complejo (VUCA), la sostenibilidad empresarial no solo depende de la tecnología, sino de la capacidad de integración cultural y resiliencia organizacional.

Esta **sesión spark** presenta una metodología estructurada para **evaluar y desarrollar líderes en mantenimiento y confiabilidad**, quienes desempeñan un rol clave como **catalizadores del cambio y la innovación**. El método propone **tres dimensiones del liderazgo estratégico**:

- **Visión de negocio:** alinear la gestión del mantenimiento con la estrategia corporativa para maximizar su impacto.
- **Gestión psicosocial:** fortalecer el liderazgo, la comunicación y la cohesión de equipos en entornos de alta presión.
- **Compromiso ético:** fomentar una cultura organizacional basada en la transparencia, la seguridad y la sostenibilidad.

Esta sesión propone las estrategias para fortalecer la **resiliencia, la innovación y el compromiso en los equipos** de mantenimiento, las **herramientas prácticas** para evaluar y desarrollar competencias clave en liderazgo y un enfoque integral que permite a las empresas no solo adaptarse, sino prosperar en escenarios complejos. Obtendrás una visión estructurada del liderazgo en confiabilidad, con **herramientas aplicables de inmediato** para impulsar la transformación organizacional y la sostenibilidad de la mejora continua.



Control de emisiones fugitivas en válvulas: metodología



Roberto Araujo

Gerente de Ingeniería de Aplicación - TEADIT

Las emisiones fugitivas en válvulas representan un riesgo crítico para la seguridad operativa, el cumplimiento ambiental y la reputación corporativa, especialmente cuando superan los límites de 100 ppm establecidos por normativas internacionales. Esta **sesión spark** presenta una **metodología estructurada para eliminar o minimizar estas fugas en aplicaciones industriales, asegurando la integridad del sistema y la protección del entorno**. La estrategia se basa en tres pilares clave: **la correcta selección** del compuesto de sellado según las condiciones de operación, **la instalación técnica precisa** del sello y el **mantenimiento adecuado** del equipo. Se discutirán los factores que influyen en la efectividad del sellado, los errores más comunes en campo y **las mejores prácticas** para asegurar un desempeño sostenido.

Los asistentes obtendrán una guía clara para **implementar esta metodología en sus plantas, con beneficios tangibles en la reducción de emisiones, mejora de la confiabilidad y alineamiento con estándares ambientales** internacionales como **LDAR, ISO y EPA**. Una solución aplicable a múltiples sectores industriales donde la contención de fluidos es crítica.



Metodología para mejorar la calidad de la información en el CMMS con inteligencia artificial



Edwin Yecid González

Business Development Manager Asset Management - Latam - John Crane

Mejorar la calidad de los datos del CMMS mediante la Inteligencia Artificial simplifica la gestión y facilita la toma de decisiones.

En esta **sesión spark** conocerás la **metodología para automatizar** procesos clave del CMMS como la carga y descarga de información relacionada con avisos de falla y **órdenes de mantenimiento** para eliminar la inexactitud y **duplicidad de datos** que generan errores operativos, retrasos y costos adicionales. Con esta metodología **reducirás tiempos y errores humanos**, impactando la eficiencia operativa y la toma de decisiones basada en **datos confiables**. Esta **metodología podrá ser aplicada en tu planta** para optimizar procesos de mantenimiento, reducir costos asociados a errores de datos y mejorar **indicadores clave** como el tiempo promedio de reparación (**MTTR**) y la disponibilidad de equipos.



¿Internalizar o externalizar el mantenimiento? una metodología objetiva y práctica



Fernando Neira Pezoa

Consultant Engineer / Project Leader - SMEC

La toma de decisiones sobre la gestión del mantenimiento plantea un dilema clave: ¿internalizar para desarrollar competencias críticas y asegurar control total, o externalizar para ganar flexibilidad y concentrarse en la producción? En esta **sesión spark** presentaremos una **metodología estratégica probada que integra análisis de valor y riesgo, factibilidad económica y un plan de implementación estructurado**. A través de ejemplos reales, mostraremos cómo convertir decisiones complejas en ventajas competitivas. **Los asistentes obtendrán una guía práctica** para transformar la incertidumbre en acciones concretas, **respaldadas por datos, visión y resultados aplicables a cualquier industria**.



Detectar, diagnosticar y corregir la causa de falla - metodología para ampliar la vida de los componentes



Marco Suarez

Gerente Regional - Atten2

Detectar condiciones anormales en las máquinas no es suficiente. El verdadero valor está en traducir esos datos en síntomas confiables que revelen modos de falla, y tomar decisiones que regresen a la máquina a su condición normal.

En esta **sesión spark** se presentará una metodología aplicada para diseñar **estrategias de mantenimiento predictivo** utilizando sensores incluidos multiparámetros que capturan **variables críticas en tiempo real**. A partir del conocimiento de cómo fallan los activos y aplicando herramientas como el análisis de **modos de falla y síntomas (FMSA)**, es posible asociar señales a modos de falla específicos, permitiendo **diagnosticar con precisión** y anticipar el avance del deterioro mediante síntomas que funcionen como **indicadores de pronóstico**. La metodología integra los síntomas detectados con la **frecuencia de muestreo** para identificar de forma anticipada el "Punto P" y ejecutar acciones correctivas antes de alcanzar el "Punto F". Así, se construye una **estrategia verdaderamente proactiva** que permite extender la vida útil de los componentes. Aprenderás a **transformar datos operacionales en diagnósticos y pronósticos confiables**, habilitando una intervención oportuna que mejora significativamente la disponibilidad operativa en entornos industriales donde el tiempo y la confiabilidad son críticos.



Transformación analítica en mantenimiento y confiabilidad: claves para una gestión basada en datos



Patricio Radeljak

Director de Transformación Digital - Iquant Consulting

En la era de la digitalización industrial, la analítica de datos se ha convertido en un pilar fundamental para optimizar la gestión del mantenimiento y la confiabilidad. Sin embargo, aprovechar su potencial requiere un cambio de paradigma: la analítica no puede ser una tarea delegada, sino una competencia clave dentro de los equipos de mantenimiento.

En esta **sesión spark**, explorarás una metodología estructurada que resalta la importancia del **análisis de datos y su impacto en la toma de decisiones estratégicas**. La sesión se basa en **seis pilares** esenciales para desarrollar una cultura analítica efectiva:

- **Desarrollo de una cultura analítica:** fomentar el pensamiento basado en datos dentro de los equipos de mantenimiento.
- **Captura de datos sin errores:** garantizar la calidad de la información como base de cualquier análisis.
- **Modelo de datos robusto:** estructurar los datos de manera eficiente para su explotación analítica.
- **Entender los tipos de reportes:** interpretar correctamente la información para la toma de decisiones.
- **Conocer el modelo de datos:** dominar la arquitectura y flujo de la información dentro de la organización.
- **Democratización del acceso a los datos:** facilitar el uso de la información en todos los niveles operativos.

Durante esta sesión, se analizarán **casos prácticos y estrategias** para maximizar el aprovechamiento de los datos con **tecnologías accesibles** y de bajo costo, obteniendo **resultados tangibles en el corto plazo**. Descubrirás cómo integrar el análisis de datos en su gestión diaria y llevar a sus organizaciones hacia un modelo de **mantenimiento basado en información confiable, predictiva y estratégica**.



BRÚJULA

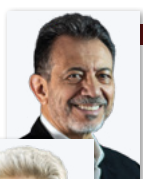
Metodologías de gestión del riesgo aplicadas a mantenimiento y gestión de activos



Julio César Wagner
Director de CMI Consultoría

La gestión de riesgos es un pilar fundamental en los modelos gerenciales modernos y la gestión de activos y mantenimiento no es la excepción. Metodologías como FMECA, RCM, HAZOP y RBI entre otras, permiten analizar causas, prever consecuencias y crear planes costo-efectivos.

Esta **sesión brújula** explora las **metodologías clave para la gestión eficiente de riesgos en el mantenimiento**. Se mostrará cómo se complementan para controlar las **fallas en activos y procesos**. Además, se analizará cómo la **Inteligencia Artificial (IA)** puede potenciar la gestión de riesgos. El objetivo es minimizar fallas, optimizar costos y mejorar la continuidad en sectores críticos.



BRÚJULA

Cuando el análisis de aceite no basta: nuevas ventanas de detección para anticipar fallas - caso de estudio.



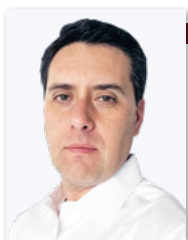
Gerardo Trujillo
Consejero de Noria Corporation | Fundador del Congreso de Mantenimiento & Confiabilidad



Andrés Lantos
Vicepresidente de Ciencia y Tecnología DR. LANTOSLAB

En activos críticos con sistemas de filtración de alto desempeño, como los Centrifugal Oil Filters (COF), los síntomas tempranos de desgaste pueden quedar enmascarados, haciendo que las pruebas rutinarias de análisis de lubricante no detecten el inicio de la falla hasta niveles catastróficos.

Esta **sesión brújula** parte de un **caso real en motores de minería** donde se identificó esta limitante como una **amenaza directa a la confiabilidad operativa y la seguridad**. A través de la integración de **técnicas de monitoreo complementarias**, incluyendo inspecciones dirigidas, análisis de residuos y señales indirectas de degradación, se logró abrir nuevas ventanas de detección que permitieron **anticipar fallas antes de que generaran impactos severos**. Se detallarán los **pasos de implementación**, los **errores corregidos** y los **aprendizajes clave** para replicar el modelo. Las estrategias presentadas son **aplicables a máquinas que emplean filtración avanzada** en otros tipos de industria como generación de energía, gas y petróleo, minería e industria manufacturera, **fortaleciendo la gestión de la salud de los activos y elevando los resultados del monitoreo de condición**.



BRÚJULA

Arquitecturas abiertas y robustas para el monitoreo de condición en minería: resultados y lecciones aprendidas



Cristian Doerr
Líder en Soluciones de Confiabilidad - Emerson

La transformación digital del **monitoreo de condición requiere arquitecturas seguras, escalables y alineadas** con los desafíos de la industria moderna. En esta **sesión brújula** conoceremos el caso de una **minera Top-Quartile en Chile** que implementó una **red de monitoreo inalámbrico**.

En esta sesión, **aprenderemos** de las valiosas **lecciones** sobre cómo validar arquitecturas en **ambientes reales**, **gestionar** tráfico variable de datos y **garantizar la seguridad** de la información y del personal en terreno. **Una experiencia replicable** para cualquier industria que busque llevar su monitoreo a un siguiente nivel de confiabilidad, trazabilidad y eficiencia.



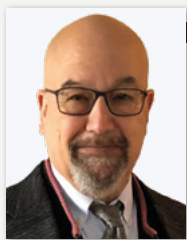
BRÚJULA

Evolución y avance de madurez de SOMA en Codelco: de la estandarización a la excelencia



Pablo Camus Rojas
Gerencia Corporativa de Mantenimiento - Codelco

La gestión de activos en una corporación minera de gran escala requiere estándares comunes para garantizar seguridad, confiabilidad y sostenibilidad. En esta **sesión brújula** se **presentará la evolución del Sistema Operativo de Mantenimiento (SOMA) en Codelco, un modelo corporativo que mide y desarrolla el nivel de madurez en todas sus divisiones**. Se explicará cómo la **estandarización de procesos, el uso de datos para la toma de decisiones y el desarrollo de competencias** han permitido alcanzar mayor disponibilidad de activos y reducir fallas repetitivas en casos como mantenimientos mayores en Ventanas y Radomiro Tomic. Asimismo, se analizarán las brechas actuales en digitalización, formación de talento y alineamiento organizacional, y cómo el **SOMA se convierte en un habilitador estratégico de la Estrategia Codelco 2030 para consolidar un mantenimiento de clase mundial**.



BRÚJULA

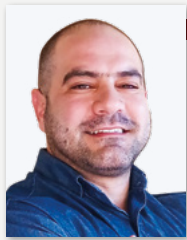
Proyectos de pequeñas mejoras (SIPs)



Joel Levitt
Presidente - Springfield Resources

La acumulación de pequeñas ineficiencias limita la disponibilidad y eleva los costos operativos de los activos industriales.

En esta **sesión brújula**, abordarás los **Pequeños Proyectos de Mejora (Small Improvement Projects - SIPs)** como iniciativas que terminan en pequeños proyectos de mejora que están **orientadas a la acción**, destinados a **eliminar defectos, optimizar tareas de mantenimiento y fortalecer la confiabilidad con inversiones mínimas** y de rápida implementación. Los SIPs se basan en el principio de que **cada pequeño cambio, sumado a otro, genera un progreso exponencial**. En esta sesión se presentan casos prácticos de aplicación transversal en distintas industrias. Te llevarás un **conjunto de herramientas prácticas** para diseñar y ejecutar SIPs para que impulsen una mejora continua exponencial en tu planta.



BRÚJULA

Lubricación de excelencia alineada a ICML 55.1: el camino de Cargill Paraguay hacia un programa maduro sostenible



Sebastián Troncoso Ciancio
Especialista en Mantenimiento y Confiabilidad - Cargill

La confiabilidad de los equipos no depende únicamente de buenas prácticas aisladas, sino de una estrategia integral y sostenida en el tiempo. En esta **sesión brújula** se **presentará el caso de Cargill Paraguay, donde la implementación de un programa de lubricación de excelencia, alineado con el estándar ICML 55.1, se ha convertido en un pilar estratégico para la confiabilidad operativa**. La iniciativa demuestra cómo la educación formal en **lubricación y análisis de aceite**, las **certificaciones internacionales**, el liderazgo técnico y el patrocinio interno **permitieron transformar gradualmente el proceso hasta alcanzar resultados tangibles en desempeño, seguridad y sostenibilidad**. A partir de un diagnóstico reciente, se expondrán tanto los logros alcanzados como las acciones siguientes que consolidarán un **programa maduro y balanceado** en los próximos años. Este caso ofrece **aprendizajes prácticos y replicables para cualquier planta industrial** que busque fortalecer su confiabilidad a través de la **lubricación de excelencia**.



Auditoría y recomendaciones de la planificación y programación en una planta industrial - caso de estudio



Doc Palmer

Managing Partner - Richard Palmer and Associates

Sorprendentemente, casi todas las empresas malinterpretan TOTALMENTE el propósito mismo de la planificación y la programación. Debido a que los conceptos fundamentales son inusuales, nos brindan una oportunidad fenomenal para obtener una ventaja competitiva. Simplemente tenemos que ejecutar la planificación como un ciclo de Deming y cargar completamente los horarios para vencer la Ley de Parkinson. Es fácil decirlo, pero ¿cómo sabemos cómo hacer que funcione en una planta de la vida real y cómo medimos el éxito?

En esta **sesión brújula**, el experto de renombre mundial **Doc Palmer** presenta un **diagnóstico del mundo real** de una planta industrial de EE. UU. que transformó su sistema de planificación y programación. A través del análisis de casos, los participantes aprenderán a:

- Evalúe la organización actual para **determinar el liderazgo, la dotación de personal y los roles de relación** adecuados entre los planificadores, programadores, supervisores, gerentes y líderes del programa.
- **Aplicar los principios clave de la planificación:** hacer planes que no son perfectos, pero que mejoran. **Carga completa** de horarios que se pueden romper. **Planos de vida** de la computadora. **Proceso y responsabilidad** de programación semanal versus diaria. Usar las prioridades de trabajo adecuadas.
- **Mida y mejore con KPI** accionables para el cumplimiento de horarios, **la mejora del plan de vida y la gestión** de piezas de repuesto.
- **Rediseñe los procesos** siguiendo pasos prácticos, evitando errores comunes y gestionando la programación diaria/semanal.

Conclusiones para los asistentes:

- Un marco replicable para auditar y optimizar cualquier **programa de planificación y programación, adaptable a todas las industrias.**
- Herramientas para aumentar la productividad del trabajo hasta en un 50% de forma inmediata y poner en marcha **la mejora continua de la calidad de la ejecución.**
- Argumentos empresariales que aplican la **sabiduría de gestión atemporal** del Dr. W. Edwards Deming y del Dr. Peter F. Drucker a nuestro mundo de **mantenimiento industrial superior y confiabilidad.**



De los sensores a la confiabilidad: cómo integrar el monitoreo de condición en una cultura de confiabilidad sostenible



Carolina Carreño Cavada

Ingeniera en Confiabilidad

Contar con tecnología no garantiza resultados si no se acompaña de procesos, roles y comunicación efectivos. En esta **sesión brújula** **aprendemos cómo una planta concentradora abordó uno de sus modos de falla más críticos la rotura de piping que generaba pérdidas por más de 6.5 millones de USD anuales.** A pesar de contar con sensores y alarmas, la falta de estructura operativa impedía actuar oportunamente ante las alertas.

La sesión detalla la solución implementada: desde la **clarificación** de responsabilidades, **estandarización de registros y reuniones operativas**, hasta la **optimización del proceso de compras y seguimiento a proveedores**, resultando en una reducción de 26 a 6 horas de detención anuales y más de 5 millones de USD en ahorros recurrentes.

Los asistentes **aprenderán cómo traducir el monitoreo de condición en acciones concretas, sostenibles y alineadas** con una cultura de **confiabilidad operativa, aplicable** a cualquier industria donde la integración entre tecnología, personas y procesos sea clave.



Planeación, programación y confiabilidad -¿cuáles son sus responsabilidades, alcance y compromisos?



Carlos Mario Pérez

Practitioner principal RCM2 Aladon Network

La **estrategia de confiabilidad** debe ser diseñada, planificada y programada de manera estructurada.

En esta **sesión brújula**, explorarás estas tres áreas clave, destacando su interdependencia y su impacto en la **ejecución efectiva del mantenimiento**, considerando que este último es el responsable directo de la intervención en los equipos. A lo largo de la sesión, identificarás y aclararás confusiones comunes, así como brechas interdepartamentales que pueden afectar la **implementación de la estrategia de confiabilidad**. El objetivo de esta sesión será **establecer una delimitación clara de responsabilidades y tareas** dentro de cada una de estas áreas, garantizando una integración eficiente y alineada con los objetivos operacionales.



Mantenimiento predictivo con IA: detección temprana de fallas por vibración en activos críticos



Marco Fernando Cisternas Sandoval

Docente del área mecánica- INACAP

Las fallas inesperadas en **motores eléctricos pueden detener la producción, incrementar costos y poner en riesgo la seguridad.** En esta **sesión brújula** conocerás un **innovador sistema predictivo** basado en inteligencia artificial que **detecta anomalías de vibración en tiempo real, permitiendo programar mantenimientos antes de que ocurra la falla.** Aprenderás cómo **seleccionar y configurar sensores, procesar señales para extraer patrones útiles y entrenar modelos de IA para diagnóstico confiable**, así como estrategias para superar retos como ruido eléctrico, desbalance de datos y latencia de transmisión. Los resultados preliminares proyectan un ahorro cercano al **20% en costos de mantenimiento y mayor seguridad operativa.** Una metodología práctica y transferible a cualquier industria que busque confiabilidad y eficiencia.



Activos dispersos, estrategia unificada: mantenimiento basado en confiabilidad a escala nacional



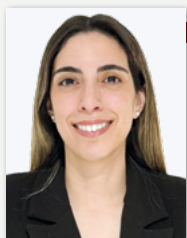
Carolina Paz Águila Ortiz

Directora Nacional de Minería - INACAP

Gestionar miles de activos críticos distribuidos en múltiples ubicaciones, bajo alta presión operativa y con recursos limitados, es un reto compartido por muchas organizaciones industriales. Esta **sesión brújula** **presenta un caso de transformación estructural que permitió reducir la dependencia del mantenimiento correctivo, mejorar la disponibilidad operativa y asegurar la continuidad de procesos clave mediante la implementación de un modelo preventivo y estandarizado.**

Aprenderemos cómo se incluyó la clasificación de **activos por criticidad, la estandarización de procesos técnicos, la contratación especializada bajo esquemas marco**, el uso de **plataformas digitales para trazabilidad y validación técnica**, así como la coordinación entre múltiples unidades operativas. Además, aprenderemos a solucionar desafíos comunes a muchas industrias, como la **heterogeneidad de los equipos, la falta de indicadores, contratos fragmentados y baja madurez técnica.**

Los asistentes **obtendrán una guía práctica para implementar un modelo de gestión de mantenimiento preventivo** con enfoque sistémico y basado en confiabilidad.



Confiabilidad sin intermediarios: rompiendo la dependencia del OEM en entornos remotos

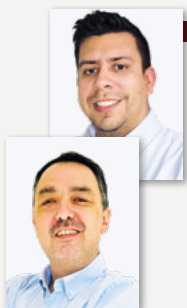


Vanesa Bontes

Planning and control Engineer - HIF Chile

Cuando los equipos críticos se ubican en zonas remotas y operan con tecnologías emergentes, depender exclusivamente del soporte técnico internacional del OEM puede comprometer tanto la disponibilidad como los costos operativos. Esta **sesión brújula** presenta cómo una instalación con condiciones geográficas extremas enfrentó esta situación mediante una estrategia de fortalecimiento técnico local, **orientada a asumir gradualmente la operación, mantenimiento y resolución de fallas de equipos de alta complejidad, como los electrificadores**. Aprenderemos de las acciones clave: **diagnóstico de brechas técnicas para establecer un plan de desarrollo de competencias; transferencia estructurada de conocimientos y tareas de mantenimiento bajo protocolos OEM; e implementación de soporte remoto en línea para casos críticos, sin requerir presencia física**. Esto permitió **reducir costos** asociados al soporte internacional, **mejorar los tiempos de respuesta** ante contingencias y **avanzar hacia una operación más autónoma, resiliente y sostenible**.

Aprenderemos a partir de esta experiencia cómo **estructurar un modelo de mantenimiento** con capacidades técnicas fortalecidas, **aplicable en contextos donde la dependencia externa limita la confiabilidad**. Además, reconoceremos los criterios para identificar brechas de competencias, **implementar soporte remoto de forma efectiva y validar procedimientos con el OEM sin comprometer la calidad técnica ni la trazabilidad**. Una **guía práctica** para evolucionar hacia la **gestión local de tecnologías críticas, adaptable a diferentes sectores industriales**.



Construyendo confiabilidad desde dentro: transformando la gestión de activos para sostener el crecimiento industrial y honrar el valor de la familia



Jhonny J Nowakowski Gomez

Jefe de Mantenimiento LATAM - SIOM



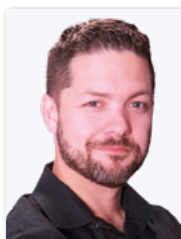
Ronald Ismael Castillo Fernández

Gerente de Mantenimiento - SIOM

El crecimiento acelerado de una empresa industrial con operaciones en Chile y Perú puso en evidencia las limitaciones de un modelo de mantenimiento dependiente del OEM y técnicos externos. Las fallas aleatorias, los altos costos operativos y la sobrecarga del personal comprometían la confiabilidad, la calidad del producto y el equilibrio entre vida personal y trabajo. Esta **sesión brújula** presenta la **transformación integral hacia una gestión de activos de alta especialización, con equipos internos estructurados, procesos optimizados y una cultura centrada en el valor de la familia**.

Se explicarán las fases del proyecto: **diagnóstico, rediseño organizacional, aplicación de RCM y RCA, mejora de sistemas de lubricación alineada con ICML 55.1, rediseño de equipos críticos y gestión efectiva de repuestos y proveedores**. **Se mostrarán los indicadores clave que evidencian el impacto técnico y humano logrado: mayor disponibilidad, reducción de tiempos extra y mejora del clima laboral**.

El asistente obtendrá una **guía práctica para implementar una estrategia de mantenimiento** robusta que no solo sostenga el crecimiento industrial, sino que también devuelva al equipo técnico el tiempo y la tranquilidad que hacen posible una verdadera cultura de confiabilidad.



Más allá de la síntomas: la causa raíz detrás de 10 fallas críticas



Bennett Fitch

Presidente de Noria Corporation y Mobius Institute

La confiabilidad de los activos se ve comprometida por fallas recurrentes que, a pesar de sus diferentes manifestaciones y síntomas, suelen tener un origen común no identificado. En esta **sesión brújula**, exploraremos **10 de los modos de falla más frecuentes en maquinaria rotativa** y revelaremos el factor crítico que los desencadena. **A través de ejemplos reales y un análisis estructurado**, los asistentes comprenderán cómo identificar y abordar la causa raíz de estos problemas en lugar de enfocarse únicamente en sus síntomas. Se presentarán **estrategias efectivas** basadas en conceptos proactivos, para **romper el ciclo de fallas, habilitar la confiabilidad** a través de la **lubricación de excelencia y extender la vida útil de los activos, con un enfoque aplicable a diversas industrias**.



Cómo estructurar un plan de reemplazo de activos alineado con la salud, el riesgo y la estrategia organizacional



Johanna Isabel López Durán

Consultor - TWPL - The Woodhouse Partnership Ltd

La toma de decisiones sobre el reemplazo de activos es una de las tareas más complejas en la Gestión de Activos, especialmente cuando existen múltiples candidatos a reemplazo, presupuestos limitados y un entorno marcado por incertidumbre tecnológica, regulatoria y organizacional. Esta **sesión brújula** presenta la aplicación de un caso donde se diseñó e implementó un **mecanismo estructurado de priorización de activos a reemplazar**, integrando el **índice de salud de los equipos** con su impacto en los **objetivos estratégicos de la organización**. En esta sesión, se abordarán los pasos clave para construir un **Plan de Reemplazo de Activos** técnicamente sólido y **alineado a las restricciones reales de la organización** mostrando como se identificaron los lineamientos estratégicos y regulatorios relevantes, como se definieron los **criterios técnicos, financieros y administrativos**, como se estableció un sistema de **monitoreo basado en salud, confiabilidad y obsolescencia** funcional y como se analizaron escenarios bajo incertidumbre para fortalecer la toma de decisiones. Se muestra el **resultado de la metodología** que permite desarrollar **presupuestos realistas y planes estratégicos** coherentes con el terreno operativo. Aunque el caso se basa en un entorno específico, **la metodología es transversal y aplicable a organizaciones** industriales de distintos sectores que enfrentan desafíos similares en la gestión del ciclo de vida de sus activos.



Inteligencia artificial en la planificación del mantenimiento: optimizando estrategias y recursos



James-Reyes Picknell

Presidente, Director y Consultor Principal de Conscious Asset

La planificación del mantenimiento es un proceso complejo que exige conocimientos técnicos, metodológicos y estratégicos. Definir **qué se va a hacer, cómo debe realizarse y qué recursos** se requieren es clave para garantizar la eficiencia operativa.

En esta **sesión toolbox**, exploraremos el impacto de la **Inteligencia Artificial (IA)** en la optimización de la **planificación del mantenimiento**. A través de un enfoque práctico, desarrollarás su propio **plan basado en datos** del ejercicio y lo comparará con una versión generada por IA. Analizarás las diferencias en **calidad, tiempo de ejecución y precisión**, destacando cómo la IA puede transformar la toma de decisiones y la eficiencia en la gestión de activos "aprender haciendo".



Dominando los procedimientos de mantenimiento: de la teoría a la práctica



Nelson Cuello

Gerente de excelencia Operacional LATAM

Cuando el brillo de la Inteligencia Artificial eclipsa lo esencial, la verdadera ventaja competitiva sigue estando en procesos estandarizados y documentados.

En esta **sesión toolbox**, aprenderemos a utilizar **una guía paso a paso bajo la metodología** "aprender haciendo" para construir **procedimientos de mantenimiento** tan sólidos que sirvan de plataforma a la confiabilidad, **la transformación digital y la adopción de ISO 55000**. A través de **casos reales, ejercicios colaborativos y plantillas reutilizables**, diseñarás flujos y formatos que reducen variabilidad y errores operativos; convertirás experiencias tácita en know-how transferible, reforzando la disciplina operativa; traducirás cada paso del **procedimiento en indicadores de seguridad, costo y desempeño** y mapearán cómo sus nuevos estándares habilitan mantenimiento predictivo, sensores en línea e IA. En esta sesión **te llevarás un kit de herramientas para redactar, auditar y actualizar procedimientos**, listo para aplicarse al día siguiente en cualquier industria. Porque la excelencia tecnológica se sustenta en la disciplina de la ejecución: dominar los procedimientos es dominar la operación.



Análisis de disponibilidad y capacidad de sistemas mediante diagramas de bloques de confiabilidad (RBD)



Santiago Sotuyo Blanco

Principal Reliability Engineer - Training - Baker Hughes

En el contexto industrial, optimizar la disponibilidad y capacidad de los sistemas es clave para la eficiencia operativa y la rentabilidad. El modelo **RAM (confiabilidad, disponibilidad, mantenibilidad) a través de diagramas de bloques de confiabilidad (RBD)** permite evaluar el desempeño de sistemas nuevos y existentes, anticipando fallas y mejorando la toma de decisiones estratégicas.

En esta **sesión toolbox**, aprenderás a construir RBDs y utilizarlos para **modelar la confiabilidad y disponibilidad de sistemas a lo largo de su ciclo de vida**. A través de una metodología práctica, abordaremos:

- Introducción al análisis de **disponibilidad de sistemas**.
- **Modelado de RBD**: estructuras en serie, paralelo y redundantes.
- Representación de la capacidad de producción y sus implicaciones.
- **Simulación de escenarios** alternativos para la toma de decisiones.
- **Ejercicio interactivo** para desarrollar modelos RBD con complejidad progresiva.

Mediante el enfoque de "aprender haciendo", adquirirás competencias clave para:

- Construir la lógica de un RBD replicando procesos de planta o sistemas.
- Calcular disponibilidad y capacidad del sistema en distintos escenarios.
- Identificar activos críticos que impactan la confiabilidad y optimizar estrategias de mantenimiento.
- Aplicar modelado RAM para mejorar la toma de decisiones en diseño, operación y paradas de planta.

Al finalizar el taller, estarás preparado para **desarrollar modelos de simulación de disponibilidad y confiabilidad** aplicables a **cualquier industria**, impulsando mejoras en el desempeño y optimización de sus sistemas.



Ingeniería forense en mantenimiento - caso práctico



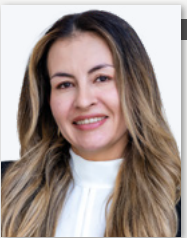
Santiago García Garrido

Director Técnico - RENOVETEC

La integración de las técnicas de análisis de falla con protocolos legales y científicos ofrece una perspectiva única para la investigación de fallas. No solo identifica la causa de la falla, sino que garantiza que el análisis cumpla con el rigor exigido en un peritaje judicial.

En esta **sesión toolbox**, "aprenderán haciendo" cómo **aplicar un enfoque forense integral** que trasciende el ámbito interno del **mantenimiento, dominando el análisis de la falla** ampliado con **metodología legal y científica** para elaborar un informe pericial defendible ante instancias judiciales.

Mediante la metodología "aprender haciendo" se explican los **conceptos básicos de la Ingeniería forense**, incluyendo los criterios de cadena de custodia, normas periciales y validación científica, y **se presenta y analiza un caso**. Trabajando por equipos, **aplicarás la metodología forense-legal para diagnosticar y preparar sus conclusiones del caso**. Al concluir esta sesión, serás capaz de utilizar este enfoque para complementar tus habilidades de identificación de fallas en tus procesos cotidianos.



Taxonomía y árbol de equipos con enfoque financiero: integración para una gestión de activos estratégica



Paula Andrea Sánchez Morales

Gerente Financiera - CMI Consultoría

La gestión de activos no solo tiene una dimensión técnica y operativa, sino también un impacto financiero significativo. Comprender cómo cada componente de un equipo se reconoce contablemente y su influencia en los estados financieros permite a los ingenieros de mantenimiento tomar decisiones estratégicas alineadas con la generación de valor para la organización.

En esta **sesión toolbox**, analizarás la integración del árbol de equipos y la taxonomía desde un enfoque financiero, explorando **el "concepto de componetización de activos"** conforme a la Norma Internacional de Información Financiera (**NIC 16**). Se abordará cómo la **clasificación adecuada de los activos fijos** influye en la depreciación, los **costos de mantenimiento, la contabilidad y la tributación**.

- **Fundamentos teóricos**: introducción a los conceptos financieros aplicados a la gestión de activos, diferenciando entre gasto, inventario y activo fijo.
- **Impacto financiero y contable**: cómo la depreciación por componentes afecta los estados financieros e indicadores clave de la organización.
- **Aplicación práctica**: análisis de un activo físico para identificar sus componentes, categorizarlos financieramente y evaluar su impacto en la rentabilidad y sostenibilidad de la empresa.
- **Toma de decisiones estratégicas**: cómo integrar el conocimiento financiero en la gestión del mantenimiento para optimizar la inversión en activos y maximizar su ciclo de vida.

Desarrollarás **una visión integral del activo**, comprendiendo cómo su gestión no solo garantiza confiabilidad y disponibilidad, sino que también contribuye al **valor económico de la organización**. Al finalizar la sesión, estarás en capacidad de **aplicar este conocimiento en tus empresas** para optimizar costos, justificar inversiones y fortalecer su rol en la toma de **decisiones estratégicas**.



Taller de analítica predictiva en mantenimiento y confiabilidad con IA generativa



Raymi Antonio Vásquez Moreno

Director de tecnología y socio en la empresa STGI Mining

La integración de IA generativa en los procesos de análisis de datos está transformando la forma en que abordamos el mantenimiento predictivo. En esta **sesión toolbox**, los participantes aprenderán a utilizar **herramientas de inteligencia artificial como ChatGPT** para generar código reproducible en Python, **acelerar el tratamiento de datos** y habilitar **modelos predictivos** sin necesidad de instalar software local. En esta sesión de durante 90 minutos, cada asistente trabajará directamente en Google Colab para **importar, diagnosticar y limpiar un dataset de mantenimiento**, realizar un análisis exploratorio básico y preparar los datos para modelado. Al finalizar la sesión, los participantes serán capaces de: **estructurar un prompt eficaz para que ChatGPT produzca código reproducible**. Montar un **notebook en GoogleColab, conectar Drive y ejecutar Python** sin instalaciones locales. Importar, diagnosticar y limpiar un dataset (nulos, tipos, duplicados, outliers) en menos de 20 min. Realizar un **análisis exploratorio básico** (EDA) y preparar **X_train, X_test**. Exportar el dataset limpio y el notebook a su Drive para continuar con el modelado fuera del taller.



Análisis de fallas en rodamientos: aplicación de RCFA e ISO 15243



Alejandro Pérez Martínez

Director - MTF

Los rodamientos son críticos en la industria, y su falla impacta seguridad, producción y costos.

En esta **sesión toolbox**, los participantes aplicarán un **Análisis de Causa Raíz de Fallas (RCFA)** con base en la **ISO 15243**, mediante una **metodología práctica** y fácilmente implementable. El método basado en "aprender haciendo" de este taller:

- **Análisis práctico:** equipos de trabajo examinarán rodamientos dañados.
- **Casos reales:** evaluación del impacto de la falla en seguridad, producción y costos.
- **RCFA e ISO 15243:** identificación de modos de falla y su correlación con daños físicos.
- **Cálculos claves:** vida útil, ajustes, velocidades y otros parámetros esenciales.
- **Acciones de mantenimiento:** definición de estrategias proactivas, preventivas o correctivas.
- **Guía de implementación:** material de referencia para su aplicación inmediata.

Al terminar la **sesión toolbox** serás capaz de: aplicar un **método estructurado para el análisis de fallas**, realizar **cálculos para un diagnóstico preciso**, identificar modos de falla según la ISO 15243, **definir estrategias** de mantenimiento efectivas.



Fortaleciendo la toma de decisiones: hoja de ruta para el desarrollo de un activo digital



Jorge Granada

CEO - Knar Global LLC



Felipe Henao

Gerente Corporativo de Integridad Operacional & Riesgo - ENAP

La necesidad de **tomar decisiones más precisas, ágiles** y sustentadas en datos **se ha convertido en un desafío crítico para las áreas de mantenimiento y confiabilidad**. En esta **sesión toolbox**, se presentará una metodología estructurada para **diseñar y desplegar un activo digital**, capaz de integrar desempeño **técnico, riesgo operativo**, condiciones de mercado y variables económicas en un solo marco de decisión.

Basada en la experiencia desarrollada junto a **ENAP**, esta metodología demuestra cómo **transformar el conocimiento técnico y financiero en una herramienta viva de análisis predictivo y planificación estratégica**. Los participantes aprenderán a construir su propia **hoja de ruta**, identificando brechas de información, escenarios clave y pasos prácticos para iniciar su proyecto de transformación digital que permita fortalecer la toma de decisiones mediante **modelos integrados, cuantificables y alineados con la confiabilidad, la rentabilidad y el contexto dinámico del mercado**.



Desarrollo de un plan estratégico de gestión de activos: taller práctico para la implementación



José Bernardo Durán

Director de operaciones en América para The Woodhouse Partnership Limited

Un plan estratégico de gestión de activos (PEGA) traduce los objetivos organizacionales en estrategias concretas de gestión de activos.

En esta **sesión toolbox**, aprenderás a desarrollar una versión inicial de **iniciativas estratégicas para un PEGA**, comprendiendo sus requisitos clave y los elementos esenciales que lo conforman.

A lo largo del taller, se presentarán las **bases conceptuales** del PEGA y, mediante el **análisis de datos** de diagnóstico de una organización promedio, **los participantes trabajarán en equipos** para:

- Identificar **brechas en la gestión de activos** y definir iniciativas estratégicas para cerrarlas.
- Priorizar las **iniciativas** en función de los **objetivos estratégicos** de la organización.
- Presentar sus conclusiones y recibir retroalimentación para fortalecer su enfoque.

Al finalizar, serás capaz de estructurar una versión preliminar de un **PEGA aplicable a tu organización**. Además, **recibirás una metodología detallada** que podrás utilizar al regresar a tu(s) planta(s), permitiéndote avanzar en la **implementación efectiva de la gestión de activos** de manera alineada con la **estrategia corporativa**.



TOOLBOX

Metodología para establecer el índice de salud de equipos



Rafael Soares

Subgerente Mantenimiento y Confiabilidad,
Máquinas Forestales - Forestal Arauco



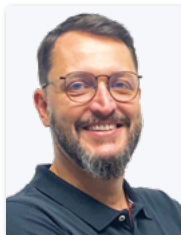
Emmanuel Faguaga

Superintendente de Ingeniería y Confiabilidad,
Subgerencia de Mantenimiento - Forestal Arauco

La dispersión de datos en plataformas desconectadas limita la toma de decisiones efectivas en el mantenimiento de flotas móviles. En esta **sesión toolbox** se presentará una **metodología** de integración de **información técnica y operacional** proveniente de sistemas como **SAP, tribología y telemetría**, con el objetivo de construir un índice empírico de **salud de equipos móviles**.

Este índice permite **priorizar intervenciones** según condición real, **optimizando recursos, reduciendo tiempos** de inactividad y **mejorando la disponibilidad operativa**. La sesión combina teoría con casos prácticos que muestran cómo visualizar y **aplicar el índice** a través de dashboards, fomentando la discusión sobre su impacto y aplicabilidad.

Los asistentes comprenderán cómo correlacionar y ponderar **datos críticos para gestionar** de forma más **estratégica el mantenimiento**, y se llevarán una metodología replicable que permite transformar información dispersa en decisiones técnicas más precisas y de alto impacto para la operación.



TOOLBOX

Valor correcto, decisión correcta: taller para la valoración integral de activos



Remigio Sena

Ingeniero Senior de Confiabilidad

Cuando solo calculas el LCC, conoces el costo; cuando valoras el activo, conoces su impacto real en la estrategia y la confiabilidad. En esta **sesión toolbox** aprenderás haciendo, cómo la **Valoración Integral de Activos (VIA)** proporciona más valor que el método tradicional de costo de ciclo de vida (LCC). Entenderemos las diferencias entre **LCC que estima los flujos de efectivo** futuros por compra, operación, mantenimiento y descarte (muy útil para comparar alternativas antes de invertir) y el **método de Valoración Integral de Activos** que suma a ese modelo la condición técnica actual, la depreciación por confiabilidad, el valor de reposición, la presión del mercado y el riesgo operativo. Este **método funciona durante toda la vida del equipo**, nuevo o usado, para comprar, vender, desincorporar o ampliar capacidad. Aprenderemos el paso a paso de la VIA: **criterios técnicos, económicos y de confiabilidad**, fuentes de datos y **mejores prácticas** internacionales. Mediante un ejercicio, haremos la aplicación completa a un equipo usado de la industria alimentaria, con plantillas que podrás reutilizar al día siguiente y discutiremos los **resultados** y próximos pasos para implantar la metodología en cualquier sector. Aprenderás a determinar el precio justo, nuevo o usado, combinando **LCC + VIA, respaldar inversiones, expansiones y desinversiones con cifras verificables**. Cuantificar riesgos financieros y de confiabilidad para **priorizar acciones y detectar activos** subvalorados o de alto retorno.



DESARROLLADA POR



PABELON
A C A D E M Y

Paros críticos: evaluación de riesgos y decisión estratégica, ¿es suficiente la evaluación de riesgo para lograr el apoyo de dirección?

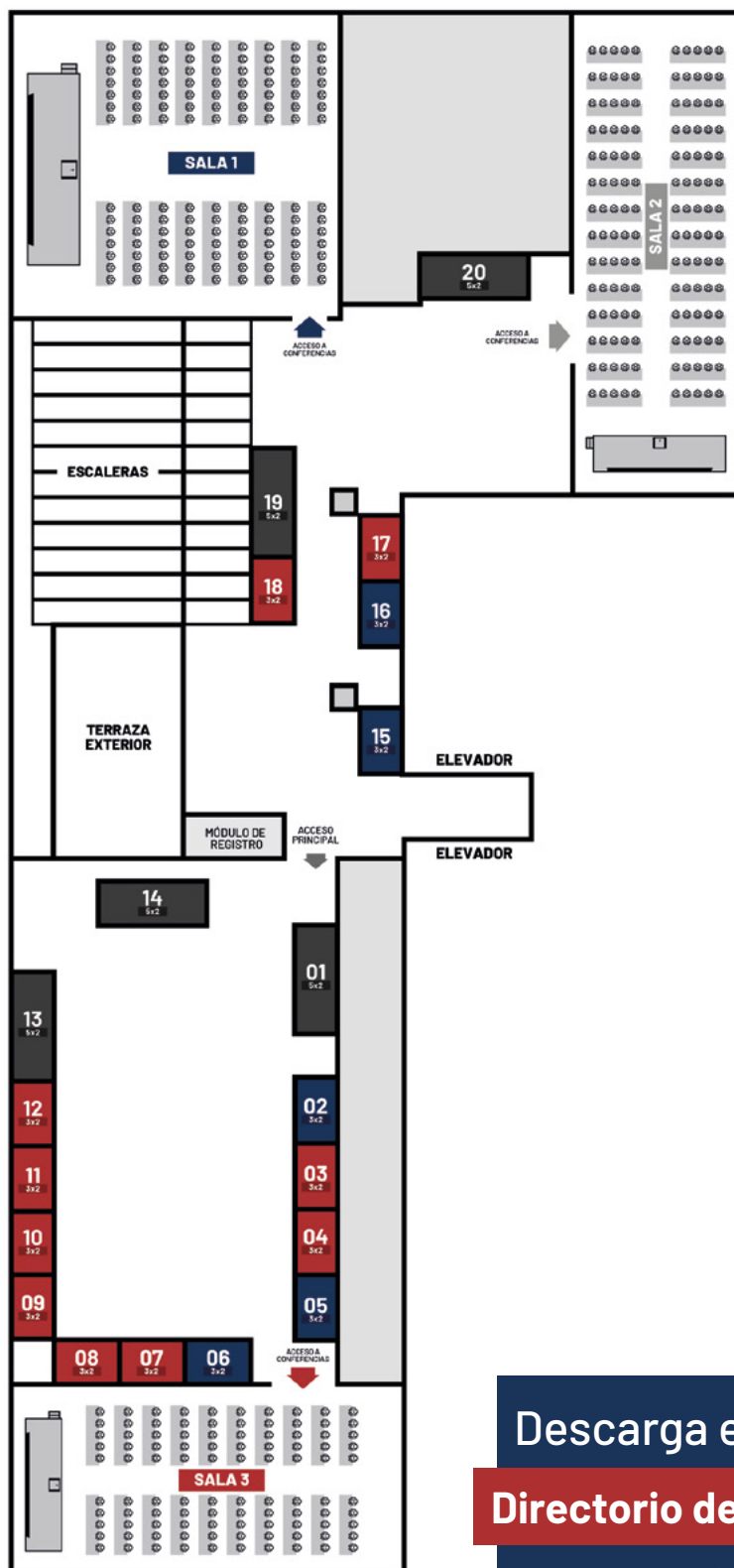
Durante esta sesión práctica, desarrollada por Pabelon, **los asistentes colaborarán con uno de los 7 expertos internacionales presentes**, con el objetivo de analizar una problemática real y construir, en conjunto, **propuestas viables de solución**.

Al cierre de la sesión, los participantes **compartirán sus conclusiones**, ofreciendo una visión enriquecida desde **múltiples enfoques técnicos y estratégicos**, integrando el criterio de especialistas de alto nivel para **evaluar su factibilidad y aplicabilidad**.

En esta edición **se abordará el caso de una planta industrial con paros operativos críticos**. A través del análisis de una **herramienta interna de evaluación de riesgos**, se explorarán alternativas que permitan **mejorar la gestión de activos y justificar decisiones estratégicas** ante la alta **dirección**.



Asiste a nuestra expo anual y encuentra **los mejores productos y servicios** para tus procesos de planta.



STAND	NOMBRE DE EMPRESA
01	CHEVRON
02	IRISS
03	THE WOODHOUSE PARTNERSHIP LTD
04	SDT ULTRASOUND
05	NORIA LATIN AMERICA
06	HEXAGON
07	HIKMICRO
08	SPECIALTY MFG
09	BEL RAY
10-11	VENTAS TÉCNICAS
12	TEADIT
13	MINIMO ASSET MANAGEMENT
14	FRACTTAL
15	CÍA CONFIABILIDAD
16	IQUANT CONSULTING
17	BAKER HUGHES
18	CMC
19	SOPORTE & CIA SAS
20	ABEI CHILE SPA

Descarga el
Directorio de expositores

Conoce los servicios y productos de nuestras empresas.



Global Partner Chile



Carlos Aravena | noria.mx

Media Partner



www.icmlonline.com

Aliado Estratégico



César Ramos | portal.inacap.cl

EXPOSITORES PLATINO



LUBRICANTES PREMIUM

Marca estadounidense de lubricantes, líderes en innovación y desarrollo de productos premium para retail, minería e industrias.

Cristian Neira | Cristian.Neira@esmax.cl
chevron.esmax.cl/



Software para Gestión de Activos y Mantenimiento con IA Visual y mayor capacidad, precio accesible, suma mayor valor a tu organización.

David Ignacio Iñiguez Ríos | ventas@mmimaintenance.com | 5547498000
www.minimoeam.com



Fractal ofrece soluciones de gestión de mantenimiento de activos con su software CMMS basado en la nube, potenciado con IA e IoT.

Miguel Vilorio | miguel@fractal.com
www.fractal.com



Empresa de consultoría y capacitación en gestión de mantenimiento y de activos con más de 35 años de experiencia en todos los sectores industriales.

Laura Cordoba | laura.cordoba@soporteycia.com | (+57) 3175173646
www.soporteycia.com



ABEI provee soluciones hard&soft para gestión de activos como Transformadores, Generadores y Motores de MT y Líneas de Transmisión y Sub Transmisión.

Carlos Steiner | csteiner@abei.cl | (+56) 944146216
ABEI.cl

EXPOSITORES

Conoce a quienes hacen posible este gran evento



Hugo Pereira
569147044445
h.pereira@iriss.com
www.iriss.com



Nairobi Salazar
5511988869654
nairobi.salazar@hexagon.com
hexagon.com



Cesar Roa
+56 984794342
croa@confiabilidad.cl
www.confiabilidad.cl



Raquel Vieira
5519997013013
raquel.vieira@teadit.com
www.teadit.com/la



Patricio Radeljak
+54 91169670303
pradeljak@iquantconsulting.com
www.iquantconsulting.com



Mauricio Alarcón Buezo
59167895369
mauricio.alarcon@sdtultrasound.com
sdtultrasound.com



Carlos Aravena
56996799097
carlos.aravena@kunco.cl
www.noria.mx



Ricardo Leon
573228838441
Ricardo.Leon@Hikmicrotech.com
www.hikmicrotech.com/es/



Mike Callis
18122564633
mcallis@gosm.com
GoSM.com



Paulina Larenas
paulina.larenas@belray.cl
www.belray.cl



Maribel Escorche
573173806111
maribel.escorche@twpl.com
www.twpl.com/



Alejandro Miranda
alejandro.miranda@belray.cl
www.ventec.cl



Carlos Arturo Leal
5656956343503
carlosarturo.leal@bakerhughes.com
www.bakerhughes.com

Conecta tu marca con los líderes de mantenimiento y confiabilidad en
el evento más importante de Latinoamérica



+400 asistentes

80% perfil medio y alto

+20 empresas

+35 sesiones y talleres

+40 expertos internacionales

+15 países

¿TE INTERESA PARTICIPAR COMO AUSPICIADOR? ESCANEA EL CÓDIGO QR



PÚBLICO O PRIVADO

Opciones de capacitación que se ajustan a tu agenda

Diseñamos entrenamiento en función de las necesidades específicas de tu planta, garantizando contenido relevante y enfocado en alcanzar tus objetivos.

Capacitación pública

Eventos Presenciales Programados

Aprendizaje presencial, además de oportunidades para hacer networking con colegas de la industria.

Cursos de Capacitación en Línea

Obtén los beneficios del aprendizaje grupal con transmisión en vivo, ahorrando costos de viaje.

Capacitación privada

Aprendizaje Exclusivo en tus Instalaciones

Expertos de Noria imparten la capacitación en tu ubicación.

Seminarios en Línea en Vivo

Aprendizaje interactivo en línea en vivo, junto a tu equipo y el nuestro.

Clases Pregrabadas

Eventos en línea individuales o grupales a tu conveniencia.



CONTÁCTANOS PARA DARTE EL ENTRENAMIENTO IDEAL

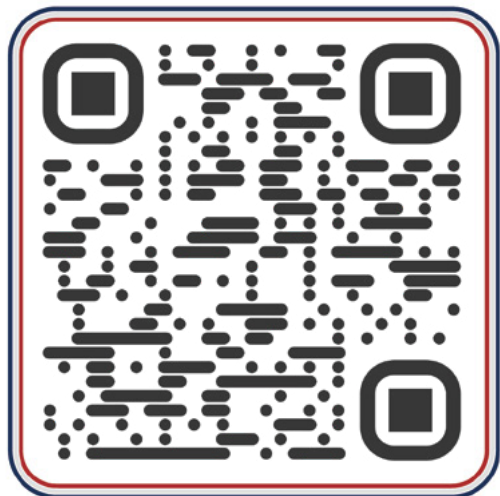
¡Síguenos!



educación@noria.mx | (+52) 477 711 2323
carlos.aravena@kunco.cl | +56 9 9679 9097

DESCUENTOS #CMCCHILE2026

Esta es tu oportunidad de asistir al Congreso **más importante de Latinoamérica** a un **precio exclusivo**



VÁLIDO PARA CURSOS Ó SESIONES

Descuentos no acumulables
Consulta los términos y condiciones

40% **INSCRÍBETE Y CANCELA**
LIQUIDA DURANTE EL #CMCCHILE2025

30% **INSCRÍBETE Y CANCELA**
LIQUIDA ENTRE EL 2 DE FEBRERO AL 31 DE ABRIL 2026

25% **INSCRÍBETE Y CANCELA**
LIQUIDA ENTRE EL 1 DE MAYO AL 31 DE JULIO 2026

Usa el CMCChile2025



Extraordinario congreso
#CMCChile2024.

Gana premios exclusivos
patrocinados por Grupo Noria



ACCESO A SESIONES #CMCChile2026

1 Acceso a los 2 días de sesiones y exposición del #CMCChile2026



KIT DE 3 LIBROS

- Gestión y optimización de inventarios para mantenimiento
- Oil Analysis en español
- Inspecciones diarias de lubricación en un minuto y pruebas de campo

¿Cómo participar?

1



Síguenos en nuestra página oficial de **LinkedIn**

2

Comparte varias fotos durante tu experiencia usando el **#CMCChile2025** y etiquetándonos.

Entre más publicaciones realices, **imayores oportunidades tendrás de ganar!**

Consulta los términos y condiciones en: cmc-latam.com/terminos-y-condiciones/

CARRERA DE LA CONFIABILIDAD

#CMCChile2025

CONGRUENCIA - PERSISTENCIA - EXCELENCIA



REGISTRATE
AQUÍ

PARQUE ARAUCANO
11 DE NOVIEMBRE
6:00 P.M.



MEDALLA



HIDRATACIÓN



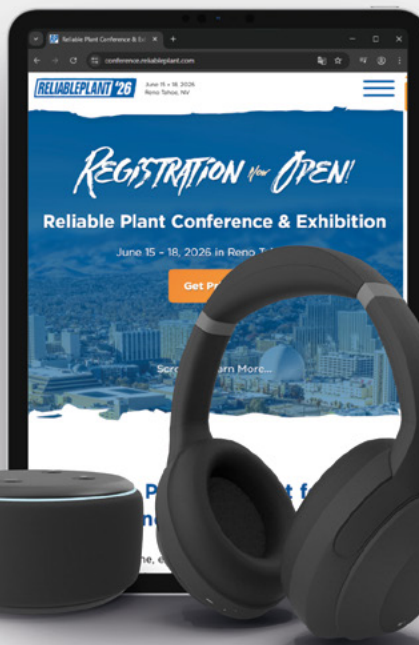
GORRA

2-5K

RESPONDE LA ENCUESTA PARTICIPA EN LA RIFA DE CLAUSURA

¿Cómo participar?

- 1 Escanea el código QR para acceder a la encuesta de sesiones.
- 2 Selecciona la sesión que atendiste y responde la encuesta correspondiente (cada sesión tiene un número que la identificará en el programa de la revista).
- 3 Responde una encuesta por cada sesión a la que asististe. Si asististe a varias, ¡puedes contestar más encuestas!
- 4 ¡Cada encuesta que completes es una oportunidad para ganar!
- 5 Al finalizar cada encuesta, se te asignará un folio. Guárdalo, ya que lo necesitarás durante la ceremonia de clausura.



Consulta los términos y condiciones en:
cmc-latam.com/terminos-y-condiciones/

El punto de reunión **más importante** de Latinoamérica sobre mantenimiento, confiabilidad y gestión de activos



CONGRESO DE
MANTENIMIENTO
& CONFIABILIDAD
COLOMBIA

3^a
EDICIÓN

13-16 Julio 2026
Cartagena, Colombia



CONGRESO DE
MANTENIMIENTO
& CONFIABILIDAD
M É X I C O

19^a
EDICIÓN

07-10 Septiembre 2026
Monterrey, México

DIRECTORIO

Informes y atención al cliente

contacto@cmc-latam.com

(+52) 477 711 2323

Dirección

Oscar Trujillo

otrujillo@noria.mx

Coordinación de operaciones

Antonio Meza

coorop@cmc-latam.com

Coordinación comercial

Rocio Ramírez

coorcom@noria.mx

Stands y patrocinios

Lorena Gutiérrez

ventas05@cmc-latam.com

Coordinación de marketing

Marisol Solís

coormkt@noria.mx

Síguenos en



www.cmc-latam.com