



## Guía para presentación de trabajos – Entrega de resumen

Antes de iniciar, favor nombrar su archivo con la siguiente estructura:

**RES\_PAIS\_LETRA INICIAL NOMBRE\_PRIMER APELLIDO\_CMMGA2025.pdf**  
(Los textos en rojo son caracteres fijos)

Ejemplo: **RES\_ARGENTINA\_A\_CONSTANTINO\_CMMGA2025.pdf**

Título del trabajo propuesto:

La Gestión del Análisis de Causa Raíz aplicado al Mantenimiento y la Confiabilidad

Nombre del primer autor: Augusto Constantino	Teléfono fijo: +54 11 2126 5068	Móvil: +54 911 3474 1012
Correo electrónico: <a href="mailto:augusto.constantino@sologic.com">augusto.constantino@sologic.com</a>		País: Argentina
Empresa: Sologic Latinoamérica	Cargo: Managing Director	
Nombre del segundo autor:	Teléfono fijo:	Móvil:
Correo electrónico:		País:
Empresa:	Cargo:	

Objetivo del trabajo:

El objetivo del trabajo es mostrar cuanto es necesario tener una buena gestión de los eventos de falla en los equipos y procesos para mejorar los resultados operativos, de esta forma la confiabilidad aumenta y las acciones de mantenimiento se enfocan en lo preventivo, predictivo y proactivo.

**Resumen del trabajo:** (escribir en este espacio el resumen del trabajo)

Cuando suceden problemas derivados de fallas en las máquinas y equipos se realizan investigaciones en las cuales se aplican prácticas determinadas, así los especialistas designados conforman el equipo de investigación y proceden a aplicar el método correspondiente.

Esto sucede a raíz de una necesidad puntual de investigar el evento y, en la mayoría de las veces, como un elemento adicional a las prácticas rutinarias. Luego se continúan con los procesos que aseguran el buen mantenimiento y la confiabilidad de los equipos.

De esta forma el proceso de investigación queda "descolgado" del proceso de confiabilidad y mantenimiento, como si fuera una aplicación externa. Esto ha cambiado en los últimos tiempos debido a que el Análisis de Causa Raíz ACR no son más prácticas aisladas y dio lugar a un proceso, a



una forma de gestión la cual produce resultados para la mejora continua. Así el ACR se constituye una forma de sistema de gestión que se enfoca en la mejora continua de los procesos.

Como todo sistema de gestión tiene un proceso definido, así establece criterios y prioridades que dan lugar a la definición de que investigar, como investigar, los recursos necesarios, un sistema de indicadores de gestión, formación de facilitadores con habilidades particulares y hasta auditorias del sistema que permite su propia mejora. Todo ello alimentado por datos e información derivada de la gestión de activos.

Si este sistema de Gestión de ACR lo integramos con los procesos de mantenimiento y confiabilidad dará lugar a que la necesidad de investigar eventos no sea reactiva sino programada, formando parte de acciones de preventivas, proactivas y predictivas. De esta forma el ACR se convierte en un complemento de los procesos de mantenimiento y confiabilidad integrándolo en un solo proceso.

Para que ello suceda deberían implementarse un proceso particular con características propias que vinculen las tareas y los resultados del mantenimiento y confiabilidad con el ACR definiendo que se investigará, como se hará, la implementación de soluciones, la derivación de estas al proceso de prevención y la gestión de resultados.

En este trabajo presentamos como se realiza esta nueva gestión de ACR, las pautas, los procedimientos necesarios y casos de éxito que muestran resultados efectivos. Sin lugar a dudas una eficiente plataforma informática de gestión será imprescindible para esto, también se presentará un modelo.

#### Tabla de contenido del trabajo:

Clasifique su resumen en la siguiente tabla según el tema:

(Marque sólo un tema en la casilla con una X)

### 1. MANTENIMIENTO

#### 1.1 Planeación y programación

##### Tecnologías

- Tecnologías aplicadas a la planeación y programación de mantenimiento

##### Competencias

- Estrategias y Planes para el desarrollo de competencias para la planeación y programación de mantenimiento
- Experiencias en la formación de ingenieros para el mantenimiento

##### Finanzas y costos

- Beneficios económicos de la planeación y programación de mantenimiento
- La visibilidad de los costos de mantenimiento en las finanzas de la empresa

##### Sostenibilidad y medio ambiente

- Mantenimiento ecológico para un futuro sostenible



- Planeación y programación de mantenimiento para sostenibilidad y medio ambiente

#### Mejores prácticas

- Como planear mantenimiento eficientemente
- Como reducir el backlog y lograr el cumplimiento del programa de mantenimiento

  

### 1.2 Ejecución y Supervisión

#### Tecnologías

- La robotización de las labores de mantenimiento
- Como la tecnología mejora y optimiza la ejecución de mantenimiento

  

#### Competencias

- Certificación en competencias de ejecución y supervisión de mantenimiento.
- Beneficios de ejecutores y supervisores competentes
- Confiabilidad operativa
- Tercerización del mantenimiento
- El liderazgo

  
  
  
  

#### Finanzas y costos

- Elaboración y cumplimiento de los presupuestos para la ejecución de mantenimiento

#### Sostenibilidad y medio ambiente

- Ejecución y supervisión del mantenimiento para asegurar la sostenibilidad del negocio y el cuidado del medio ambiente

#### Mejores prácticas

- Liderazgo en la supervisión de la ejecución de mantenimiento y el logro de buenos resultados.

### 1.3 Análisis de resultados y toma de decisiones

#### Tecnologías

- Transformación digital en mantenimiento
- Nuevas tecnologías en análisis de resultados de la ejecución de mantenimiento y metodologías para la toma de decisiones

  

#### Competencias

- Formación de los ingenieros de mantenimiento para el análisis de resultados de la ejecución de mantenimiento y la adecuada toma de decisiones para cumplir con la disponibilidad y la confiabilidad requerida

#### Finanzas y costos



- Análisis de los costos de mantenimiento, cumplimiento de presupuestos y la correspondiente toma de decisiones

#### **Sostenibilidad y medio ambiente**

- El papel del mantenimiento en la sostenibilidad y ESG (ambiental, social y de gobernanza)
- El impacto del mantenimiento en operaciones neutras de carbono
- Análisis de resultados y toma de decisiones para asegurar la sostenibilidad del negocio y el cuidado del medio ambiente

#### **Mejores prácticas**

- El Metaverso en la gestión del mantenimiento
- Las fábricas digitales para optimizar el mantenimiento
- La optimización de los costos de mantenimiento con base en el análisis de resultados

## 2. GESTIÓN DE ACTIVOS

### 2.1 Planeación y objetivos de gestión de activos

#### **Tecnologías**

- Ayudas tecnológicas para la elaboración y seguimiento de los Planes de Gestión de Activos (PGA) y el Plan Estratégico de Gestión de Activos (PEGA)

#### **Competencias**

- La importancia de las habilidades blandas en la gestión de los activos
- Estrategias y planes para el desarrollo de competencias para la elaboración y seguimiento del PGA y del PEGA

#### **Ciclo de vida del activo**

- Costos del ciclo de vida del activo (planeación, evaluación, acompañamiento y seguimiento)

#### **Sostenibilidad y medio ambiente**

- Planeación de la gestión de activos para sostenibilidad y cuidado del medio ambiente

#### **Mejores prácticas**

- Como elaborar de manera correcta el PEGA
- Construcción del PGA y lograr en su cumplimiento



## 2.2 Aplicación de gestión de activos

### Tecnologías

- Tecnologías que apoyan la aplicación de la gestión de activos y el cumplimiento del plan de implantación.

### Competencias

- EL liderazgo en los procesos de rotación de personal
- Competencias requeridas para asegurar la implantación y aplicación de la gestión de activos

  

### Ciclo de vida del activo

- Análisis de costo, riesgo, desempeño
- Aplicación del ciclo de vida de los activos

  

### Sostenibilidad y medio ambiente

- Como la aplicación de la gestión de activos, asegura la sostenibilidad del negocio y el cuidado del medio ambiente

### Mejores prácticas

- Habilitadores claves para la implementación de la gestión de activos
- Herramienta de mapeo para la documentación GFMAM, incluida la familia de normas ISO 55000
- La maduración de la aplicación de la gestión de activos (excelencia y certificaciones)
- Para qué sirven las normas de la familia ISO 55000 en los logros de gestión de activos y sus futuros desarrollos

  
  
  

## 2.3 Análisis de resultados y toma de decisiones

### Tecnologías

- Transformación digital en la Gestión de Activos
- La tecnología aplicada en análisis de resultados de la gestión de activos y metodologías para la toma de decisiones

  

### Competencias

- Formación de los ingenieros de gestión de activos para el análisis de resultados de los activos y la adecuada toma de decisiones para cumplir con el PGA y el PEGA

### Ciclo de vida del activo

- Manejo del envejecimiento de los activos y toma de decisiones para la desincorporación



- Análisis del desempeño de los activos durante su ciclo de vida y la oportuna toma de decisiones

#### **Sostenibilidad y medio ambiente**

- Impacto de la gestión de activos en la sostenibilidad y ESG (ambiental, social y de gobernanza)
- Descarbonización de los activos a través del uso de fuentes no convencionales de energía
- Análisis de resultados y toma de decisiones en gestión de activos para asegurar la sostenibilidad del negocio y el cuidado del medio ambiente

#### **Mejores prácticas**

- La excelencia en la gestión de activos (madurez del proceso)
- ¿Cómo y cuándo actualizar el PEGA?
- Aseguramiento del cumplimiento del PGA

### **2.4 Generación de valor de los activos**

#### **Tecnologías**

- Digitalización como herramienta para potenciar la generación de valor en gestión de activos
- Tecnologías para medir la generación de valor de los activos

#### **Competencias**

- Competencias requeridas para la medición de la generación de valor de los activos

#### **Ciclo de vida del activo**

- Generación de valor en las fases de diseño, ingeniería, operación y mantenimiento del activo
- Valor agregado de los activos durante su ciclo de vida

#### **Sostenibilidad y medio ambiente**

- La sostenibilidad y el cuidado del medio ambiente como valor generado por los activos

#### **Mejores prácticas**

- ¿Cómo se mide en la empresa el valor económico agregado y la generación de valor de los activos?
- Indicadores de gestión que reflejen el valor agregado por los activos