

# LA PLANIFICACIÓN: Pilar para alcanzar los objetivos de la gestión de activos: ISO 55000.

**Luis Amendola, Ph.D**

CEO & Managing Director

PMM Institute for Learning, España

Research Universidad Politécnica de Valencia, España

Departamento de Proyectos de Ingeniería e Innovación

Las organizaciones de mantenimiento y sus unidades de planificación están experimentando un proceso de cambio, pasando de una situación de protección regulada a entornos abiertos altamente competitivos.

La naturaleza de la competencia empresarial propia de la era industrial, donde la incorporación del estándar PAS 55 & norma ISO 55000 de gestión de activos ha sido lo más importante. En la actual era de la tecnología de la información, las herramientas de integración de confiabilidad de activos, nos pueden ayudar a obtener ventajas competitivas sostenibles; esto es posible sólo mediante una integración con las normas & estándares adaptadas a cada necesidad de las empresas para lograr una excelente gestión de los activos.

Actualmente el éxito competitivo está vinculado a la habilidad de la empresa o negocio para explotar sus activos mediante una estrategia de planificación de activos físicos. Esta situación, de transformaciones constantes del ambiente de negocio hace necesario

que las empresas, para mantener e incrementar su participación de mercado en estas condiciones, deban tener claro la forma de cómo analizar y evaluar los procesos de mantenimiento y confiabilidad y su alineación con la PAS 55 – ISO 55000, es decir contar con tecnología, procesos de trabajo y el capital humano.

las herramientas de integración de confiabilidad de activos, nos pueden ayudar a obtener ventajas competitivas sostenibles; esto es posible sólo mediante una integración con las normas & estándares adaptadas a cada necesidad de las empresas para lograr una

Optimización de la  
Gestión de Activos Físicos  
alineado a **ISO 55000 -  
PAS 55**, Mantenimiento,  
Confiabilidad, Estrategias,  
Liderazgo, Tools, Tecnología,  
Normas-Estándares y Facility  
Management

## ESTRATEGIAS Y TÁCTICAS

Lubricación  
Facility Management  
Energy Management

## LEADERSHIP

Confiabilidad desde el  
Operario  
Speed Networking

## TOOLS

LCC & Budget  
EAM, RCM, RCA  
Condition Monitoring

## NORMAS Y ESTÁNDARES

MOC/PSM Modelos  
ISO 55000 (PMM)  
Aplicación PAS 55

**PINCHA AQUÍ  
PARA MÁS INFO**





LUIS AMÉNDOLA



ENRIQUE ELLMAN



GERARDO TRUJILLO



DAN KERR



TIBAIRE DEPOOL



STEVEN TURNER



TERRENCE O'HANLON



MARC GARDELLA



NELSON CUELLO



TERRY SAUNDERS



DAVID NÚÑEZ

## ¿Por qué la gestión de activos?

La gestión activos ayuda a que las empresas y organizaciones de planificación de mantenimiento a lograr dar respuesta confiable a las necesidades del negocio. Además, no se enfoca tanto en hacer acciones sobre los activos, sino en generar valor a través de los activos, es decir, se enfoca en el Negocio.

En este sentido la **norma ISO 55000**, define a la gestión de activos como: “La coordinación de las actividades de una organización para crear valor a través de sus activos”, y la definición de activo es: “algo que tiene valor o potencial valor para una organización”. **Esto sería el QUÉ...**

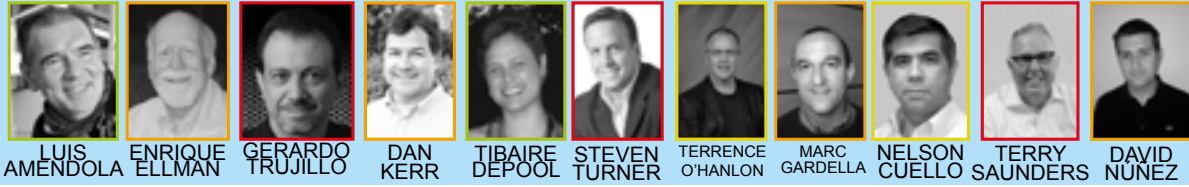
El **POR QUÉ** está asociado a cómo lograr que la empresa tenga sustentabilidad, y qué se pueda demostrar cómo las acciones llevadas a cabo realmente están generando valor al negocio.



Figura 1. Relación entre los términos clave

Los objetivos de gestión de activos, derivados como parte del Plan Estratégico de Gestión de Activos, proporcionan el vínculo esencial entre los objetivos de la organización y el **plan(es)** de gestión de activos que describe cómo estos objetivos se van a alcanzar. Los objetivos de gestión de activos transforman los resultados requeridos (producto o servicio) que deben ser proporcionados por los activos, en actividades típicamente descritas en el **plan(es) de gestión de activos**.

Los objetivos de gestión de activos deben encajar en cada una de las necesidades de la organización, que pueden incluir abordar subconjuntos de objetivos (por ejemplo, para el sistema de gestión de activos, la cartera de activos, el sistema de activos y a nivel de activos), y pueden variar para diferentes funciones llevadas a cabo para cumplir con los requisitos de las partes interesadas. . La organización debería considerar la información o los datos de fuentes internas y externas a la organización, incluyendo contratistas, proveedores clave, reguladores y otras partes interesadas.



Los objetivos de gestión de activos deben ser específicos, medibles, alcanzables, realistas y de duración determinada (es decir, los objetivos “SMART”). Pueden ser tanto mediciones cuantitativas (por ejemplo, tiempo medio entre fallos) como mediciones cualitativas (por ejemplo, la satisfacción del cliente).

La organización debe considerar el seguimiento, medición, análisis y evaluación necesaria para impulsar y apoyar la toma de decisiones sobre las acciones de mejora es la esencia de la planificación. Al decidir qué medir, cómo medir, qué analizar, etc., es importante para la organización entender qué tipo de comportamiento y acciones quiere lograr a partir de los objetivos de gestión de activos antes de implementarlas. Los objetivos de gestión de activos deben estar alineados a los objetivos de la organización y deben promover la colaboración con las partes interesadas.

## ¿Cómo lograrlo?

Existen varios requerimientos que sirven de guía para lograr los objetivos alineados a (PAS 55 – ISO 55000) y a las estrategias de planificación de mantenimiento y confiabilidad; esto indica que la organización debe asegurar la mejora continua a través de un equilibrio entre la gestión de los riesgos, el desempeño (performance) y los costos. Ver. Figura 2.

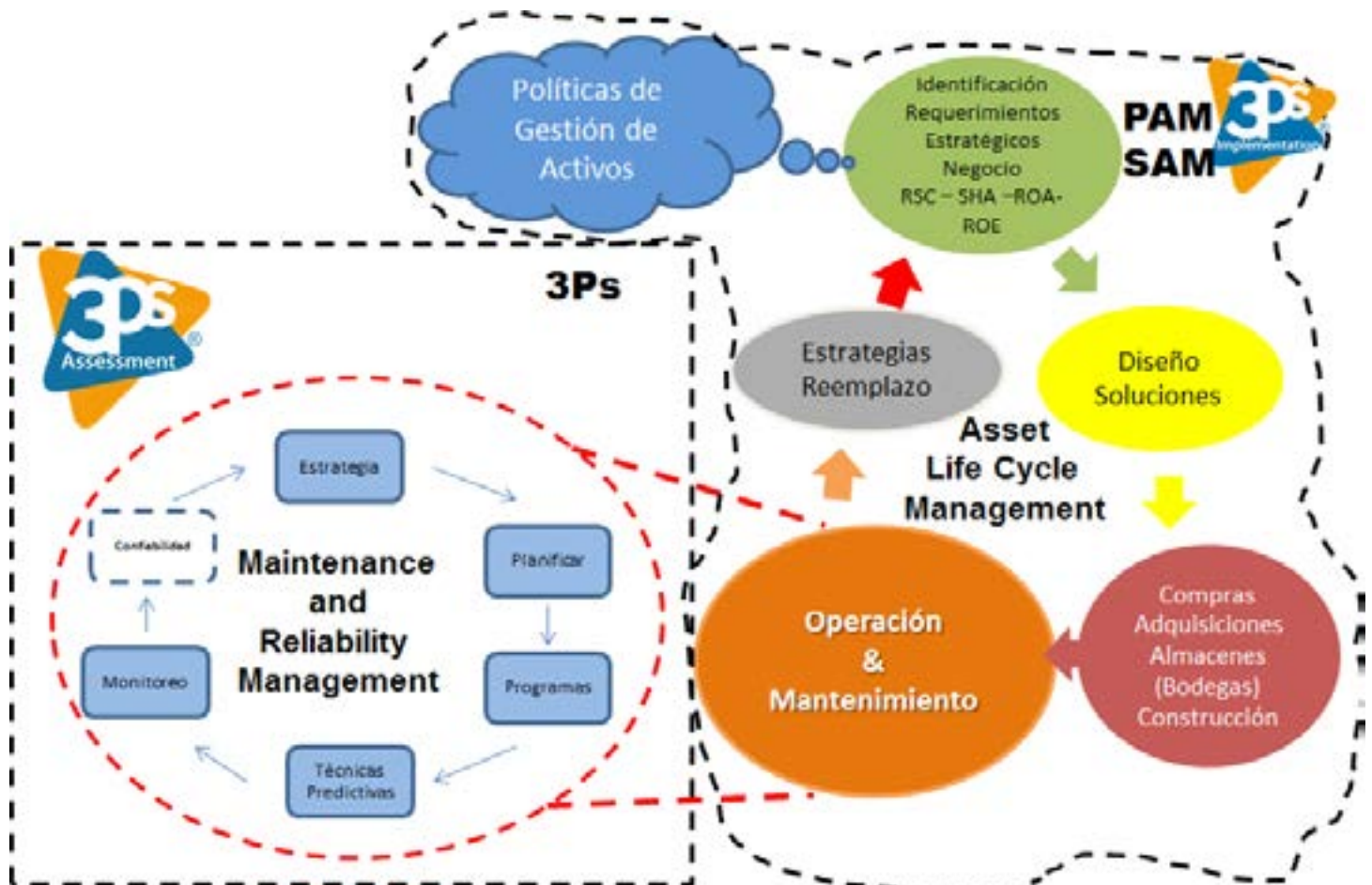


Figura 2. Ciclo de la Sustentabilidad de Activos, Amendola.L, (2011)



LUIS  
AMENDOLA



ENRIQUE  
ELLMAN



GERARDO  
TRUJILLO



DAN  
KERR



TIBAIRE  
DEPOOL



STEVEN  
TURNER



TERRENCE  
O'HANLON



MARC  
GARDELLA



NELSON  
CUELLO



TERRY  
SAUNDERS



DAVID  
NUNEZ

Los factores de éxito de un buen diseño e implementación son: el liderazgo por parte de la alta dirección del proyecto de gestión de activos, una buena comunicación y participación, y la adecuada constitución y esfuerzo de los equipos de trabajo, así como considerar las barreras del cambio y responsabilidades de las personas. El enfoque integrador y global (ver figura 2) proporcionado por las normas y estándares hace que su implantación no sea sencilla, pero no es imposible. Se trata de tener claros los aspectos que puedan allanar el camino de la implantación.

Para lograr un diseño exitoso de la gestión de activos en la empresa hay tres componentes fundamentales:

- **Un involucramiento total del equipo ejecutivo con todos los cuadros de la organización, en cuyas manos debe estar la definición de la visión y estrategia y quien en última instancia será el “dueño” del proyecto de diseño. Este equipo define el qué aplicar e incorporar en su sistema de gerencia, las herramientas que resulten del diseño del sistema de gestión de activos.**
- **Crear un equipo guía que se involucre a fondo en la metodología y que facilite el marco de referencia, los instrumentos y herramientas, para darle fluidez y continuidad tanto al diseño del Modelo como a garantizar que existan las herramientas para su efectiva integración en la agenda ejecutiva de la empresa. Este equipo tienen que estar apoyado de todos los habilitadores (Finanzas, Recursos Humanos, Proyectos, Compras, Materiales, Medioambiente, Riesgos, Responsabilidad Social Corporativa) para todos los temas de apoyo.**
- **Orientación al equipo sobre su aplicación y transferencia de los conocimientos a los miembros del equipo guía.**

## Buenas Prácticas

---

Entre los beneficios de una implementación de un proyecto de gestión de activos, está la optimización del uso de los recursos administrativos y operativos en la cartera de proyectos de activos, lo que se traduce en ahorro de costes y plazo, así como la maximización de la productividad del equipo humano del proyecto y de la empresa en general. “Con esto la organización tendrá el personal orientado más al análisis y a la planificación estratégica de la gestión de activos que a las tareas operativas que disminuían el tiempo que se debe dedicar a esta valiosa labor”.

Hoy, con las metodologías desarrolladas con el soporte de la tecnología de la información, manejo de la automatización de las tareas de los proyectos se reduce el plazo dedicado a ellas. Los empleados de la industria pueden invertir más tiempo en conseguir nuevas y mejores formas de trabajo para ejecutar los proyectos de gestión de activos, que impactan directamente en la rentabilidad y en el logro exitoso de las metas del negocio.



LUIS  
AMENDOLA



ENRIQUE  
ELLMAN



GERARDO  
TRUJILLO



DAN  
KERR



TIBAIRE  
DEPOOL



STEVEN  
TURNER



TERRENCE  
O'HANLON



MARC  
GARDELLA



NELSON  
CUELLO



TERRY  
SAUNDERS



DAVID  
NUNEZ

## Luis Amendola, Ph.D

---



Luis Amendola inició su Carrera profesional como técnico industrial y durante su trayectoria en la industria y en la universidad como investigador logró alcanzar dos PhD (Doctorados); uno en Estados Unidos en Engineering Management y el otro en Europa en Ingeniería e Innovación de Activos. Además está certificado como Senior Project Manager por el IPMA (International Project Management Association). Ha ocupado diferentes cargos en la industria, desde técnico mecánico, supervisor, superintendente y gerente de mantenimiento, gerente de ingeniería, gerente de planta y gerente general. Actualmente asesora a la industria de los sectores minero, petróleo, gas, petroquímica, generación, manufactura, automoción y energía renovables. Ha publicado 11 Libros y cuenta a la fecha con más de 213 publicaciones entre revistas profesionales y científicas. Es miembro del equipo de editorial de publicaciones en Europa, Iberoamérica, U.S.A, Australia, Asia y África. Con más de treinta y cinco (35) años de experiencia en el sector. e-mail: [luigi@pmmlearning.com](mailto:luigi@pmmlearning.com) ; [luiam@dpi.upv.es](mailto:luiam@dpi.upv.es)