



Guía para presentación de trabajos – Entrega de resumen

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

RES_ES_L_ AMENDOLA _CMMGA2025.pdf

Título del trabajo propuesto:

Metodología de Índice de Prioridad de Riesgo para la toma de decisiones en Capex & Opex en la excelencia operacional.

Nombre del primer autor: Luis (Luigi) Amendola	Teléfono fijo:	Móvil: +34 645 16 59 99
Correo electrónico: luigi@pmm-bs.com		País: ESPAÑA
Empresa: PMM Innovation Group	Cargo: CEO	
Nombre del segundo autor: Tibaire Depool	Teléfono fijo:	Móvil: +34 666 61 90 18
Correo electrónico: tibaire@pmm-bs.com		País: ESPAÑA
Empresa: PMM Innovation Group	Cargo: CO-CEO	

Objetivo del trabajo:

El objetivo de este trabajo es desarrollar y presentar la Metodología del Índice de Prioridad de Riesgo (IPR) como una herramienta para la planificación estratégica y la toma de decisiones en Capex (Capital Expenditure) y Opex (Operational Expenditure) en proyectos de excelencia operacional. El enfoque se centra en evaluar y jerarquizar los riesgos financieros, operacionales y de seguridad, así como la confiabilidad de los activos, para lograr una optimización en el balance costo-riesgo-desempeño durante todo el ciclo de vida del negocio y los activos.

Resumen del trabajo:

La Metodología de Índice de Prioridad de Riesgo (IPR) es una herramienta clave para priorizar y gestionar los riesgos asociados a las decisiones de inversión en Capex (gastos de capital) y Opex (gastos operativos), dentro del marco de la excelencia operacional. A través de la IPR, las empresas pueden evaluar y equilibrar costos financieros, mantenimiento, operaciones, seguridad, impacto ambiental y confiabilidad de los activos, lo que es fundamental para optimizar el desempeño y asegurar el valor a lo largo del ciclo de vida de los activos.

La implementación de la IPR se apoya en tecnologías avanzadas como Decision APM, que facilitan la adopción



de prácticas industriales innovadoras propias de la Industria 4.0 y la red Global Lighthouse Network. Este uso de tecnología permite a las organizaciones realizar análisis detallados y precisos de diversas alternativas de inversión, identificando aquellas que ofrecen la mejor relación costo-riesgo-desempeño. Además, esta metodología refuerza la sostenibilidad, apoyando decisiones que no solo mejoran el rendimiento financiero, sino que también alinean las inversiones con objetivos medioambientales a largo plazo.

La metodología también proporciona un marco sistemático para la toma de decisiones estratégicas, útil para departamentos de finanzas y planificación estratégica. De este modo, se facilita la selección de inversiones que optimizan tanto los resultados operacionales como los Objetivos de Resultados y Clave (OKR) de la organización. Con este enfoque, la IPR no solo ayuda a gestionar de manera eficiente los riesgos, sino que también mejora la visibilidad financiera y operacional, promoviendo una toma de decisiones informada y alineada con los principios de la excelencia operacional.

En resumen, la Metodología IPR optimiza la gestión de inversiones en Capex y Opex, apoyando la sostenibilidad, aumentando la eficiencia y garantizando que las empresas tomen decisiones fundamentadas que maximicen el valor de sus activos.

Tabla de contenido del trabajo:

- 1. Primer nivel
 - 1.1. Segundo nivel
 - 1.1.1. Tercer Nivel

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