



DISEÑO DE UN PLAN DE ACCIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA OFICINA DE GESTIÓN DE PROYECTOS PARA LA GERENCIA DE TECNOLOGÍAS Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA UNIVERSIDAD EAN

Modalidad:
Innovación organizacional
“Business case”

Edison Andrés Vargas Cuervo
Javier Ernesto Sánchez Rozo
Hernán Leonardo Romero Romero

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:
Magister en Gerencia de Proyectos

Director (a): Haidy Johana Moreno Ceballos

Modalidad:

Innovación organizacional

“Business case”

Universidad EAN

Facultad de Ingeniería

Programa Maestría en Gerencia de Proyectos

Bogotá, Colombia

día/mes/año

Resumen ejecutivo

La Universidad Ean, comprometida con mejorar la gestión de sus proyectos de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) para alcanzar sus objetivos estratégicos, ha diseñado un plan integral para establecer una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO). Este documento presenta la propuesta para la creación de la oficina de gestión de proyectos (PMO), respaldada por un análisis exhaustivo del ecosistema de innovación, un diagnóstico interno, un estudio de mercado y una evaluación de riesgos, con el objetivo de implementar un modelo de gestión eficaz, estructurado y adaptable.

La propuesta adopta el marco de la 7ª Edición del PMBOK como referencia, priorizando la optimización de costos, la asignación clara de roles y la evaluación del impacto financiero y estratégico de los proyectos TIC. Además, se ha desarrollado un “journey map” que facilita la comprensión y adopción de la oficina de gestión de proyectos (PMO) por parte de los usuarios, junto con un plan de gestión del cambio que apoya la transición hacia el nuevo modelo.

Se espera que la oficina de gestión de proyectos (PMO) aporte beneficios tangibles, como la reducción de costos, mayor eficiencia, optimización de recursos y un impacto positivo tanto en la sociedad como en el medio ambiente. Para medir el progreso y el impacto del proyecto, se han definido métricas de éxito, KPIs de innovación y un sistema de seguimiento de OKRs, asegurando la alineación continua con los objetivos estratégicos de la Universidad EAN.

Palabras clave: Gestión de Proyectos, Innovación Tecnológica, Cultura de Innovación Universidad EAN, PMO (Oficina de Gestión de Proyectos).

Contenido

1.Contexto y desafío de innovación	14
1.2. Entendimiento de las necesidades del área y/o unidad de negocio (Diagnóstico interno):.....	14
1.3. Análisis estratégico utilizando datos y matrices diagnosticas que validen la necesidad del proyecto y solución esperada (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas).....	16
1.4. Mapa de empatía del cliente/usuario:.....	17
1.5. Definición del problema utilizando "How Might We" (HMW):	18
1.6. Subproblemas o Áreas de Oportunidad Derivadas del HMW Principal:.....	19
2. Solución Innovadora	20
2.1. Diseño de la Solución: Implementación de la PMO bajo PMBOK	21
2.1.2. Procesos clave basados en PMBOK	21
2.2. Descripción de la solución (storyboard):	23
2.3. Propuesta de experiencia del usuario (journey map):	24
2.4. Análisis de Mercado y Competencia para la Propuesta de Solución Innovadora PMO bajo PMBOK.....	27
3.1. Análisis de Competidores y Entorno de Mercado.....	29
3.1.1 Identificación de Competidores Directos e Indirectos	29
4. Plan de implementación bajo metodologías ágiles	32
4.1. Equipo y recursos necesarios (incluir roles de innovación).....	33
4.2 Instrumento de Medición	33
4.3 Análisis de resultados obtenidos:	34

5. Análisis Financiero y de Impacto para la Propuesta de Solución Innovadora PMO bajo PMBOK en la Universidad EAN	35
5.1. Proyecciones Financieras y ROI de Innovación	36
5.2. Impacto Social y Ambiental.....	37
6. Gestión de riesgos y oportunidades.....	38
6.1. Matriz de Riesgos y Estrategias de Mitigación para la Propuesta de Solución Innovadora PMO bajo PMBOK en la Universidad EAN	38
6.2. Evaluación de la Probabilidad e Impacto	39
6.3 Matriz Visual de Riesgos (Probabilidad vs Impacto)	39
6.4. Priorización de Riesgos y estrategias de mitigación para cada riesgo principal.....	40
7. Métricas de Éxito y KPIs de Innovación para la Propuesta PMO bajo PMBOK en la Universidad EAN.....	42
7.1. OKRs (Objectives and Key Results) del Proyecto.....	43
7.2. Métricas de Innovación.....	45
8. Plan de Gestión del Cambio y Adopción para la Implementación de la PMO en la Universidad EAN.....	46
9. Cultura de Innovación y Mejora Continua: Implementación de una PMO en la Gerencia TIC de la Universidad EAN	47
10. Conclusiones y Recomendaciones: Implementación de PMO en la Gerencia TIC de la Universidad Ean.....	48

Lista de Figuras

Pág.

FIGURA 1 ANÁLISIS DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN.	14
FIGURA 2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE UNIVERSIDAD EAN.....	15
FIGURA 3 MATRIZ DOFA FACTORES ESTRATEGICOS.....	17
FIGURA 4 MAPA DE EMPATÍA.	18
FIGURA 5 FUNCIONES PRINCIPALES PMO	21
FIGURA 6 MODELO DE GESTIÓN BAJO LOS PRINCIPIOS DEL PMBOK.....	22
FIGURA 7 STORY BOARD.	23
FIGURA 8 JOURNEY MAP.....	24
FIGURA 9 ROADMAP DE IMPLEMENTACIÓN BASADO EN SCRUM.....	32
FIGURA 10 INTERESADOS CLAVE PARA APLICAR EL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN.	33
FIGURA 11 ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	34
FIGURA 12 MATRIZ VISUAL	39
FIGURA 13 MÉTRICAS DE INNOVACIÓN.....	45
FIGURA 14 PLAN DE GESTION DE CAMBIO	47
FIGURA 15 CULTURA DE INNOVACIÓN	48

Lista de Tablas

Pág.

TABLA 1. "HOW MIGHT WE" (HMW)	TABLA 1 HOW MIGHT WE -----	19
TABLA 2. ÁREAS DE OPORTUNIDAD	TABLA 2 AREAS DE OPORTUNIDAD-----	20
TABLA 3. PROCESOS PMBOK	TABLA 3 PROCESOS PMBOK -----	22
TABLA 4 ANALISIS DE MERCADO Y COMPETENCIA	-----	28
TABLA 5. IDENTIFICACIÓN DE COMPETIDORES	TABLA 5 IDENTIFICACIÓN DE COMPETIDORES -----	29
TABLA 6. ANÁLISIS DE MERCADO Y COMPETENCIA	TABLA 6 ANÁLISIS DE MERCADO Y COMPETENCIA. -----	30
TABLA 7. ANÁLISIS FINANCIERO Y DE IMPACTO	TABLA 7 ANALISIS FINANCIERO Y DE IMPACTO. -----	36
TABLA 8 IMPACTO SOCIAL Y AMBIENTAL.	TABLA 8 IMPACTO SOCIAL Y AMBIENTAL. -----	37
TABLA 9 RIESGOS POTENCIALES.	-----	38
TABLA 10 PROBABILIDAD E IMPACTO.	-----	39
TABLA 11 PRIORIZACIÓN Y ESTRATEGIAS.	-----	40
TABLA 12 OKRS	-----	43

Objetivos y alineación estratégica

La gerencia de tecnologías y transformación digital de la Universidad Ean está inmersa en un proceso de transformación digital que exige una gestión ágil y eficiente de sus proyectos en tecnologías de la información y comunicación (TIC). Para lograrlo, se plantea la creación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) que permitirá optimizar la administración de estos proyectos, fomentando sinergias entre equipos y potenciando la eficiencia en cada iniciativa.

Objetivo general

Diseñar un plan de acción para la creación de la oficina de gestión de proyectos (PMO) para la gerencia de tecnologías de la información y comunicaciones de la Universidad Ean, buscando hacer sinergias de una forma eficiente y ágil.

Objetivos específicos

- Analizar mejores prácticas al interior de la institución universitaria, así como algunos casos de éxito en la implementación de oficinas de gestión de proyectos, con el propósito de entender su impacto y ejecución en la organización.
- Realizar un diagnóstico organizacional de la gestión de proyectos actual en la gerencia de tecnología, buscando conocer oportunidades de mejora.
- Validar con las partes interesadas la propuesta de un nuevo modelo de gestión de proyectos para estructurar una PMO en la gerencia de tecnología.
- Definir un plan de implementación para la oficina de gestión de proyectos, como resultado del proyecto en la gerencia de tecnología.

1.Contexto y desafío de innovación

1.1 Análisis del ecosistema de innovación del sector y de la solución propuesta

Figura 1 Análisis del ecosistema de innovación.



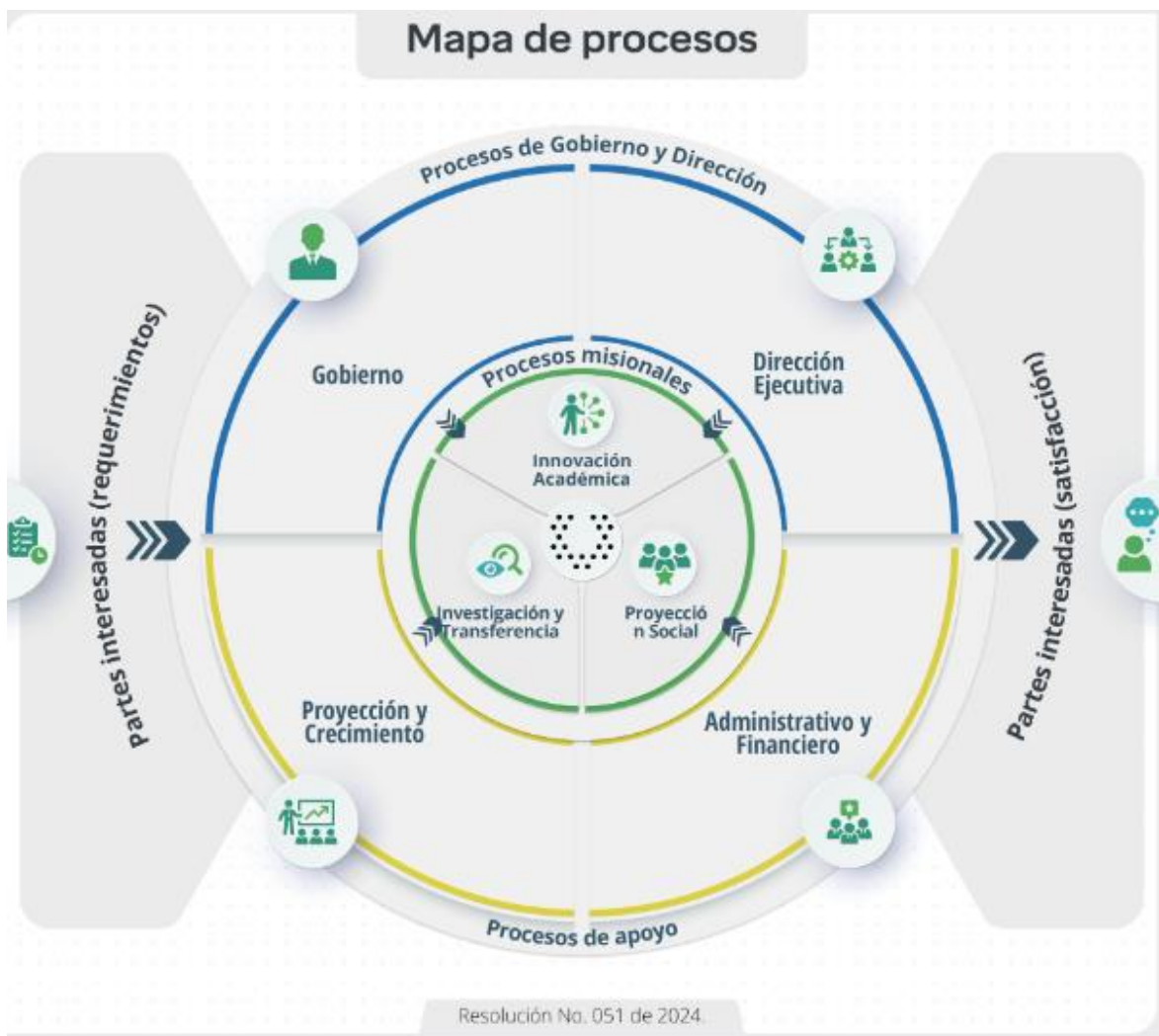
1.2. Entendimiento de las necesidades del área y/o unidad de negocio (Diagnóstico

interno):

- Estructura organizacional del área o unidad de negocio

De acuerdo con el mapa de procesos de la Universidad Ean esta tiene una estructura matricial que vincula a tres grandes procesos. La figura 1 presenta la estructura organizacional:

Figura 2 Estructura Organizacional de universidad Ean.



1.3. Análisis estratégico utilizando datos y matrices diagnosticas que validen la necesidad del proyecto y solución esperada (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas).

Para entender mejor la viabilidad y el impacto de implementar una oficina de gestión de proyectos (PMO) en la Universidad Ean, se realizó un análisis estratégico utilizando la herramienta DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas, Amenazas). Esta herramienta nos permite identificar factores clave que influyen en la decisión, tanto dentro de la Universidad (fortalezas y debilidades) como en el entorno externo (oportunidades y amenazas). El propósito de este análisis es confirmar si una oficina de gestión de proyectos (PMO) es una solución estratégica que realmente responde a las necesidades actuales de la Universidad.

Figura 3 Matriz Dofa factores estratégicos.

MATRIZ DOFA FACTORES ESTRATÉGICOS

		Fortalezas		Debilidades	
		F1	F2	D1	D2
Factores Internos IFAS		Personal capacitado: La Universidad EAN cuenta con un equipo de profesionales altamente calificados en tecnologías de información y gestión de proyectos, lo que facilita la implementación efectiva de iniciativas.		Falta de experiencia en la gerencia TIC en la gestión de proyectos, lo que podría afectar la ejecución y seguimiento.	
		Recursos tecnológicos avanzadas: Disponibilidad de infraestructura tecnológico moderna que permite la ejecución de proyectos complejos y eficientes.		Recursos limitados: A pesar de contar con tecnología avanzada, los recursos financieros y humanos pueden ser insuficientes para cubrir todas las necesidades de los proyectos.	
		Reconocimiento institucional: La universidad tiene una excelente reputación en el ámbito educativo, lo que puede atraer colaboraciones y financiamiento para proyectos.		Resistencia al cambio: Puede haber resistencia interna por parte del personal a adoptar nuevas metodologías de gestión de proyectos.	
		Cultura de innovación: Fomento de un ambiente que promueve la creatividad y la adopción de nuevas tecnologías.		Capacitación continua: Necesidad de invertir en formación continua para el personal en gestión de proyectos y nuevas tecnologías.	
		Experiencia en investigación: La universidad tiene una sólida trayectoria en investigación, lo que puede ser aprovechado para proyectos tecnológicos.		Falta de metodologías estandarizadas: Ausencia de un marco de trabajo claro y estandarizado para la gestión de proyectos.	
Factores Externos EFAS					
Oportunidades		Estrategias FO		Estrategias DO	
O1	La gerencia TIC de la universidad EAN tiene la responsabilidad de poder manejar una gran cantidad de proyectos al interior de la institución en el área de tecnología.	Con el apoyo de personal y áreas capacitadas en la gestión de proyectos, poder masificar la implementación de nuevas metodologías para el manejo de proyectos, requeridas específicamente en la gerencia TIC. Generar espacios de formación integrales teniendo en cuenta la experiencia y reconocimiento de la universidad en la gestión de proyectos, tomando también como referencia lo implementado al interior y en otras universidades.		Implementar con el apoyo de las áreas con mayor experiencia, la gestión ágil de proyectos, buscando apoyo de las instancias directivas y con manejo de recursos al interior de la universidad. Promover e incentivar la gestión al cambio, orientando los procesos a la mejora que se derivaría en la implementación de un modelo de gestión de proyectos ágil.	
O2	Alianzas estratégicas: Posibilidad de colaborar con otras instituciones y empresas tecnológicas para el desarrollo de proyectos conjuntos.				
O3	Financiamiento externo: Acceso a fondos de investigación y subvenciones gubernamentales para proyectos tecnológicos.				
O4	Desarrollo de formación a los colaboradores en gestión de proyectos ágiles.				
O5	Aumentar las alianzas con otras instituciones y empresas para seguir fomentando la formación en gestión de proyectos.				
Amenazas		Estrategias FA		Estrategias DA	
A1	Falta de gestión interna en el desarrollo de un marco integrado de proyectos para toda la universidad.	Tener presente la regulación y normativa en la gestión de proyectos, para así mismo tener una transición ordenada y eficiente en la implementación de la gestión de proyectos ágiles en la gerencia TIC. Dentro del plan de implementación presentar, la relación costo beneficio en el desarrollo de una oficina de gestión de proyectos en la gerencia TIC.		Generar una campaña de concientización para poder persuadir la resistencia al cambio por parte de algunos colaboradores. Definir un estandar institucional para la gestión de proyectos al interior de la universidad.	
A2	Cambios en la tecnología: La rápida evolución tecnológica puede hacer que algunos proyectos queden obsoletos rápidamente si no se adaptan.				
A3	Limitaciones presupuestarias: Posibles recortes en el financiamiento para proyectos educativos debido a cambios en políticas gubernamentales.				
A4	Falta de interés de los stakeholders: Si los proyectos no se alinean con las expectativas de los interesados, puede haber poca participación o apoyo.				
A5	Regulaciones cambiantes: Nuevas normativas en el ámbito educativo y tecnológico pueden afectar la implementación de proyectos.				

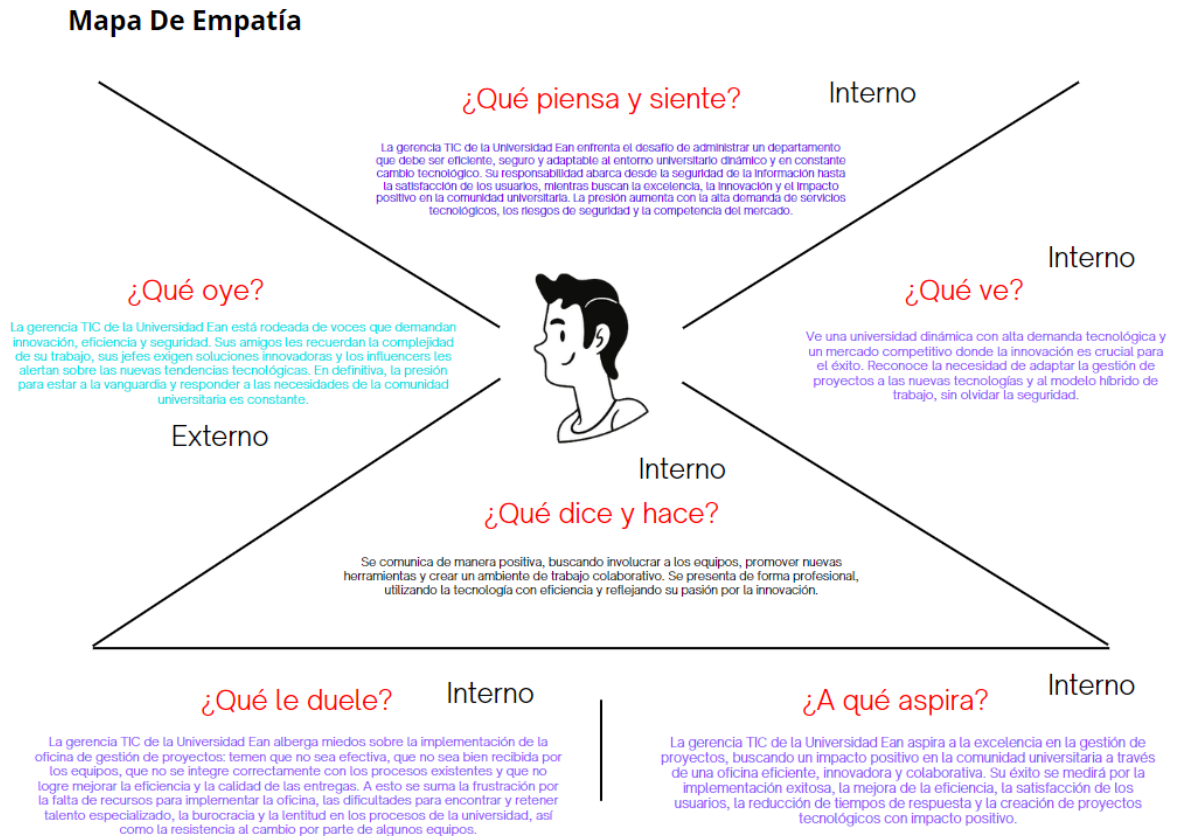
Fuente: Adaptado de Administración Estratégica y de Negocios. Hacia la sostenibilidad global. Thomas L. Wheelen y J. David Hunger. 2013

1.4. Mapa de empatía del cliente/usuario:

El mapa de empatía es esencial para comprender las necesidades y expectativas de la gerencia de tecnologías y transformación digital de la Universidad EAN. Nos permite identificar sus motivaciones, frustraciones y objetivos, lo que guía la implementación de la oficina de gestión

de proyectos (PMO), asegurando que se alinee con sus expectativas y mejore la gestión de proyectos TIC.

Figura 4 Mapa de empatía.



1.5. Definición del problema utilizando "How Might We" (HMW):

Para encontrar soluciones innovadoras, usaremos la técnica "How Might We" (HMW). La pregunta central que nos guiará en la gestión de proyectos TIC en la Universidad EAN es: ¿Cómo podemos optimizar la gestión de proyectos TIC para que la Universidad sea más eficiente, ágil y alcance sus objetivos estratégicos de manera sostenible, generando un impacto positivo en la sociedad?

Tabla 1. "How Might We" (HMW)

Problema general.	
<p>La Gerencia TIC enfrenta grandes retos al gestionar sus proyectos, lo que resulta en dificultades para cumplir con los plazos, los presupuestos y los requisitos establecidos. Esto afecta negativamente la entrega de valor y la satisfacción de los usuarios, quienes son fundamentales para el éxito de los proyectos tecnológicos.</p>	
<p>Reformulación del Problema en Forma de Pregunta</p>	<p>1.HMW 1: ¿Cómo podemos transformar la gestión de proyectos tecnológicos para que sean más ágiles, eficientes y verdaderamente centrados en la entrega de valor a los usuarios?</p> <p>2.HMW 2: ¿Cómo podemos empoderar a los equipos de tecnología brindándoles las herramientas, la capacitación y la autonomía necesarias para cumplir con sus objetivos?</p> <p>3.HMW 3: ¿Cómo podemos eliminar los obstáculos y cuellos de botella que afectan la fluidez y la eficacia en la gestión de proyectos tecnológicos?</p> <p>4.HMW 4: ¿Cómo podemos alinear la gestión de proyectos tecnológicos con las estrategias institucionales para garantizar que las soluciones tecnológicas realmente apoyen y potencien los objetivos?</p> <p>5.HMW 5: ¿Cómo podemos fomentar una cultura de gestión de proyectos tecnológicos que promueva la colaboración, la creatividad y la responsabilidad en el equipo?</p>
<p>Criterios para Seleccionar el HMW Final</p>	<p>1.Amplitud Adecuada: El HMW debe abordar el problema de manera integral sin ser demasiado amplio o específico, permitiendo un enfoque claro y dirigido en áreas clave.</p> <p>2.Inspirador y Orientado a la Acción: El HMW debe motivar al equipo y sugerir acciones concretas que puedan implementarse.</p> <p>3.Centrado en el Usuario: El HMW debe poner en el centro las necesidades y perspectivas de los usuarios finales, incluidos estudiantes, profesores y personal administrativo.</p> <p>4.Alineado con los Objetivos Estratégicos: El HMW debe contribuir al logro de los objetivos institucionales, como mejorar la calidad educativa, optimizar procesos y aumentar la eficiencia general.</p>
<p>HMW Final Seleccionado y Justificación</p>	<p>HMW Final: ¿Cómo podemos transformar la gestión de proyectos tecnológicos para que sean más ágiles, eficientes y centrados en la entrega de valor a los usuarios?</p>
<p>Justificación: Este HMW aborda de manera amplia y estratégica el problema, centrándose en un objetivo fundamental: mejorar la entrega de valor a los usuarios. Además, inspira acciones concretas para optimizar la gestión tecnológica, y se alinea perfectamente con los objetivos institucionales, beneficiando así a todos los stakeholders involucrados.</p>	

1.6. Subproblemas o Áreas de Oportunidad Derivadas del HMW Principal:

Hemos identificado seis áreas clave para mejorar la gestión de proyectos tecnológicos, y para cada una hemos planteado una pregunta "How Might We" (HMW) que nos ayudará a encontrar soluciones innovadoras. Estas áreas incluyen: la adopción de

metodologías ágiles, el uso de herramientas, la capacitación del equipo, la gestión de requisitos, la comunicación con los stakeholders y la gestión de riesgos.

Tabla 1 Áreas de oportunidad

1. Adopción de Metodologías Ágiles	¿Cómo podemos implementar metodologías ágiles como Scrum o Kanban para adaptarnos rápidamente a los cambios y entregar valor de manera más eficiente?
2. Herramientas de Gestión de Proyectos	¿Cómo podemos mejorar el uso de herramientas de gestión de proyectos (como Asana, Jira o Trello) para optimizar la colaboración, el seguimiento y la comunicación entre los equipos?
3. Capacitación del Equipo	¿Cómo podemos fortalecer las habilidades del equipo en áreas clave como planificación, comunicación, gestión de riesgos y liderazgo?
4. Gestión de Requisitos	¿Cómo podemos mejorar los procesos de recopilación, documentación y validación de los requisitos para evitar malentendidos y cambios inesperados durante los proyectos?
5. Comunicación con Stakeholders	¿Cómo podemos mejorar la comunicación con los usuarios y demás stakeholders para mantenerlos informados sobre el progreso de los proyectos y atender sus inquietudes de manera oportuna?
6. Gestión de Riesgos	¿Cómo podemos identificar, evaluar y mitigar los riesgos que puedan afectar la ejecución de los proyectos, para prevenir retrasos y complicaciones?
De esta forma, se orientan los esfuerzos hacia soluciones que no solo mejoren la gestión de proyectos tecnológicos, sino que también fortalezcan el cumplimiento de los objetivos estratégicos, beneficiando a la comunidad universitaria en su conjunto	

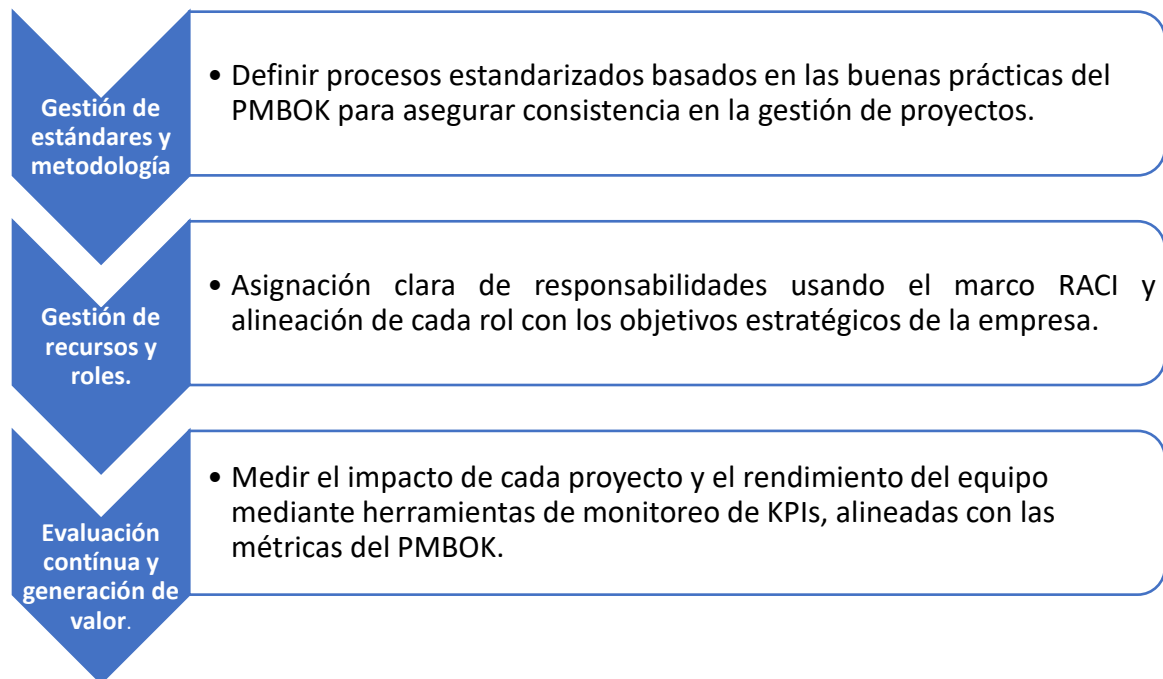
2. Solución Innovadora

Para resolver los problemas de falta de claridad en la identificación de costos, roles y generación de valor en los proyectos tecnológicos, se propone la implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) estructurada bajo el marco del PMBOK 7^a

Edición, con un enfoque en la optimización de costos, roles claros y evaluación del impacto financiero y estratégico de cada proyecto.

2.1. Diseño de la Solución: Implementación de la PMO bajo PMBOK

Figura 5 Funciones principales PMO



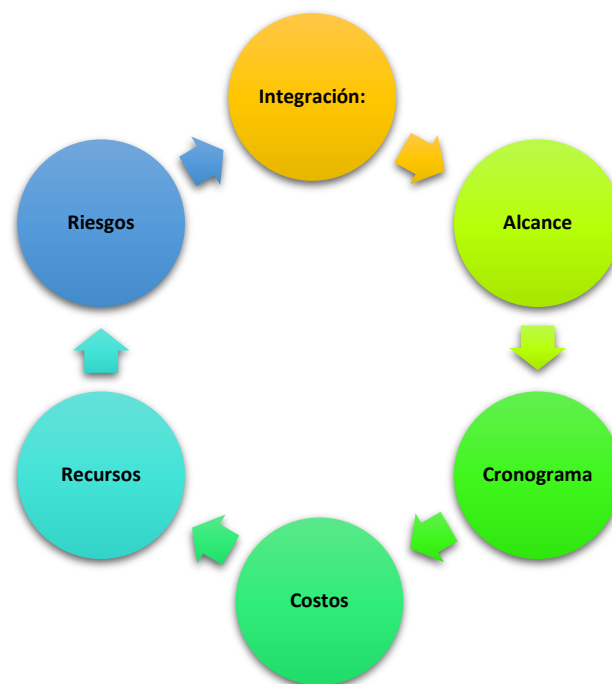
2.1.2. Procesos clave basados en PMBOK

El diseño de la PMO se estructurará según los principios del PMBOK más recientes, divididos en los siguientes procesos:

Tabla 2 Procesos PMBOK

Integración	Uso de un enfoque integrado para consolidar todos los componentes del proyecto, asegurando que los objetivos estratégicos de la empresa y los resultados del proyecto estén alineados
Alcance	Definición clara del alcance de cada proyecto, con una estricta gestión de cambios para evitar el sobrecoste (Scope Creep).
Cronograma	Establecimiento de cronogramas realistas con herramientas de planificación visual (<i>Gantt charts</i>) y control del progreso en tiempo real.
Costos	Implementación de una gestión de costos efectiva, utilizando el ciclo de vida del costo del proyecto para prever y controlar el presupuesto.
Recursos	Definición clara de roles y responsabilidades, basados en un marco RACI, asignando funciones a cada miembro del equipo de acuerdo con sus competencias.
Riesgos	Identificación y gestión de riesgos para asegurar que se mitigan los impactos financieros, técnicos y operacionales.

Figura 6 Modelo de gestión bajo los principios del PMBOK



2.2. Descripción de la solución (storyboard):

El storyboard ilustra la transformación de la oficina de TIC de la Universidad EAN, pasando de un ambiente caótico a uno eficiente y organizado. Todo comienza con una crisis de gestión, con proyectos atrasados y altos niveles de estrés. Un equipo de expertos interviene con una solución innovadora que se implementa a través de un diagnóstico, un nuevo flujo de trabajo y la adopción de herramientas adecuadas. El resultado es un entorno de trabajo colaborativo y una gestión de proyectos sólida, que permite a la Universidad EAN enfrentar con éxito cualquier desafío futuro.



Figura 7 Story board.







2.3. Propuesta de experiencia del usuario (journey map):

El journey map de la Oficina de Gestión de proyectos (PMO) para la gerencia de tecnologías y transformación digital de la Universidad EAN muestra la experiencia del usuario desde el primer acercamiento hasta su fidelización con la herramienta. Comienza con la presentación de la propuesta, seguida por las etapas de evaluación, adopción y capacitación, para luego llegar al uso habitual y la recomendación de la Oficina de Gestión de proyectos (PMO) entre los usuarios. Este mapa resalta la importancia de una comunicación clara, capacitación personalizada y una experiencia positiva, elementos clave para lograr una adopción exitosa de la PMO y construir confianza y compromiso con la herramienta.

Figura 8 Journey map.

Etapa	Acciones del Usuario	Puntos de Contacto (Touchpoints)	Emociones/Estados de Ánimo	Oportunidades de Mejora
 1. Socialización	En reuniones formales se presenta al equipo la solución propuesta. Cada usuario debe participar.	Los usuarios estarán informados a través de presentaciones, webinars, correos internos.	 Curiosidad, escepticismo.	Se deben presentar casos de éxito, en la implementación de PMO tanto en la Universidad

				como en otras instituciones.
 <p>2. Consideración</p>	<p>No es fácil abordar una nueva solución, por ello se pone a consideración para evaluar ventajas vs. Inversión. Para ello puede indagar con otros colegas acerca de las ventajas de la solución.</p>	<p>Reuniones de evaluación, análisis de costos y beneficios.</p>	 <p>Evaluación, precaución.</p>	<p>Analizar opciones que puedan tener un menor impacto en costos.</p>
 <p>3. Adquisición</p>	<p>Posterior a la validación, se da la adquisición y compra de los</p>	<p>Validación de las soluciones tecnológicas con uso de herramientas</p>	 <p>Alivio, expectativa.</p>	<p>Simplificar procesos de compra, ofrecer</p>

	elementos requeridos.	como Power Bi, Tableau, JIRA entre otros.		descuentos educativos.
 4. Onboarding	Se configuran herramientas y se asignan roles.	Tutoriales, soporte técnico, capacitaciones.	 Inseguridad, satisfacción.	Proveer tutoriales personalizados, soporte activo durante primeros días.
	Asiste a capacitaciones sobre las herramientas.			
Etapa	Acciones del Usuario	Puntos de Contacto (Touchpoints)	Emociones/Estados de Ánimo	Oportunidades de Mejora
 5. Uso Regular	Utiliza herramientas para gestión y evaluación de KPIs.	Plataforma de gestión, reportes automáticos, emails de actualización.	 Productividad, confianza.	Alertas automáticas sobre desempeño, mejoras periódicas de usabilidad.
	Consulta reportes en tiempo real sobre costos y			

	avances del proyecto.			
 6. Retención/ Fidelización	Participa en programas de retroalimentación.	Encuestas de satisfacción, actualizaciones de software, emails de renovación.	 Lealtad, confianza.	Incentivos por lealtad, mejoras continuas en funcionalidades.
	Sigue utilizando la solución en nuevos proyectos.			
 7.Recomendación	Comparte su experiencia con colegas y otros departamentos.	Encuestas de retroalimentación, programas de referidos.	 Orgullo, satisfacción.	Incentivos por recomendación, creación de contenido compatible fácilmente.

2.4. Análisis de Mercado y Competencia para la Propuesta de Solución Innovadora

PMO bajo PMBOK

Para asegurar el éxito de la PMO bajo PMBOK, se realiza un análisis detallado del mercado y la competencia, que incluye la identificación de competidores, comparación de servicios y detección de oportunidades no cubiertas. Al mismo tiempo, se consulta con las partes interesadas para comprender sus necesidades, evaluar la aceptación de la propuesta

y recopilar sugerencias de mejora, las cuales se incorporan en un plan de acción. Este enfoque integral garantiza que la solución PMO sea viable y responda adecuadamente a las necesidades del mercado y de las partes interesadas.

Tabla 3 Análisis de mercado y competencia

ANÁLISIS DE MERCADO Y COMPETENCIA	
<i>ANÁLISIS DE COMPETIDORES Y ENTORNO DE MERCADO</i>	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Quiénes son los rivales y quienes podrían convertirse en ellos? • Comparar las características y los precios de nuestros productos y servicios. • Evaluar la participación de mercado de los principales actores. • Analizar las estrategias de marketing y posicionamiento de los competidores • Buscar posibles proveedores y socios estratégicos. • Identificar las tendencias de consumo y los comportamientos de los clientes • Encontrar oportunidades de mercado no atendidas.
<i>EVALUACIÓN DE LA SOLUCIÓN CON LAS PARTES INTERESADAS</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar de las partes interesadas claves • Definir la metodología de evaluación más adecuada (entrevistas, encuestas, etc.) • Establecer los criterios para seleccionar a las personas a entrevistar • Análisis de la aceptación de la solución por parte de cada grupo de interés • Resumir los principales hallazgos y conclusiones de la evaluación. • Identificar las principales preocupaciones y resistencias. • Recoger las sugerencias de mejora propuestas por los participantes. • Evaluar la viabilidad técnica y comercial de las mejoras sugeridas. • Elaborar un plan de acción para implementar las mejoras. • Recomendar los siguientes pasos a seguir en el proyecto.

Es fundamental que cada aspecto del análisis proporcione una perspectiva integral y objetiva del contexto de la solución. El estudio de la competencia nos ayudará a posicionarnos estratégicamente en el mercado, y la retroalimentación de las partes

interesadas nos permitirá alinear nuestra propuesta con las necesidades y expectativas del mercad

3.1. Análisis de Competidores y Entorno de Mercado

El análisis de competidores y el entorno de mercado busca entender el panorama competitivo para la oficina de gestión de proyectos (PMO) de la Universidad EAN. Se estudiarán universidades similares que ya implementan modelos de gestión de proyectos, identificando sus fortalezas y debilidades. También se investigarán tendencias del sector educativo y oportunidades de mercado no cubiertas, para diseñar un modelo de oficina de gestión de proyectos (PMO) que se ajuste a las necesidades específicas de la universidad.

3.1.1 Identificación de Competidores Directos e Indirectos

Tabla 5. Identificación de competidores

Competidores directos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Consultoras en gestión de proyectos tic: empresas como PMI global consulting, accenture, y KPMG que implementan PMOS para sectores tecnológicos. son soluciones a gran escala, con altos costos. ○ Herramientas de software PMO (ms project, jira): proveedores como atlassian (jira) y microsoft ofrecen herramientas robustas para la gestión de proyectos y PMOS con integración en soluciones tic.
Competidores indirectos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Erp open Source (odoo, taiga): plataformas que, con personalización, ofrecen funcionalidades similares a una PMO, aunque con mayor nivel de configuración. ○ Empresas de desarrollo de software: varias empresas locales pueden ofrecer soluciones personalizadas, pero no necesariamente bajo el marco PMBOK o centradas en PMOS.

Tabla 6. Análisis de mercado y competencia

<p>Evaluación de Proveedores y Socios Potenciales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proveedores de Software: Buscar empresas que se especialicen en implementar y personalizar soluciones de código abierto como Odo y Taiga, adaptándolas a las necesidades específicas de cada organización. • Capacitación y Certificación: Obtener certificaciones reconocidas a nivel internacional, como las ofrecidas por PMI y Coursera, para asegurar un conocimiento sólido en gestión de proyectos y PMOs. • Consultores Locales: Colaborar con expertos locales en gestión de proyectos para recibir asesoramiento personalizado y a un costo más accesible.
<p>Tendencias de Consumo y Comportamiento del Cliente en el Mercado</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Adopción de Soluciones Ágiles: Las empresas de menor tamaño están optando por metodologías ágiles como Scrum y Kanban para adaptarse a los cambios del mercado con mayor rapidez y flexibilidad. • Preferencia por Open Source: Existe una tendencia creciente hacia el uso de herramientas de código abierto, debido a su bajo costo y alta capacidad de personalización. • Alineación Estratégica: Las empresas buscan soluciones que les permitan alinear sus proyectos con los objetivos generales de la organización y obtener una visión clara del rendimiento financiero de sus iniciativas.
<p>Oportunidades de Mercado No Atendidas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Soluciones PMO adaptadas a PYMES: Existe una gran oportunidad para ofrecer soluciones de gestión de proyectos diseñadas específicamente para empresas, un segmento que a menudo es descuidado por las grandes consultoras. • Herramientas PMO personalizables: Las empresas tecnológicas con recursos limitados buscan herramientas flexibles y asequibles que puedan adaptarse a sus procesos únicos, con el apoyo de proveedores de servicios locales. • Capacitación en PMBOK: Las PYMES y empresas medianas necesitan una formación especializada en las últimas metodologías de gestión de proyectos para mejorar sus prácticas y alcanzar un mayor nivel de madurez.
<p>Identificación de las Partes Interesadas Clave (Stakeholders)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Directivos (C-Level): Buscan asegurar que los proyectos estén alineados con los objetivos estratégicos de la organización y que se gestionen de manera eficiente para maximizar el retorno de la inversión. • Gerentes de Proyectos TIC: Necesitan herramientas que les permitan planificar, ejecutar y controlar sus proyectos de manera efectiva, optimizando el uso de recursos y asegurando el cumplimiento de los plazos. • Equipo de TI: Son responsables de la implementación y soporte técnico de las herramientas de gestión de proyectos, garantizando su integración con los sistemas existentes. • Usuarios Finales: Los colaboradores esperan herramientas fáciles de usar que les permitan colaborar de manera eficiente en los proyectos y tener una visión clara de sus tareas y responsabilidades. • Departamento Financiero: Requiere herramientas que proporcionen una visibilidad completa de los costos de los proyectos, permitiendo un mejor control y seguimiento del presupuesto.

<p>Análisis Comparativo de Características y Precios de Productos/Servicios</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Consultoría en Gestión de Proyectos TIC: Servicios personalizados que se ajustan a las necesidades específicas de cada cliente, con precios que oscilan entre los \$50,000 y los \$200,000 dólares. • Herramientas de Software PMO: Soluciones preconfiguradas con opciones de personalización a medida, disponibles a partir de \$10,000 dólares anuales. • ERP Open Source: Software gratuito y altamente personalizable, con costos adicionales que pueden variar entre \$10,000 y \$30,000 dólares.
<p>Cuota de Mercado de los Principales Actores</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Project domina el mercado de gestión de proyectos con un 30% de cuota. • Atlassian Jira se posiciona como líder en metodologías ágiles, capturando un 20% del mercado. • Las consultoras tienen una fuerte presencia en grandes empresas, mientras que las herramientas open source son preferidas por empresas con equipos técnicos.
<p>Estrategias de Marketing y Posicionamiento de la Competencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft y Atlassian: Invierten fuertemente en marketing y posicionamiento de marca, lo que les permite llegar a un amplio público y consolidar su liderazgo en el mercado. • Consultoras: Apalancan su experiencia y casos de éxito para generar confianza en el mercado y atraer a grandes clientes. • Herramientas Open Source: Dependen en gran medida de la recomendación y la comunidad de usuarios para darse a conocer y ganar adopción.
<p>Metodología Utilizada para la Evaluación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevistas Individuales: Con directivos y gerentes de proyectos para identificar expectativas y preocupaciones. • Focus Groups: Con equipos de TI y gerentes de proyectos para debatir obstáculos y oportunidades. • Encuestas Online: A los colaboradores para evaluar la facilidad de uso y expectativas de la solución.
<p>Hallazgos de la Retroalimentación Recibida</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Alineación Estratégica: Bien recibida, especialmente por los directivos. • Facilidad de Uso: Los usuarios finales mencionaron la necesidad de una interfaz más simple y fácil de aprender. • Gestión de Costos: Alta valoración por parte de los directivos y el equipo financiero. • Flexibilidad: Algunos stakeholders dudan de que la solución se adapte a proyectos de diferente naturaleza sin personalización.
<p>Preocupaciones y Sugerencias de Mejora</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Curva de Aprendizaje: Algunos usuarios finales requieren más formación.

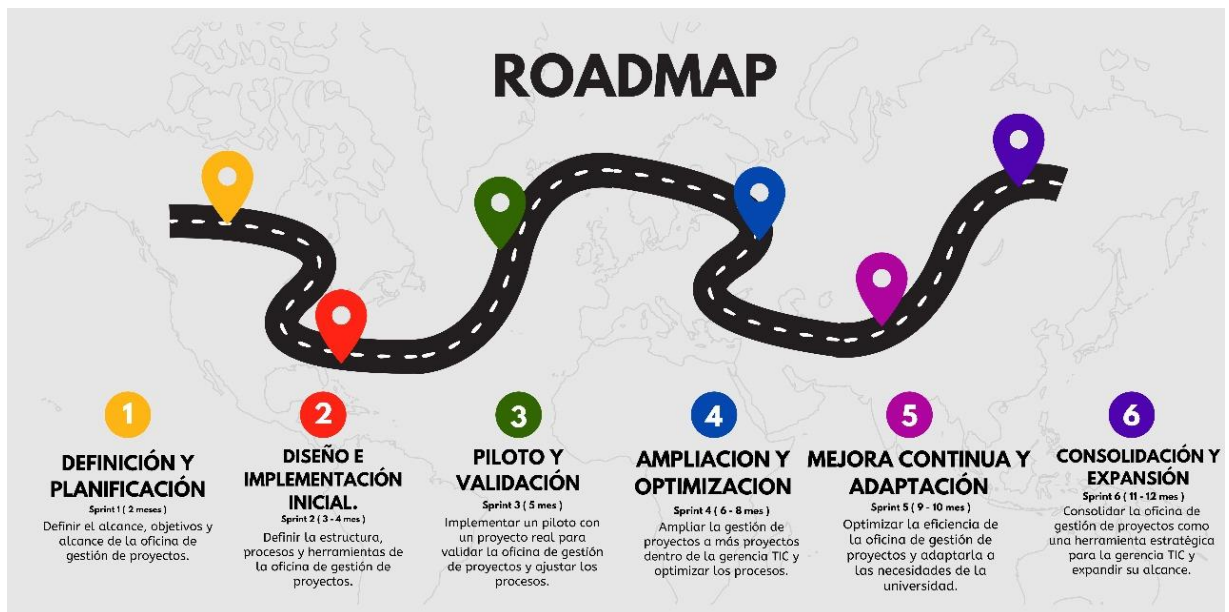
Conclusión El análisis de mercado y la evaluación con stakeholders muestran que la solución propuesta es técnica y comercialmente viable. Existen oportunidades claras en el mercado de PYMES para ofrecer soluciones PMO a bajo costo, basadas en herramientas

open source. Se recomienda optimizar la interfaz, aumentar la automatización y ejecutar pruebas piloto antes de la implementación completa.

4. Plan de implementación bajo metodologías ágiles

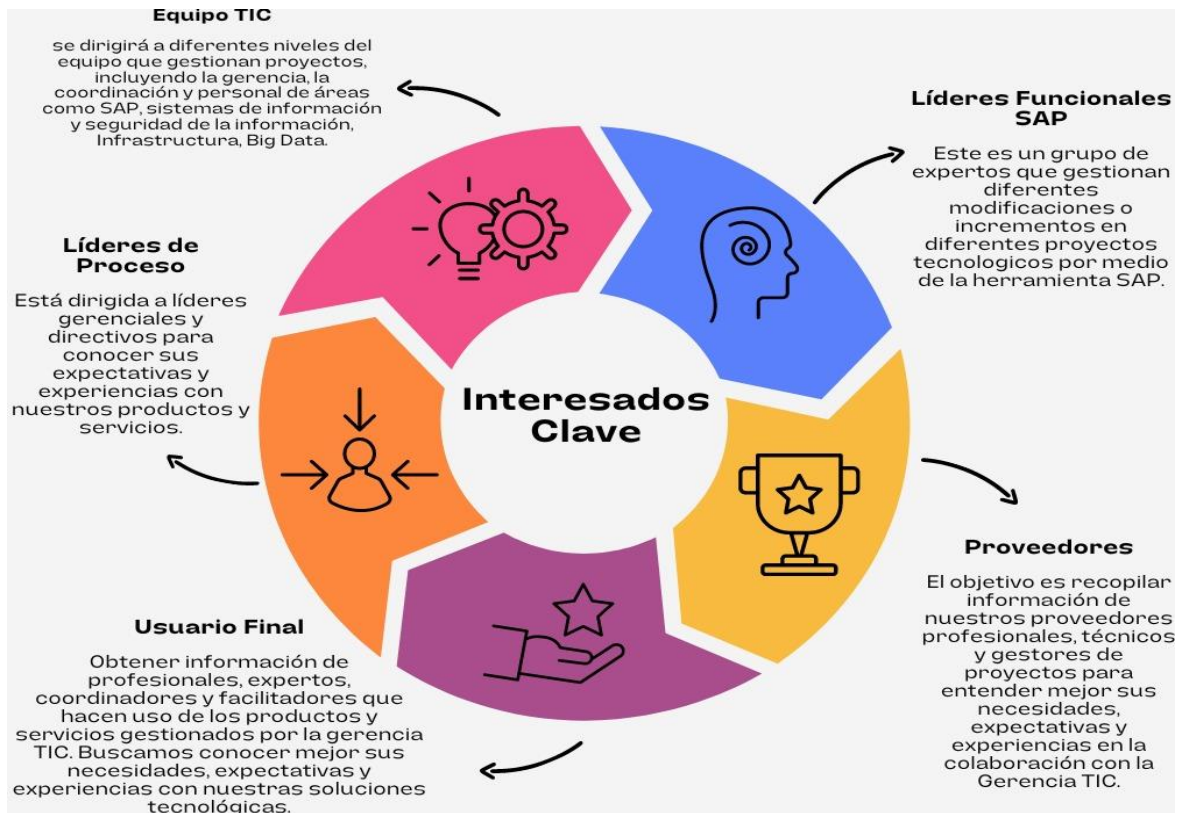
El equipo de consultores ha diseñado un roadmap para implementar una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) que optimice la gestión de sus proyectos TIC. El roadmap consta de seis etapas: planificación, implementación inicial, piloto, optimización, mejora continua y expansión. Cada etapa se organiza en sprints con objetivos específicos y tiempos definidos, asegurando una implementación ágil y efectiva. Este proceso busca consolidar la oficina de gestión de proyectos (PMO) como una herramienta estratégica para la gerencia de tecnología y transformación digital y apoyar el cumplimiento de los objetivos institucionales.

Figura 9 Roadmap de Implementación basado en Scrum.



4.1. Equipo y recursos necesarios (incluir roles de innovación)

Figura 10 Interesados clave para aplicar el instrumento de medición.



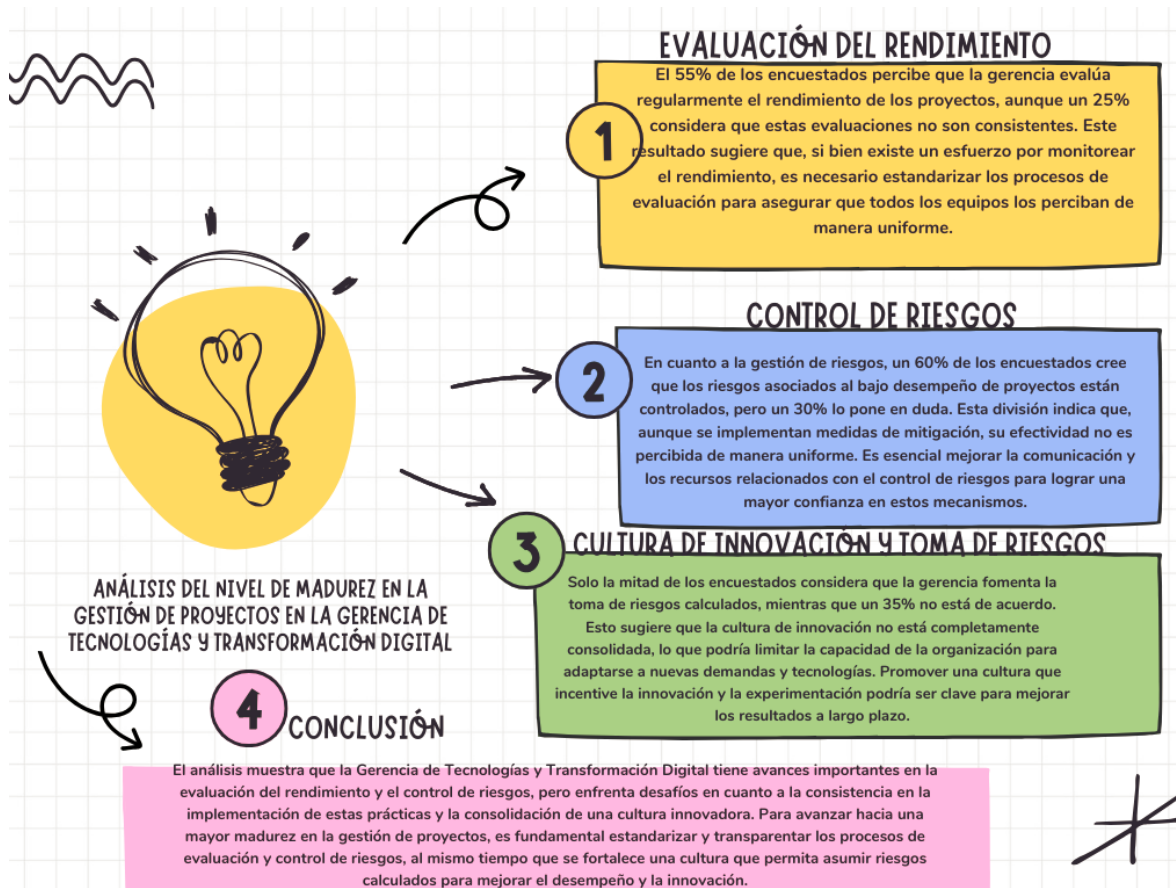
4.2 Instrumento de Medición

Encuesta sobre la Gestión de Proyectos en la Gerencia de Tecnologías y Transformación Digital de la Universidad Ean.

La presente encuesta corresponde a un ejercicio de percepción aplicado para identificar el nivel de madurez en gestión de proyectos que tiene la organización, el instrumento está conformado por 30 preguntas.

4.3 Análisis de resultados obtenidos:

Figura 11 Análisis de resultados.



5. Análisis Financiero y de Impacto para la Propuesta de Solución Innovadora PMO bajo PMBOK en la Universidad EAN

El análisis financiero para la implementación de la PMO en la Universidad EAN fue desarrollado en colaboración con la institución, teniendo en cuenta los costos relacionados con la contratación de expertos, la capacitación del personal y la adquisición de herramientas tecnológicas necesarias. Se proyecta que la inversión no solo generará un retorno a través de la mejora en la eficiencia de la gestión de proyectos TIC, sino también mediante la optimización de recursos. Además de los beneficios financieros, la implementación de la PMO potenciará la efectividad en la gestión de proyectos, fortalecerá la colaboración interna y permitirá una mejor alineación de los proyectos con los objetivos estratégicos de la universidad.

5.1. Proyecciones Financieras y ROI de Innovación

Tabla 6 Análisis financiero y de impacto.

Inversión Inicial Requerida (Desglosada por Categorías)	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura tecnológica: \$30,000 USD • Licencias de software y personalización (Open Source): \$15,000 USD • Capacitación y certificación del equipo en PMBOK: \$10,000 USD • Consultoría externa para la implementación inicial: \$25,000 USD • Costos indirectos (equipamiento, gastos administrativos): \$5,000 USD
Total, inversión inicial: \$85,000 USD	
Proyección de Ingresos (Trimestral para los Primeros 5 Años)	<ul style="list-style-type: none"> • Año 1: \$60,000 USD • Año 2: \$90,000 USD • Año 3: \$110,000 USD • Año 4: \$130,000 USD • Año 5: \$150,000 USD
Estos ingresos provienen de la mejora en la eficiencia de gestión de proyectos TIC y la reducción de costos por procesos optimizados.	
Costos Operativos Proyectados	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento de software y licencias: \$10,000 USD/año • Capacitación continua: \$5,000 USD/año • Soporte técnico y consultoría recurrente: \$15,000 USD/año
Total, costos operativos anuales: \$30,000 USD	
Flujo de Caja Proyectado	<ul style="list-style-type: none"> • Año 1: -\$25,000 USD • Año 2: \$60,000 USD • Año 3: \$80,000 USD • Año 4: \$100,000 USD • Año 5: \$120,000 USD
Punto de Equilibrio Estimado	<ul style="list-style-type: none"> • Año 2: En este punto, los ingresos cubren la inversión inicial y los costos operativos.
Cálculo del ROI (Retorno sobre la Inversión)	<ul style="list-style-type: none"> • ROI estimado a 5 años: 85% • Fórmula: $(\text{Ingresos totales proyectados} - \text{Inversión inicial}) / \text{Inversión inicial}$ • Ingreso total proyectado a 5 años: \$540,000 USD
Valor Presente Neto (VPN) del Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • VPN a 5 años: \$60,000 USD (suponiendo una tasa de descuento del 8%).
Tasa Interna de Retorno (TIR)	<ul style="list-style-type: none"> • TIR estimada: 12%
Período de Recuperación de la Inversión	<ul style="list-style-type: none"> • Año 2, trimestre 3: Recuperación completa de la inversión inicial.
Análisis de Sensibilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Si los costos operativos suben un 10%, el ROI se reduciría al 75%. • Si los ingresos suben un 15%, el ROI aumentaría a 100%.
Métricas Específicas de Innovación	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresos por nuevos productos o servicios derivados de la PMO: estimados en un 15% anual adicional a partir del tercer año.

5.2. Impacto Social y Ambiental

Tabla 7 Impacto social y ambiental.

Identificación de los Stakeholders Afectados	<ul style="list-style-type: none"> • Directivos universitarios, estudiantes, personal docente, proveedores de tecnología
Impacto Social	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de empleo: Se generarán 5 empleos directos y 10 indirectos en las áreas de soporte técnico y consultoría. • Mejora en la calidad de vida: La implementación de la PMO mejorará la eficiencia de los proyectos TIC, beneficiando a estudiantes y profesores al reducir retrasos en proyectos clave. • Contribución a la educación: Formación certificada en gestión de proyectos bajo PMBOK para estudiantes y personal.
Impacto Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Huella de carbono: Reducción del uso de recursos físicos gracias a la digitalización de procesos en la gestión de proyectos. • Eficiencia energética: Uso de servidores cloud más eficientes, reduciendo el consumo energético. • Gestión de residuos: Disminución en el uso de papel y materiales físicos gracias a la automatización y digitalización.
Alineación con los ODS de la ONU	<ul style="list-style-type: none"> • ODS 4 (Educación de calidad): Promueve la formación en gestión de proyectos TIC. • ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico): Generación de empleo y mejoras en la productividad. • ODS 9 (Industria, Innovación e Infraestructura): Impulso de la innovación en gestión de proyectos.
Métricas para Medir el Impacto Social y Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Número de empleados directos e indirectos. • Reducción de tiempos en la entrega de proyectos TIC. • Reducción en el uso de papel y recursos físicos en la gestión de proyectos.
Planes para la Comunicación del Impacto	Informes semestrales que detallen los avances en la creación de empleo, reducción de tiempos y uso eficiente de recursos, dirigidos a los directivos y comunidad académica.
Certificaciones Relevantes	Certificación PMBOK, impacto para la recertificación ISO 14001 (gestión ambiental), y recertificación de responsabilidad social universitaria (RSU).
Riesgos Potenciales y Estrategias de Mitigación	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo: Resistencia al cambio por parte del personal. Mitigación: Implementar un programa de adopción y capacitación progresiva. • Riesgo: Problemas en la integración tecnológica. Mitigación: Realización de pilotos técnicos y pruebas previas.

6. Gestión de riesgos y oportunidades

La gestión de riesgos y oportunidades para la implementación de la oficina de gestión de proyectos (PMO) en la Universidad EAN se centra en identificar riesgos como la resistencia al cambio, falta de personal capacitado, problemas de integración de software, desviación de costos, baja rentabilidad inicial, competencia y retrasos. Para mitigar estos riesgos, se han diseñado estrategias como planes de contingencia, capacitación intensiva y control de costos. También se han identificado oportunidades, como una mayor eficiencia en la gestión de proyectos, mejor comunicación, mayor transparencia y decisiones más estratégicas. La gestión proactiva de estos aspectos garantizará una implementación exitosa y beneficiosa para la universidad.

6.1. Matriz de Riesgos y Estrategias de Mitigación para la Propuesta de Solución Innovadora PMO bajo PMBOK en la Universidad EAN

Tabla 8 Riesgos potenciales.

Tipo de riesgo	Descripción
Riesgos Técnicos	Falla en la integración del software: Problemas al integrar la PMO con los sistemas TIC existentes. Limitaciones tecnológicas: Hardware o infraestructura actual insuficiente para soportar la solución.
Riesgos Financieros	Desviación de costos: Aumento inesperado en los costos de implementación o mantenimiento. Baja rentabilidad inicial: Ingresos menores a lo proyectado en los primeros años.
Riesgos de Mercado	Resistencia al cambio: Resistencia por parte del personal o estudiantes a adoptar nuevos procesos. Competencia: Nuevas soluciones en el mercado que puedan ofrecer mejores características.
Riesgos Operativos	Falta de personal capacitado: Dificultad para contar con equipo técnico calificado. Retrasos en la implementación: Tiempos prolongados para la implementación total del sistema.

6.2. Evaluación de la Probabilidad e Impacto

Tabla 9 Probabilidad e impacto.

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Descripción
Falla en la integración del software.	Media	Alta	Problemas técnicos de compatibilidad.
Limitaciones tecnológicas.	Baja	Media	Infraestructura insuficiente.
Desviación de costos.	Media	Alta	Costos imprevistos en la ejecución.
Baja rentabilidad inicial.	Alta	Media	Ingresos bajos en los primeros años.
Resistencia al cambio	Alta	Alta	Personal o estudiantes rechazan el uso.
Competencia	Media	Media	Nuevas tecnologías más avanzadas.
Falta de personal capacitado	Alta	Alta	Carencia de recursos humanos especializados.
Retrasos en la implementación	Media	Alta	Implementación fuera de plazo.

6.3 Matriz Visual de Riesgos (Probabilidad vs Impacto)

Figura 12 Matriz Visual

- **R1:** Falla en la integración del software
- **R2:** Limitaciones tecnológicas
- **R3:** Desviación de costos
- **R4:** Baja rentabilidad inicial
- **R5:** Resistencia al cambio
- **R6:** Competencia
- **R7:** Falta de personal capacitado
- **R8:** Retrasos en la implementación

	Impacto	
Probabilidad	-----	
Alta	R4	R1, R5, R7
Media	R6	R3, R8
Baja	R2	
	Media	Alta

6.4. Priorización de Riesgos y estrategias de mitigación para cada riesgo principal

La priorización de riesgos en la implementación de la PMO se enfoca en su impacto potencial. Los riesgos más críticos, como la falta de personal capacitado y la resistencia al cambio, requieren enfoques sólidos, como la inversión en capacitación, comunicación efectiva y adopción gradual.

Tabla 10 Priorización y estrategias.

Riesgo	Impacto	Estrategia	Plan de contingencia	Responsable
Resistencia al cambio (R5)	Alta prioridad por el impacto en la adopción general de la solución.	Desarrollar programas de formación continua y un plan de comunicación que enfatice los beneficios del cambio.	Implementación gradual con pilotos y sesiones de feedback.	Director de TIC y recursos humanos.
Falta de personal capacitado (R7)	Puede detener completamente la implementación.	Inversión en capacitación y certificaciones en PMBOK y TIC	Contratar consultores externos mientras se entrena al personal.	Gerente de Proyecto y área de formación de la universidad.
Falla en la integración del software (R1)	Alta probabilidad y afectaría gravemente la	Realizar pruebas piloto y asegurar compatibilidad	Contratar especialistas en integración TIC para mitigar	Jefe de tecnología.

	funcionalidad del proyecto	previa con los sistemas actuales.	problemas críticos.	
Desviación de costos (R3)	Riesgo financiero que podría afectar el retorno de la inversión.	Implementar un estricto control presupuestal y asignar una reserva para imprevistos.	Reevaluar los gastos y redirigir recursos en caso de sobrecostos.	Gerente Financiero
Retrasos en la implementación (R8)	Impacta la entrega de los beneficios proyectados.	Establecer hitos de control claros y seguimiento continuo.	Ajustar cronograma y recursos para cumplir con las fechas críticas.	PMO y líder del proyecto

7. Métricas de Éxito y KPIs de Innovación para la Propuesta PMO bajo PMBOK en la Universidad EAN

Las métricas de éxito y los KPIs de innovación para la PMO se enfocan en evaluar aspectos clave como la eficiencia, la satisfacción de los usuarios, la rentabilidad y el impulso de la innovación. Entre los indicadores que se medirán se incluyen la reducción en los tiempos de entrega de los proyectos, la mejora en la capacidad de respuesta a las

solicitudes TIC, la disminución de errores en la planificación, el aumento del retorno sobre la inversión (ROI) y, por supuesto, la satisfacción de las partes interesadas.

7.1. OKRs (Objectives and Key Results) del Proyecto

Los OKRs (Objectives and Key Results) para la implementación de la PMO se centran en tres objetivos clave: mejorar la eficiencia en la gestión de proyectos TIC, promover la innovación en los procesos de gestión y aumentar la satisfacción de las partes interesadas.

Tabla 11 OKRs

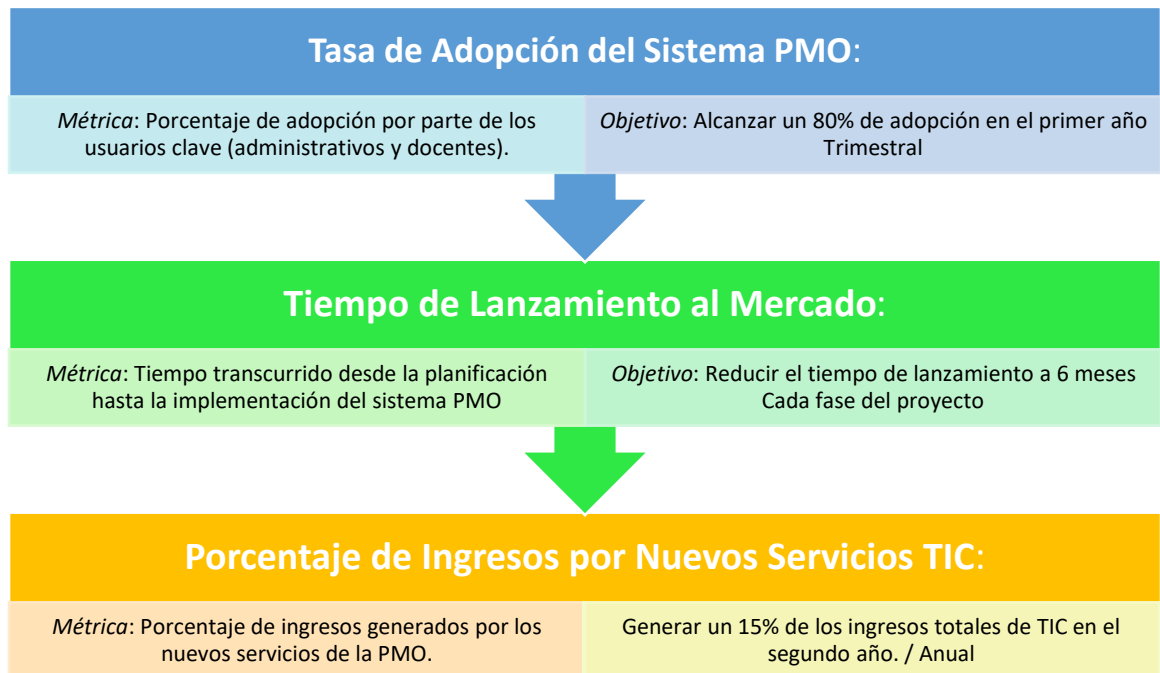
Objetivo	Resultado clave	Métrica	Plazo
Mejorar la eficiencia en la gestión de proyectos TIC.	Reducir los tiempos de entrega de los proyectos TIC en un 20%	Tiempo promedio de entrega antes y después de la implementación	12 meses.
	Aumentar la capacidad de respuesta a solicitudes TIC en un 30 %	Número de solicitudes atendidas por mes.	9 meses.
	Optimizar la asignación de recursos en un 25%	Uso eficiente de recursos medido en horas/hombre y costos asociados.	12 meses

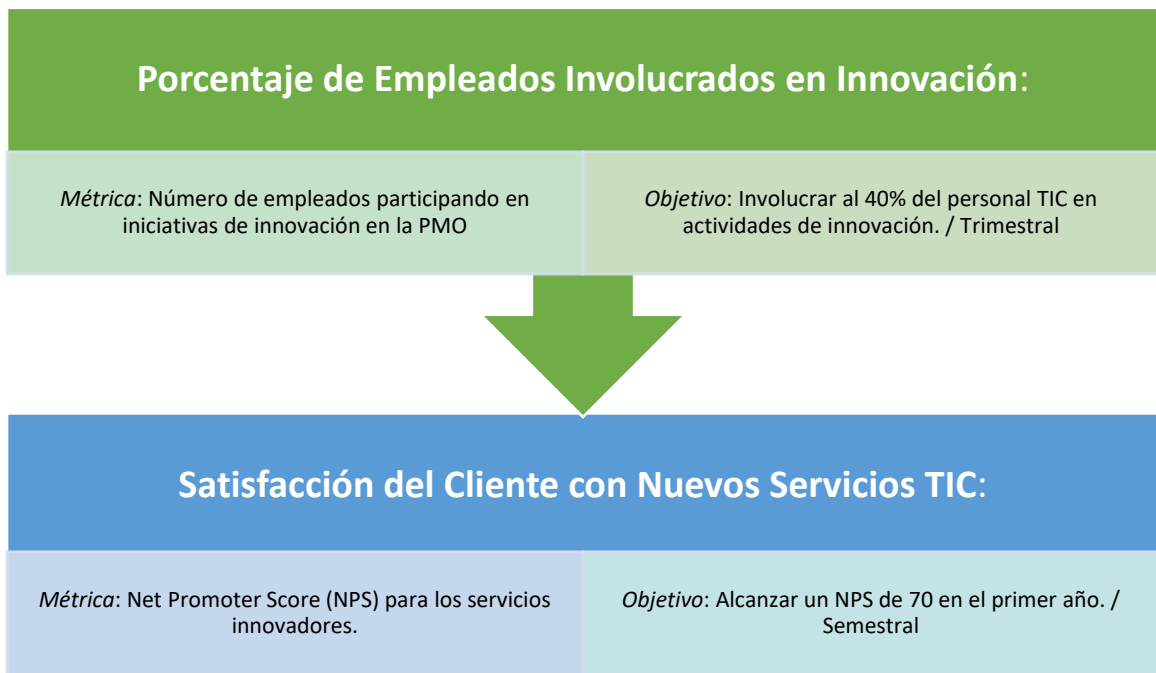
Fomentar la innovación en procesos de gestión	Implementar 3 nuevos procesos innovadores en la PMO en el primer año.	Número de procesos nuevos implementados y operativos	12 meses
	Aumentar la participación de equipos interdisciplinarios en un 50%	Número de equipos involucrados en iniciativas de innovación.	6 meses
	Reducir los errores en la planificación de proyectos en un 15%.	Reducción de errores en la planificación y ejecución.	12 meses
Aumentar la satisfacción de los stakeholders con los procesos TIC	Aumentar la satisfacción del cliente interno en un 20%	Encuestas de satisfacción con una base mínima de 50 respuestas	6 meses
	Reducir los reclamos por soporte en un 25%.	Número de reclamos por soporte técnico.	9 meses

Mejorar el retorno de la inversión (ROI) en proyectos TIC	Aumentar el ROI de los proyectos TIC en un 15% en el primer año.	Incremento porcentual en el ROI de los proyectos.	12 meses
	Disminuir los costos operativos de la PMO en un 10 %	Reducción de costos operativos anuales	12 meses

7.2. Métricas de Innovación

Figura 13 Métricas de Innovación



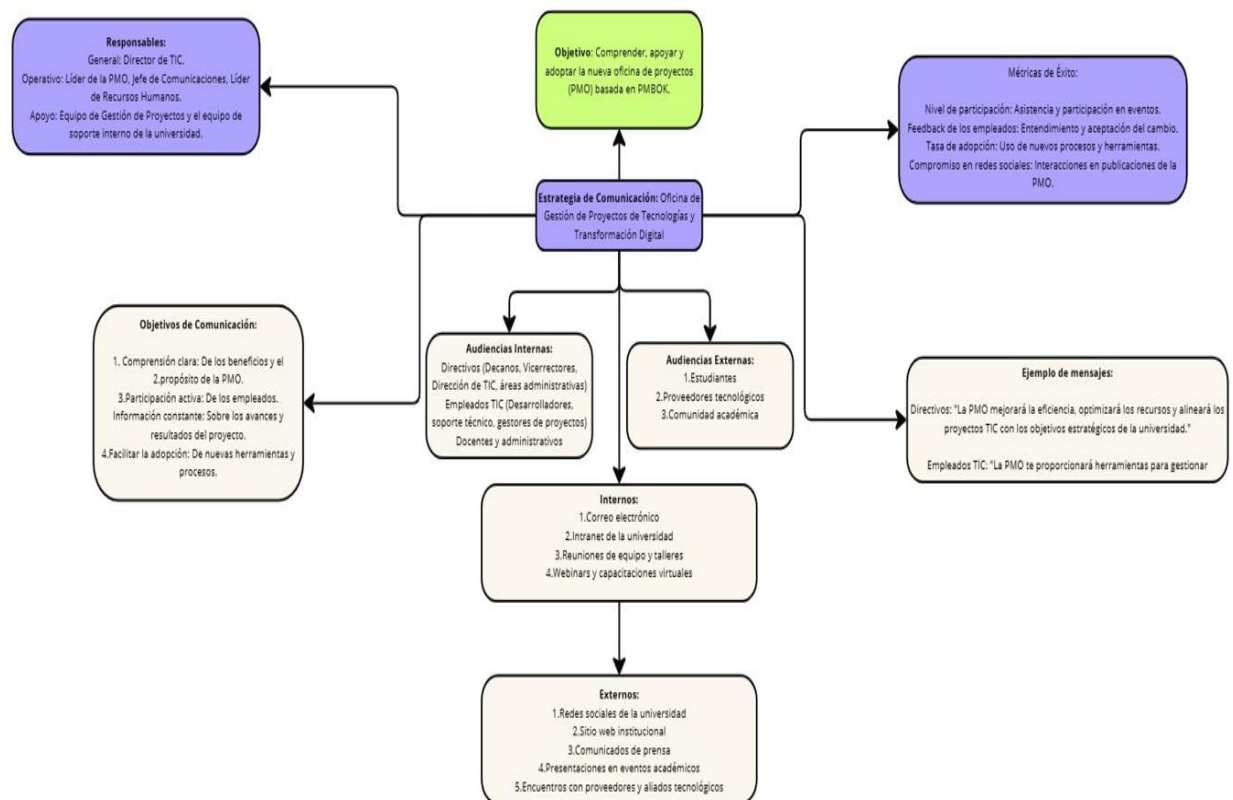


Estas métricas permitirán monitorear de cerca el avance del proyecto, asegurando su alineación con los objetivos estratégicos de la Universidad EAN y garantizando el éxito en la implementación de la PMO.

8. Plan de Gestión del Cambio y Adopción para la Implementación de la Oficina de gestión de proyecto en la Gerencia de Tecnologías y Transformación Digital en la Universidad EAN

El plan de gestión del cambio para la implementación de la oficina de gestión de proyectos (PMO) en la Gerencia de Tecnologías y Transformación Digital en la Universidad Ean tiene como objetivo garantizar que todos comprendan y adopten la nueva oficina de proyectos. Se desarrollará una estrategia de comunicación clara, con objetivos definidos y canales específicos para audiencias internas y externas.

Figura 14 Plan de gestión de cambio

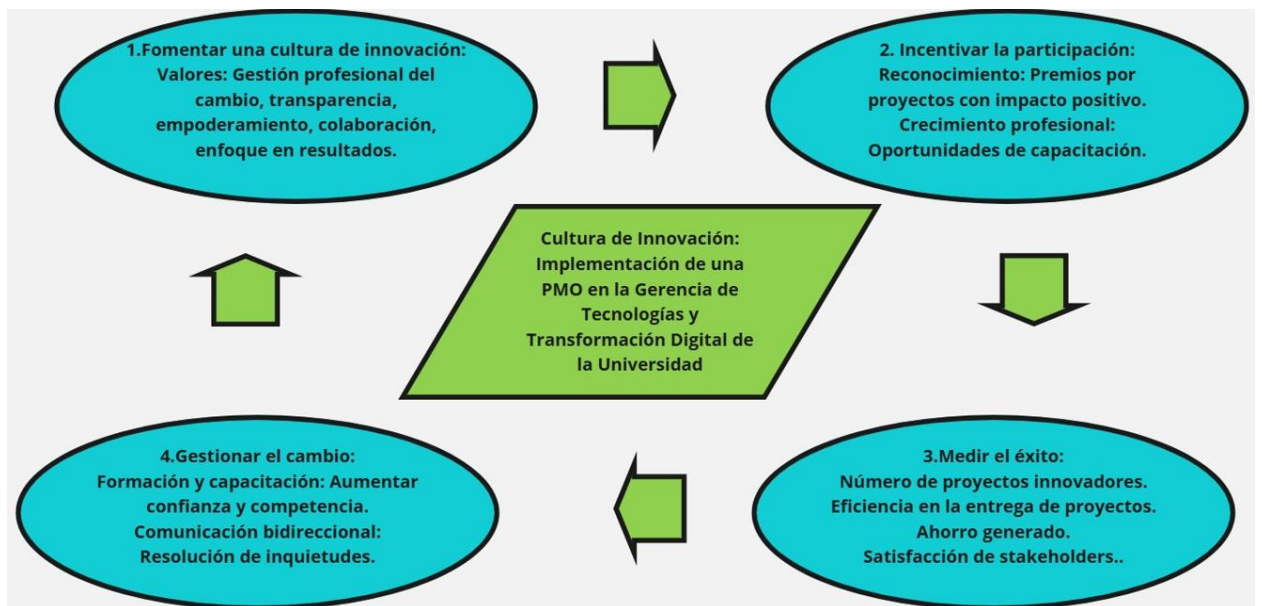


9. Cultura de Innovación y Mejora Continua: Implementación de una PMO en la Gerencia Tecnologías y transformación de la Universidad EAN

Para implementar la oficina de gestión de proyectos (PMO) y fomentar la innovación en la Gerencia de Tecnologías y Transformación Digital de la Universidad Ean, se plantean cuatro estrategias: promover una cultura de innovación basada en resultados, incentivar la participación con reconocimientos y capacitación, medir el éxito

mediante indicadores como proyectos innovadores y satisfacción, y gestionar el cambio con formación, comunicación abierta y resolución de inquietudes.

Figura 15 Cultura de innovación



10.Conclusiones y Recomendaciones: Implementación de PMO en la Gerencia

Tecnologías y transformación de la Universidad Ean

- La EAN se pone las pilas con la tecnología. Queremos ser más eficientes y aprovechar al máximo las herramientas digitales. Por eso, estamos creando un equipo especial, la Oficina de Gestión de Proyectos (PMO), que se encargará de organizar y coordinar todos nuestros proyectos tecnológicos.
- ¿Por qué necesitamos una oficina de gestión de proyectos (PMO)? Nos dimos cuenta de que necesitábamos poner orden en nuestros proyectos tecnológicos. Después de analizar cómo funcionábamos, vimos que podíamos mejorar mucho.
- La oficina de gestión de proyectos (PMO) será nuestra guía. Utilizaremos una metodología muy buena, el PMBOK, que nos ayudará a planificar, organizar y evaluar todos nuestros proyectos de manera eficiente. Con ella, aprovecharemos

mejor nuestros recursos, todos sabremos qué hacer y podremos medir el impacto de cada proyecto.

- Queremos que todos entiendan. Para que todos en la universidad sepan cómo funciona la oficina de gestión de proyectos (PMO) y se sientan cómodos, hemos preparado un plan especial. ¡Queremos que todos colaboren con nosotros!
- Aprendiendo de los demás. Investigamos cómo lo hacen otras universidades y adaptaremos lo mejor de ellas a nuestras necesidades. ¡Queremos que nuestra oficina de gestión de proyectos (PMO) sea única y efectiva!
- Flexibilidad, ante todo. Utilizaremos métodos ágiles como Scrum, que nos permiten adaptarnos a los cambios y resolver problemas rápidamente. ¡La oficina de gestión de proyectos (PMO) será dinámica y se ajustará a nuestras necesidades!
- Prevenidos ante cualquier problema. Tendremos un plan para identificar y solucionar cualquier problema que pueda surgir. ¡Queremos que la implementación de la oficina de gestión de proyectos (PMO) sea todo un éxito!
- Midiendo nuestros avances. Estableceremos indicadores para medir el progreso y el impacto de la oficina de gestión de proyectos (PMO). ¡Queremos asegurarnos de que estamos en el camino correcto!
- Todos a bordo. Para que todos se sumen a este cambio, tendremos capacitaciones y comunicaremos claramente los beneficios de la oficina de gestión de proyectos (PMO). ¡Queremos que todos se sientan parte de este proyecto!
- Una inversión para el futuro. La oficina de gestión de proyectos (PMO) es una inversión importante que nos traerá muchos beneficios. Ahorraremos recursos, mejoraremos nuestros servicios tecnológicos y tendremos un impacto positivo en nuestra comunidad. ¡Estamos muy emocionados con este nuevo proyecto!

Referencias:

- Axelos Global Practice. (2017). Managing Successful Projects with PRINCE2. TSO (The Stationery Office).
- GPM Global. (s.f.). (2023). The GPM Global P5 Standard for Sustainability in Project Management.
- International Project Management Association (IPMA). (2015) Individual Competence Baseline for Project Management. Nijkerk, Países Bajos. IPMA.
- Project Management Institute OPM. (2018). The standard for organizational project management (OPM). Project Management Institute. (2021).
- Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK) (7a ed.).
- Project Management Institute, Inc. Projectmanagement.com. Recuperado el 14 de noviembre de 2023, de <https://www.projectmanagement.com/deliverables/555781/opm3--self-assessmentquestionnaire--spanish-?PMIwelcome=1®Complete=1>
- Rincón, C.H. (2017). Las oficinas de gestión de proyectos – un impulsor de la estrategia y desempeño de los proyectos en las organizaciones. Primer Congreso Internacional en Dirección y Gestión: PMI – Universidad EAN – Universidad del Rosario, Bogotá, Colombia. ICIDGP
- SCRUMstudy™. (2017). Una guía para el Cuerpo de Conocimiento de Scrum (Guía SBOK™), Arizona, Estados Unidos de América: VMEdU, Inc
- Universidad EAN. (2023). Historia de la universidad. <https://universidadean.edu.co/launiversidad/quienes-somos/historia-de-la-universidad-ean>

La Universidad | Secciones informativas. (n.d.). Universidad EAN. Retrieved
septiembre 1, 2023, from <https://universidadean.edu.co/la-universidad>