



**FACULTAD DE POSTGRADO
TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

**PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE
GESTIÓN DE PROYECTOS MEDIANTE LA ADMINISTRACIÓN
DE PLATAFORMAS EN LA EMPRESA VESTA.**

SUSTENTADO POR:

CARLOS ALBERTO ENAMORADO PINEDA

PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE

**MÁSTER EN
ADMINISTRACIÓN EN PROYECTOS**

SAN PEDRO SULA, CORTÉS, HONDURAS, C.A.

JULIO, 2025

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA
UNITEC**

FACULTAD DE POSTGRADO

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTORA

ROSALPINA RODRÍGUEZ

VICERRECTOR ACADÉMICO NACIONAL

JAVIER ABRAHAM SALGADO LEZAMA

SECRETARIO GENERAL

ROGER MARTÍNEZ MIRALDA

DECANA FACULTAD DE POSTGRADO

ANA DEL CARMEN RETTALLY VARGAS

INSERTE AQUÍ EL TÍTULO DEL TRABAJO
TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS
REQUISITOS EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE
MÁSTER EN
ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS

ASESOR

RIGOBERTO RODRÍGUEZ ÁVILA

JAVIER ENRIQUE DEL CID CARRASCO

MIEMBROS DE LA TERNA:

JORGE ANTONIO CENTENO SARMIENTO

PATRICK DAVID PEÑATE FERNANDEZ

DERECHOS DE AUTOR

© Copyright 2025
Carlos Alberto Enamorado Pineda

Todos los derechos son reservados.



FACULTAD DE POSTGRADO

PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE PROYECTOS MEDIANTE LA ADMINISTRACIÓN DE PLATAFORMAS EN LA EMPRESA VESTA.

Carlos Alberto Enamorado Pineda

Resumen

La presente propuesta para la implementación de un Sistema de Gestión de Proyectos en Vesta, enfocado en la administración de plataformas tecnológicas, busca redefinir la forma en que la organización aborda sus iniciativas. El objetivo primordial es potenciar los beneficios derivados de cada proyecto, asegurando su alineamiento estratégico y persiguiendo una ventaja competitiva sostenible a través de la optimización y el uso eficiente de los recursos. Esto implica trascender la visión de proyectos aislados para integrarlos en un entorno de gestión unificado mediante una plataforma centralizada. Para el desarrollo de esta propuesta, se han capitalizado los principios y buenas prácticas de la Guía del PMBOK®. El análisis riguroso, tanto cualitativo como cuantitativo, de los datos recabados a través de encuestas y entrevistas, ha proporcionado la evidencia estadística fundamental para identificar con claridad los desafíos actuales en la gestión de proyectos de Vesta, los beneficios tangibles esperables con esta implementación, y su sólida factibilidad.

Palabras claves: Estrategia, investigación, programas, proyectos, gestión, administración, automatización, tecnología, eficiencia, transformación.



GRADUATE SCHOOL

PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE PROYECTOS MEDIANTE LA ADMINISTRACIÓN DE PLATAFORMAS EN LA EMPRESA VESTA.

Carlos Alberto Enamorado Pineda

Abstract

This proposal for implementing a Project Management System at Vesta, focused on the administration of technological platforms, seeks to redefine how the organization approaches its initiatives. The primary objective is to enhance the benefits derived from each project, ensuring their strategic alignment and pursuing a sustainable competitive advantage through the optimization and efficient use of resources. This implies transcending the vision of isolated projects to integrate them into a unified management environment through a centralized platform. For the development of this proposal, the principles and best practices of the PMBOK® Guide have been leveraged. The rigorous qualitative and quantitative analysis of data collected through surveys and interviews has provided fundamental statistical evidence to clearly identify the current challenges in Vesta's project management, the tangible benefits expected from this implementation, and its strong feasibility.

Keywords: Strategy, research, programs, projects, management, administration, automation, technology, efficiency, transformation.

DEDICATORIA

A Dios por darnos la oportunidad de vivir y permitirnos llegar hasta este punto, por brindarnos salud, sabiduría, por fortalecer nuestro corazón y espíritu cada día, por habernos puesto en el camino a todas aquellas personas que han sido un soporte y compañía para superar todos los obstáculos y dificultades durante toda nuestra formación profesional.

A mis padres: Carlos Enamorado y Arely Pineda; quienes han sido los pilares más importantes tanto académico como en la vida y que con todo su amor, perseverancia y confianza me han apoyado a lo largo de mi carrera y me han transmitido de la manera más sublime su sencillez, humildad, principios y valores para ayudar a que alcance mis ideales corrigiendo nuestras fallas y celebrando los triunfos.

A mis hermanos por estar siempre presentes, acompañándome durante este largo camino y por el apoyo moral que nos brindaron a lo largo de esta etapa de mi vida.

A nuestros catedráticos durante toda la carrera por iluminar nuestro caminar día con día, compartiendo con paciencia sus conocimientos, apoyándonos y motivándonos para la culminación de nuestra formación profesional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por ser la base de mi moral, por sus eternas bendiciones, por cada día que me permitió despertar con vida, salud y fuerza para lograr completar los distintos objetivos propuestos en mi vida.

Gracias a mis padres por su amor y motivación en todos los momentos de nuestra formación académica ya que constituyen el pilar fundamental de nuestro diario vivir, gracias por ser los promotores de mis sueños, por confiar y creer en mí.

Gracias a mi familia en sí, por acompañarme en esas largas y agotadoras noches de estudio, por cada una de sus palabras de aliento y motivación que me guiaron durante todo este viaje, gracias por creer en mí, por su amor, bondad y apoyo durante todo este recorrido.

Gracias a nuestros asesores Máster. Rigoberto Rodríguez Ávila y el Máster. Javier Enrique Del Cid Carrasco, por haber aceptado compartir sus conocimientos con nosotros, por enseñarnos y estar dispuestas aclarar todas nuestras dudas e inquietudes con total disposición.

Gracias a mi Universidad por haberme permitido formarme en ella, gracias a cada uno de los catedráticos que fueron partícipes de este proceso, ya que su gran aporte se ve reflejado en la culminación de nuestra formación profesional.

Por último, pero no menos importante, gracias a la empresa VESTA por permitirme el uso de su información y apertura brindada para poder llevar a cabo esta propuesta de implementación.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	vii
AGRADECIMIENTO.....	viii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	ix
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.1 INTRODUCCIÓN	1
1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	1
1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	3
1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	4
1.5 JUSTIFICACIÓN.....	5
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	6
2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.	6
2.1.1 LA COMPLEJIDAD Y DINAMISMO DEL ENTORNO LOGISTICO ACTUAL	6
2.1.1.1 TRANSFORMACION DIGITAL Y AUTOMATIZACION EMPRESARIAL EN EL MACROENTORNO.	9
2.1.1.2 TRANSFORMACION DIGITAL Y AUTOMATIZACION EMPRESARIAL.....	10
2.1.1.3 IMPORTANCIA DE LA DIGITALIZACION EN LA GESTION DE PROYECTOS.	11
2.1.1.4 TENDENCIAS GLOBLAES EN LA ADOPCION DE PLATAFORMAS TECNOLOGICAS PARA LA PRODUCTIVIDAD.....	12
2.1.1.5 ENTORNO TECNOLOGICO Y SU EVOLUCIÓN.	13
2.1.1.6 IMPACTO DE LA NUBE, CIBERSEGURIDAD Y MODALIDAD EMPRESARIAL.	14
2.1.1.7 NORMATIVA Y ESTÁNDARES INTERNACIONALES.....	15
2.1.1.8 ESTÁNDARES EN GESTION DE PROYECTOS (PMBOK® ISO 21500).....	17
2.1.1.9 REGULACIONES O POLITICAS SOBRE EL USO DE SOFTWARE EMPRESARIAL.	18
2.1.1.10 COMPETIVIDAD E INNOVACION EN EL ENTORNO EMPRESARIAL.....	20
2.1.1.11 PRESION DEL ENTORNO COMPETITIVO POR MAYOR EFICIENCIA.....	21
2.1.1.12 ROL DE LA INNOVACION TECNOLOGICA EN LA VENTAJA COMPETITIVA.	23
2.1.1.13 CULTURA ORGANIZACIONAL Y ACEPTACION TECNOLOGIAS.	26

2.1.1.14 INFLUENCIA DEL CONTEXTO SOCIAL Y CULTURAL EN LA ADOPCION DE NUEVAS TECNOLOGIAS.	28
2.1.2 HISTORIA DE VESTA.	31
2.1.2.1 MICROENTORNO EN LA GESTION DE PROYECTOS EMPRESARIALES.	32
2.1.2.2 FUNDAMENTOS, FASES Y METODOLOGIAS DE GESTION DE PROYECTOS.	34
2.1.2.3 ENFOQUES AGILES, TRADICIONALES E HIBRIDOS.	36
2.1.2.4 PLATAFORMAS DE GESTIÓN DE PROYECTOS.	39
2.1.2.5 CARACTERISTICAS, BENEFICIOS Y COMPARACION DE HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS.	42
2.1.2.6 FACTORES PARA SELECCIONAR UNA PLATAFORMA ADECUADA A LA EMPRESA.	44
2.1.2.7 ANALISIS ORGANIZACIONAL INTERNO.	46
2.1.2.8 NIVEL DE MADUREZ EN GESTION DE PROYECTOS DENTRO DE LA EMPRESA.	47
2.1.2.9 DIAGNOSTICO DE PROCESOS ACTUALES VS PROCESOS AUTOMATIZADOS.	49
2.1.2.10 CAMBIO ORGANIZACIONAL Y GESTION DEL CAMBIO.	51
2.1.2.11 PROCESOS DE ADAPTACIÓN A NUEVAS PLATAFORMAS DIGITALES.	53
2.1.2.12 CAPACITACION, RESISTENCIA AL CAMBIO Y LIDERAZGO TECNOLOGICO.	56
2.1.2.13 MEJORA CONTINUA Y EFICIENCIA OPERATIVA.	60
2.1.2.14 RELACION ENTRE USO DE PLATAFORMAS Y MEJORA EN CONTROL DE PROYECTOS (TIEMPOS, COSTOS, RECURSOS).	63
2.1.2.15 MEDICION DE RESULTADOS ANTES Y DESPUES DE LA IMPLEMENTACION.	66
2.1.2.16 SITUACION ACTUAL EN LA EMPRESA VESTA	68
2.2 CONCEPTUALIZACIÓN	71
2.2.1.1 FUNDAMENTOS DE LA GESTION DE PROYECTOS.	72
2.2.1.2 PLATAFORMA TECNOLOGICAS PARA LA GESTION DE PROYECTOS.	72
2.2.1.3 MODELOS DE ADOPCION TECNOLOGIA.	72
2.2.1.4 MARCOS DE REFENECIA Y ESTANDARES.	72

2.2.1.5 BENEFICIOS ORGANIZACIONALES DE LA IMPLEMENTACION.....	73
2.3 TEORÍAS DE SUSTENTO.....	73
2.3.1 BASES TEÓRICAS.....	73
2.3.1.1 RELACION ENTRE DIRECCION DE PORTAFOLIOS, DIRECCION DE PROGRAMAS DE PROYECTOS Y DIRECCION ORGANIZACIONAL DE PROYECTOS.	
79	
2.3.2 METODOLOGÍAS DESARROLLADAS.....	81
2.3.2.1METODOGIAS BASADAS EN EL CICLO DE VIDA DE UN SISTEMA (SDLC)....	81
2.3.2.2 METODOGIAS PMBOK+SCRUM.	81
2.3.2.3 METODOGIAS DE INVESTIGACION ACCION.....	81
2.3.2.4 MARCO TOGAF ADAPATDO A LA GESTION DE PROYECTOS.	82
2.3.2.5 ENFOQUE METODOLOGICO CON MODELO TAM + ANALISIS ESTADISTICO.	82
2.3.2.6 MODELO CANVAS + GESTION DE PROYECTOS.....	82
2.3.2.7 METODOLOGIA CUANTITATIVA CON DISEÑO CUASI-EXPERIMENTAL.....	83
2.3.2.8 DISEÑO MOTOLOGICO MIXTO: CUALITATIVO + CUANTITAVITO	83
2.3.2.9 MODELO DE EVALUACION DE SOFTWARE (ISO/IEC 25010).....	83
2.3.2.10 DESARROLLO CON METODOLOGIA DESING THINKING.....	84
2.3.2.11 GUIA DEL PMBOK®.....	84
2.3.2.12 LEAN SIX SIGMA	87
2.3.3 INSTRUMENTOS UTILIZADOS	91
2.3.3.1 METODOLOGÍA RUP (RATIONAL UNIFIED PROCESS)	91
2.3.3.2 METODOLOGÍA DE PROGRAMACIÓN EXTREMA (XP).....	92
2.3.3.3 METODOLOGÍA SCRUM.....	92
2.3.3.4 METODOLOGÍA PMBOK®	92
2.3.3.5 METODOLOGÍA HIBRIDA (PMBOK® + SCRUM).....	93
2.3.3.6 METODOLOGÍA HÍBRIDA (PREDICTIVA Y ÁGIL)	93
2.3.3.7 METODOLOGÍA RUP.....	94
2.3.3.8 METODOLOGÍA CUASI-EXPERIMENTAL.....	94
2.4 MARCO LEGAL	95
2.4.1 CÓDIGO DEL TRABAJO.....	95

2.4.2	CÓDIGO DEL TRABAJO.....	95
2.4.3	GREAT PLACE TO WORK®:	96
2.4.4	CÓDIGO DE ÉTICA Y CONDUCTA, VESTA.	96
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA.....		97
3.1	CONGRUENCIA METODOLÓGICA.....	97
3.1.1	MATRIZ METODOLÓGICA	98
3.1.2	ESQUEMA DE VARIABLES DE ESTUDIO	99
3.1.3	MATRIZ OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES.....	99
3.2	ENFOQUE Y MÉTODOS	101
3.3	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	102
3.3.1	POBLACIÓN	102
3.3.2	MUESTRA.....	102
3.3.3	TÉCNICAS DE MUESTREO	103
3.4	TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS APLICADOS	103
3.4.1	TÉCNICAS	103
3.4.2	INSTRUMENTOS	104
3.4.3	PROCEDIMIENTOS	104
3.5	FUENTES DE INFORMACIÓN.....	105
3.5.1	FUENTES PRIMARIAS.....	105
3.5.2	FUENTES SECUNDARIAS	106
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS.....		106
4.1	INFORME DE PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	106
4.2	RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LAS TÉCNICAS APLICADAS	107
4.2.1	RESULTADOS CUANTITATIVOS: ENCUESTA.....	107
4.2.2	ANÁLISIS CUALITATIVO: ENTREVISTA.....	121
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		132
5.1	CONCLUSIONES	132
5.2	RECOMENDACIONES	137
CAPÍTULO VI. APLICABILIDAD		143
6.1	NOMBRE DE LA PROPUESTA	143
6.2	JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA	143

6.3	ALCANCE DE LA PROPUESTA	144
6.4	DESCRIPCIÓN Y DESARROLLO	145
6.4.1	DESCRIPCIÓN.....	145
6.4.2	DESARROLLO	146
6.4.2.1	ACTA DE CONSTITUCION DEL PROYECTO	146
6.4.2.2	GESTION DEL ALCANCE	151
6.4.2.3	ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO (EDT)	153
6.4.2.4	DICCIONARIO DE LA ETD.....	154
6.4.2.5	PLAN GE GESTION DE LOS REQUISITOS.....	156
6.4.2.6	PLAN DE GESTION DEL CRONOGRAMA PRIMERA PARTE.....	157
6.4.2.7	PLAN DE GESTION DE CRONOGRAMA SEGUNDA PARTE	158
6.4.2.8	GESTION DE COSTOS DEL PROYECTO	159
6.4.2.9	GESTION DE CALIDAD	163
6.4.2.10	GESTION DE LOS RECURSOS	164
6.4.2.11	GESTION DE LAS COMUNICACIONES.....	166
6.4.2.12	GESTION DE LOS RIESGOS	167
6.4.2.13	GESTION DE LAS ADQUISICIONES	171
6.4.2.14	GESTION DE LOS INTERESADOS.....	172
6.5	MEDIDAS DE CONTROL	175
6.6	CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN Y PRESUPUESTO	176
6.6.1	CRONOGRAMA DEL PROYECTO.....	176
6.6.1.1	DESGLOSE DEL TRABAJO EN PAQUETES DE TRABAJO Y ACTIVIDADES 178	
6.6.1.2	CONSIDERACION DE HOLGURAS Y RESTRICCIONES	179
6.6.1.3	RUTA CRITICA (CMP).....	180
6.6.1.4	DIAGRAMA DE RED.....	183
6.6.2	PRESUPUESTO DEL PROYECTO	183
6.7	CONCORDANCIA DE LOS SEGMENTOS DE LA TESIS CON LA PROPUESTA 186	
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	202
	ANEXOS.....	205

ANEXO 1. FORMATO DE ENTREVISTA A DIRECTORES EJECUTIVOS DE VESTA:	205
ANEXO 2. FORMATO DE ENCUESTA A LOS LIDERES DE PROYECTOS DE VESTA:	208
ANEXO 3. CARTA DE AUTORIZACION DE LA EMPRESA O INSTITUCION:	213
ANEXO 4. VALIDACION DE INSTRUMENTOS:	214
ANEXO 5. VALIDACION DE INSTRUMENTOS:	216
ANEXO 6. CARTA DE CERTIFICADO BASIC OPERADOR LOGISTICO Y ADUANAS:	218
ANEXO 7. CARTA DE CERTIFICADO BASIC OPERACIÓN TRANSPORTE TERRESTRE:	219
ANEXO 8. CARTA DE CERTIFICADO BASIC CONTROL DE OPERACIONES DE SERVICIOS ADUANEROS:	220

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 INTRODUCCIÓN

El contexto empresarial actual, marcado por la complejidad y el dinamismo, exige a las organizaciones la optimización constante de sus procesos para asegurar la eficiencia y la competitividad. En este escenario, la gestión de proyectos emerge como un pilar fundamental para el logro de los objetivos estratégicos y la sostenibilidad a largo plazo. La presente investigación tiene como propósito principal evaluar la implementación de un sistema de gestión de proyectos mediante la administración de plataformas en la empresa Vesta, buscando redefinir la forma en que la organización aborda sus iniciativas y potencia los beneficios derivados de cada proyecto.

Actualmente, Vesta, una empresa con 25 años de trayectoria en el rubro logístico, gestiona sus proyectos de manera individual, lo que limita la visibilidad, el control sobre los recursos y los tiempos de ejecución, y minimiza el impacto en sus objetivos estratégicos. A pesar de la adopción de metodologías reconocidas como, PMI®, y Agile, la falta de una plataforma centralizada dificulta la automatización y la coordinación eficiente, generando atrasos y reprocesos. Esta situación motiva el desarrollo de este estudio, que busca trascender la visión de proyectos aislados para integrarlos en un entorno de gestión unificado.

A través de un análisis riguroso, tanto cualitativo como cuantitativo, basado en los principios y buenas prácticas de la Guía del PMBOK®, esta investigación busca identificar los desafíos actuales en la gestión de proyectos de Vesta y proponer una solución tecnológica integral. Se espera que la implementación de una plataforma de administración de proyectos con visibilidad clara no solo optimice la asignación y el uso eficiente de los recursos, sino que también fortalezca la toma de decisiones estratégicas y contribuya a una ventaja competitiva sostenible en el mercado logístico hondureño y regional.

1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

En Vesta, la gestión de proyectos actual se distingue por la ejecución individual de cada proyecto, lo que limita el control sobre los recursos, los entregables, tiempos de ejecución, visibilidad, aseguramiento de servicio y productos ofrecidos o en desarrollo. Esta situación

minimiza el impacto potencial en los objetivos estratégicos de la organización.

A partir del año 2017, Vesta ha demostrado su habilidad para llevar a cabo proyectos mediante diversas metodologías.

La compañía adoptó la metodología Lean Six Sigma en 2019 con el objetivo de optimizar y reducir los tiempos de ejecución de sus proyectos. A pesar de los obstáculos que ocasionó la pandemia de COVID-2019, la organización siguió invirtiendo en la formación de su personal en esta metodología, lo cual permitió que algunos proyectos fueran llevados a cabo con éxito. Esto demuestra la decisión de Vesta, en invertir en innovación y desarrollo que permita optimizar sus procesos y reducir los tiempos de ejecución en los proyectos, mejorar la calidad de sus productos y servicios.

La compañía también ha adoptado diversas técnicas ágiles, Scrum y PMI®, en algunos de sus proyectos. Estas metodologías han sido implementadas por profesionales altamente capacitados para abordar proyectos de manera eficiente y efectiva, adaptándose a los cambios y poder así garantizar la entrega de resultados de alta calidad.

Vesta Way es la metodología propia de VESTA, creada para alcanzar los objetivos estratégicos de la organización. Se basa en cuatro pilares fundamentales: equipos de alto desempeño, excelencia en los procesos, evaluación de resultados, implementación de estrategias. Funciona como guía en la consecución de las metas de dicha empresa.

Se cuenta con una amplia cartera de proyectos que generan valor agregado a sus servicios logísticos, aportando beneficios como ahorro de costos, innovación, reducción de reprocesos, control de resoluciones RIT, disminución de demoras y estadías, alertas automáticas, trazabilidad en línea, creación de colas de trabajo y optimización de procesos internos, entre otros entregables. Aunque tiene un gran potencial para generar valor, es necesario mejorar la gestión, coordinación y visibilidad de los proyectos para maximizar su impacto y asegurar su alineación con los objetivos estratégicos.

La gestión de portafolios y programas según, PMI® (2017), requiere la consideración de los factores ambientales de la empresa (EEFS) y los activos de los procesos de la organización (OPAS). Los EEFS externos a la organización pueden tener un impacto significativo en los

proyectos. Los OPAS internos a la organización, proporcionan el marco para la gestión de proyectos y una toma de decisiones más efectivas.

Project Management Institute (PMI). (2017). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Sixth Edition. Project Management Institute.

Ocaña y Uría (2017), afirman que las entidades deben adaptarse y adoptar nuevos modelos habilitados por el uso de las tecnologías digitales, abrir su tecnología a terceros y a socios, e incorporar la tecnología al negocio para la incrementar la simplicidad operacional y mejorar la eficiencia operativa, tanto interna como externa. Todo bajo un nuevo enfoque que permita introducir inteligencia al negocio a través de la explotación de los datos para trabajar con sistemas predictivos, analíticos, y de validación y control.

1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Vesta LSP es una empresa con 25 años de trayectoria en el rubro logístico, dedicada a ofrecer servicios de aduanas, transporte terrestre y marítimo, asesorías, entre otros. Cuenta con representación en Honduras, El Salvador, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica y República Dominicana, además de importantes aliados estratégicos a nivel mundial. Todo esto la ha posicionado como un referente en el rubro logístico de la región.

Actualmente, Vesta está creciendo en innovación y desarrollo, con una estructura y un equipo que recientemente han incorporado servicios de software y servicios. Dado su compromiso con la mejora continua en plataformas y automatización, la empresa desarrolla constantemente proyectos para alcanzar sus objetivos estratégicos, utilizando metodologías como Lean Six Sigma, la guía del PMI®, Agile y Scrum.

Cada proyecto es trabajado de manera individual por los equipos, lo que dificulta su correcta administración y genera poca visibilidad en los entregables, atrasos y reprocesos. Además, esto puede derivar en la asignación de recursos a proyectos no alineados con los objetivos, así como en servicios o productos que no cumplan con la capacidad y beneficios esperados.

La mayoría del porcentaje de los proyectos comparten objetivos comunes. Que perfectamente se podrían asociar para poder generar mayores beneficios que estén alineados con su visión estratégica. Con base en lo mencionado, se resalta que a través de una buena

administración en programas y portafolios se pueden reducir las pérdidas y poder efficientizar los recursos, productos o servicios. Y tener visibilidad al detalle de los proyectos de la compañía hacia la presidencia y directores.

Basándonos en lo anterior, se exponen las siguientes preguntas de investigación:

1.3.1 FORMULACION DEL PROBLEMA

1. ¿Cuáles son elementos claves que impulsan el éxito al implementar la gestión de proyectos en VESTA, considerando la administración a través de plataformas, programas y portafolios?

1.3.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1.3.2.1 ¿Qué herramientas específicas de la guía del PMBOK® y la metodología Lean Six Sigma son más útiles para la implementación de la gestión de proyectos en VESTA, considerando la administración a través de programas, sistemas y portafolios?

1.3.2.2 ¿Qué tecnologías son indispensables para una gestión eficiente de proyectos por medio de una administración de sistemas, programas y portafolios?

1.3.2.3 ¿Cuál es la estructura organizacional ideal para implementar la gestión de proyectos a través de la administración de sistemas, programas y portafolios?

1.3.2.4 ¿Es viable creación de un sistema de gestión para la implementación en la administración de proyectos, sistemas, programas y portafolios?

1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO

1.4.1 OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

1.4.1.1 Proponer un sistema de gestión de proyectos para VESTA, utilizando una plataforma tecnológica que mejore la administración de programas, sistemas y portafolios, y asegure la alineación estratégica con los objetivos de la empresa.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1.4.2.1 Diseñar herramientas basadas en la guía del PMBOK dentro de la plataforma de administración de proyectos, garantizando su implementación efectiva en la gestión de programas, sistemas y portafolios en VESTA.

1.4.2.2 Identificar tecnologías y herramientas clave que permitan el respaldo y automatización de la gestión de proyectos dentro de la plataforma de administración, asegurando su integración eficiente en los procesos de VESTA.

1.4.2.3 Analizar la estructura organizacional óptima para la gestión de proyectos dentro de la plataforma de administración, estableciendo roles, responsabilidades y flujos de trabajo que optimicen la administración de programas, sistemas y portafolios en VESTA.

1.4.2.4 Diseñar una propuesta de sistema de gestión integral dentro de la plataforma de administración de proyectos, incorporando las mejores prácticas y metodologías relevantes para mejorar la eficiencia, el control y la toma de decisiones en VESTA.

1.5 JUSTIFICACIÓN

El propósito inicial de la investigación centra en el diseño de un sistema de gestión de proyectos administrado en una plataforma que permita dar visibilidad y facilite la integración efectiva de la dirección de los proyectos con el plan de los objetivos estratégico de la compañía con la ayuda de la gestión de programas, sistemas y portafolios aprovechando el máximo potencial de los recursos, servicios y productos.

La presente investigación se justifica por la necesidad analizar en profundidad los costos asociados al desarrollo de plataformas, el impacto financiero de la estructura organizacionales y la sostenibilidad del negocio en términos de valor agregado a la operatividad de los servicios y productos logísticos en VESTA.

Esta investigación busca generar un sistema de gestión de proyectos que no solo permita una administración integrada de los proyectos y un uso eficiente de los recursos, sino que también impulse el alcance de los objetivos estratégicos de VESTA. Al integrar las metodologías ya se utilizadas en la empresa, este sistema proporciona a una ventaja competitiva en el mercado.

Lledó (2017) sugiere que: “Cuando las organizaciones implementan de manera estructurada sus estrategias, a través de proyectos, programas y portafolios, se dice que trabajan con una Dirección de Proyectos Organizacional (OPM)” (p. 27). Obteniendo así resultados exitosos en sus Proyectos (entregables), Programas (beneficios) y Portafolio (ejecución de la estrategia de la empresa).

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

La solidez de un estudio investigativo se cimienta en sus fundamentos teóricos, los cuales ejercen una influencia decisiva en la trayectoria de su desarrollo. Esto abarca desde la selección de la metodología apropiada hasta el diseño de las herramientas de recolección de datos y el análisis de los resultados obtenidos. El presente proyecto de investigación se apoya en los principios teóricos establecidos en la guía del PMBOK® y en la metodología Lean Six Sigma. El objetivo primordial es explorar cómo la integración de estas dos metodologías puede optimizar la gestión de proyectos a través de programas, sistemas y portafolios. Mediante la aplicación conjunta de estas herramientas, se pretende abordar y resolver las dificultades que Vesta Honduras enfrenta en la administración de sus proyectos.

2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.

Desde sus inicios de operaciones el año 2000, Vesta ha experimentado un desarrollo multifacético, evidenciado por la implementación de diversas estrategias para optimizar la eficiencia de sus procesos y la calidad de sus servicios en cada proyecto. En consonancia con esta trayectoria, es pertinente recordar la definición de proyecto propuesta por Baca (2010): 'Un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema, la cual tiende a resolver una necesidad humana' (p.2), un principio que resuena con los objetivos estratégicos de la empresa.

Dada la dinámica de crecimiento y la necesidad de adaptación constante, se torna imperativo establecer un sistema de gestión de proyectos que facilite la implementación de procesos adaptativos e iterativos. Esto se lograría mediante la administración eficaz de programas, sistemas y portafolios permitiendo a Vesta responder ágilmente a los desafíos y oportunidades emergentes.

2.1.1 LA COMPLEJIDAD Y DINAMISMO DEL ENTORNO LOGÍSTICO ACTUAL

1. Globalización y Cadenas de Suministro Extendidas: Las empresas de logística operan en un contexto globalizado, gestionando cadenas de suministro cada vez más complejas y extendidas geográficamente. Esto implica la coordinación de múltiples actores, procesos y ubicaciones, lo que inherentemente genera una mayor incertidumbre y la necesidad de una gestión precisa.

Aumento de la Demanda y las Expectativas del Cliente: Los clientes exigen entregas más rápidas, flexibles y transparentes. La capacidad de cumplir con estas expectativas depende en gran medida de la eficiencia en la ejecución de los proyectos logísticos, como la implementación de nuevas rutas, la apertura de centros de distribución o la adopción de nuevas tecnologías.

Avances Tecnológicos y la Transformación Digital: La industria logística está experimentando una rápida transformación digital impulsada por tecnologías como el Internet de las Cosas (IoT), la inteligencia artificial (IA), el big data y la automatización. La adopción efectiva de estas tecnologías a menudo se materializa a través de proyectos específicos que requieren una gestión coordinada.

Presión por la Eficiencia y la Reducción de Costos: En un mercado competitivo, las empresas de logística se enfrentan a una constante presión para optimizar sus operaciones, reducir costos y mejorar la rentabilidad. La gestión eficiente de proyectos es crucial para lograr estos objetivos.

2. La Importancia de la Visibilidad en la Gestión de Proyectos Logísticos:

Toma de Decisiones Informada: La visibilidad en tiempo real del progreso, los riesgos y los recursos de los proyectos permite a los gerentes tomar decisiones más informadas y oportunas, minimizando los retrasos y los sobrecostos.

Coordinación y Colaboración Mejoradas: Un sistema de administración de proyectos con visibilidad facilita la comunicación y la colaboración entre los diferentes equipos y stakeholders involucrados en un proyecto logístico, asegurando que todos estén alineados y trabajando hacia los mismos objetivos.

Identificación y Mitigación Proactiva de Riesgos: La visibilidad temprana de posibles problemas o desviaciones permite a las empresas tomar medidas preventivas para mitigar los riesgos antes de que impacten significativamente el proyecto.

Optimización de Recursos: Con una visión clara de la asignación y el uso de los recursos, las empresas pueden optimizar su utilización, evitar la escasez o el desperdicio y mejorar la eficiencia general del proyecto.

Mejora Continua y Aprendizaje: El seguimiento y el análisis de los datos de los proyectos completados, facilitados por la visibilidad, proporcionan información valiosa para identificar áreas de mejora en futuros proyectos y optimizar los procesos.

3. Las Consecuencias de la Falta de Visibilidad en la Gestión de Proyectos Logísticos:

Ineficiencia Operacional: La falta de visibilidad conduce a la descoordinación, la duplicación de esfuerzos y la dificultad para identificar y resolver problemas rápidamente, lo que resulta en ineficiencias operacionales y mayores costos.

Retrasos y Sobrecostos: Sin una visión clara del progreso del proyecto, es difícil identificar los cuellos de botella y los posibles retrasos, lo que a menudo conduce a incumplimientos de plazos y sobrecostos presupuestarios.

Dificultad para Cumplir con las Expectativas del Cliente: La incapacidad para rastrear y comunicar el estado de los envíos o la implementación de nuevos servicios puede generar insatisfacción y pérdida de clientes.

Gestión de Riesgos Ineficaz: La falta de visibilidad dificulta la identificación temprana de los riesgos, lo que impide la implementación de estrategias de mitigación oportunas y aumenta la probabilidad de interrupciones en la cadena de suministro.

- Falta de Aprendizaje y Mejora Continua: Sin datos precisos y accesibles sobre el rendimiento de los proyectos, las empresas pierden la oportunidad de aprender de sus experiencias pasadas y mejorar sus procesos en el futuro.

4. La Necesidad Urgente de Adoptar Sistemas de Administración de Proyectos con Visibilidad:

En el entorno logístico actual, caracterizado por la complejidad, el dinamismo y la alta exigencia de los clientes, la adopción de sistemas de administración de proyectos que proporcionen visibilidad en tiempo real ya no es una opción, sino una necesidad estratégica. Estas herramientas permiten a las empresas:

- Mejorar la eficiencia y reducir los costos.
- Aumentar la satisfacción del cliente a través de una mayor transparencia y confiabilidad.

- Fortalecer la gestión de riesgos y la resiliencia de la cadena de suministro.
- Fomentar la colaboración y la comunicación efectiva entre los equipos.
- Impulsar la mejora continua a través del análisis de datos y el aprendizaje organizacional. (Mentzer et al., 2020).

2.1.1.1 TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y AUTOMATIZACIÓN EMPRESARIAL EN EL MACROENTORNO.

La transformación digital y la automatización empresarial se han convertido en pilares fundamentales para la competitividad organizacional en el contexto del macroentorno actual. Estas tendencias no solo redefinen los procesos internos de las empresas, sino que también impactan significativamente en los sectores económicos, las políticas gubernamentales, las condiciones sociales y los avances tecnológicos globales.

En el plano económico, la transformación digital impulsa la eficiencia operativa, reduce costos y permite la creación de nuevos modelos de negocio basados en datos, inteligencia artificial y servicios en la nube. Al mismo tiempo, la automatización reemplaza tareas rutinarias, lo que genera cambios en el empleo y exige una reconversión laboral centrada en habilidades digitales.

Desde la perspectiva tecnológica, la aceleración de la innovación ha facilitado el acceso a herramientas como Internet de las Cosas (IoT), robótica, big data y blockchain. Estos elementos no solo optimizan la cadena de valor, sino que fomentan la interconectividad entre empresas, clientes y proveedores, permitiendo una toma de decisiones más ágil y precisa.

En el ámbito sociocultural, los consumidores digitales demandan experiencias personalizadas, transparencia y rapidez, lo que obliga a las empresas a adaptarse continuamente. Esta dinámica también genera presión para que las organizaciones sean más sostenibles y éticas en sus procesos automatizados.

Por su parte, el entorno político y legal se ve influido por la necesidad de regular la protección de datos, la ciberseguridad y el impacto social del reemplazo de empleos por sistemas automatizados. Los gobiernos desempeñan un rol clave como facilitadores de la digitalización mediante políticas públicas, incentivos fiscales y normativas tecnológicas.

En resumen, la transformación digital y la automatización empresarial en el macroentorno no son solo procesos tecnológicos, sino fenómenos estructurales que redefinen las relaciones

económicas, sociales y regulatorias a nivel global. Las organizaciones que comprendan esta dinámica estarán mejor preparadas para innovar, adaptarse y liderar en la nueva economía digital (Westerman, Bonnet & McAfee, 2014).

2.1.1.2 TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y AUTOMATIZACIÓN EMPRESARIAL.

La transformación digital y la automatización empresarial son procesos estratégicos mediante los cuales las organizaciones adoptan tecnologías digitales para optimizar sus operaciones, mejorar la experiencia del cliente y generar nuevas oportunidades de negocio. Estos procesos no solo implican la incorporación de herramientas tecnológicas, sino también un cambio profundo en la cultura organizacional, los modelos de gestión y la forma en que se crean y entregan productos o servicios.

La transformación digital abarca la integración de tecnologías como la inteligencia artificial, el análisis de datos, el Internet de las Cosas (IoT), la computación en la nube y las plataformas colaborativas en todos los niveles de la organización. Este cambio permite una mayor agilidad, adaptación al entorno competitivo y capacidad de respuesta frente a los cambios del mercado. Más allá de lo tecnológico, la transformación digital requiere un liderazgo comprometido, una visión clara y una gestión del cambio eficaz para alinear a las personas, procesos y tecnología hacia una misma dirección estratégica.

Por su parte, la automatización empresarial se refiere a la implementación de sistemas que permiten ejecutar tareas de manera automática, reduciendo la intervención humana en procesos repetitivos o susceptibles de error. Tecnologías como la automatización robótica de procesos (RPA), los sistemas ERP, la inteligencia artificial y los flujos de trabajo automatizados permiten mejorar la eficiencia operativa, disminuir los costos y aumentar la precisión de las operaciones. La automatización también abre la puerta a modelos de trabajo más escalables, permitiendo a las organizaciones enfocarse en actividades de mayor valor agregado.

La convergencia entre transformación digital y automatización genera un ecosistema organizacional más dinámico, interconectado y centrado en el uso estratégico de los datos. Esta sinergia representa una ventaja competitiva clave en un entorno global caracterizado por la volatilidad, la incertidumbre y la constante evolución tecnológica.

En este sentido, las organizaciones que adoptan un enfoque proactivo frente a estos procesos no solo mejoran su rendimiento operativo, sino que también fortalecen su capacidad de

innovación, resiliencia y sostenibilidad a largo plazo (Westerman, Bonnet & McAfee, 2014).

2.1.1.3 IMPORTANCIA DE LA DIGITALIZACIÓN EN LA GESTIÓN DE PROYECTOS.

La digitalización ha transformado significativamente la manera en que se planifican ejecuta, controlan y evalúan los proyectos dentro de las organizaciones. En un entorno altamente competitivo y cambiante, la gestión de proyectos requiere cada vez más herramientas tecnológicas que permitan optimizar recursos, reducir riesgos y mejorar la toma de decisiones en tiempo real.

Uno de los principales aportes de la digitalización en la gestión de proyectos es la automatización de tareas operativas y administrativas, lo que permite a los equipos enfocarse en actividades estratégicas de mayor valor. Plataformas digitales como los sistemas de gestión de proyectos (Project Management Información Sistemas, PMIS), software colaborativo y aplicaciones basadas en la nube, facilitan la planificación, asignación de tareas, seguimiento del avance, control de presupuestos y gestión de recursos de manera más eficiente.

Además, la digitalización promueve la transparencia y trazabilidad en todas las etapas del proyecto, ya que permite centralizar la información, registrar los cambios y generar reportes automatizados. Esto fortalece la comunicación entre los miembros del equipo y con los stakeholders, y minimiza los errores derivados de la gestión manual de datos.

Otro aspecto fundamental es la disponibilidad y análisis de datos en tiempo real, lo que contribuye a una mejor toma de decisiones. Gracias al uso de herramientas de business intelligence, dashboards interactivos y analítica predictiva, los gestores pueden identificar desviaciones, prever riesgos y ajustar las estrategias de manera oportuna.

Asimismo, la digitalización facilita metodologías ágiles de gestión, como Scrum o Kanban, que permiten una mayor adaptabilidad frente a los cambios del entorno y las necesidades del cliente. Estas metodologías, apoyadas por plataformas digitales, mejoran la velocidad de ejecución y la entrega continua de valor.

En resumen, la digitalización en la gestión de proyectos no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también incrementa la capacidad de las organizaciones para gestionar múltiples proyectos de manera coordinada, con mayor control, visibilidad y alineación estratégica. Adoptar estas herramientas tecnológicas se ha convertido en un factor clave de éxito para alcanzar los

objetivos organizacionales en el contexto actual de transformación digital (Marchewka, J. T, 2016).

2.1.1.4 TENDENCIAS GLOBLAES EN LA ADOPCION DE PLATAFORMAS TECNOLOGICAS PARA LA PRODUCTIVIDAD.

En la actualidad, las organizaciones alrededor del mundo están experimentando una acelerada transformación impulsada por la adopción de plataformas tecnológicas orientadas a la mejora de la productividad. Esta tendencia responde a la necesidad de adaptarse a entornos altamente dinámicos, competitivos y digitalizados, donde la eficiencia, la agilidad y la innovación son factores críticos de éxito.

Una de las principales tendencias globales es la adopción de plataformas colaborativas en la nube, como Microsoft 365, Google Workspace, Asana, Trello y Slack. Estas herramientas permiten a los equipos trabajar de forma remota, compartir información en tiempo real, automatizar tareas recurrentes y coordinar actividades en entornos multidisciplinarios, mejorando así la comunicación y reduciendo tiempos improductivos.

Otra tendencia destacada es la integración de inteligencia artificial (IA) y aprendizaje automático en plataformas empresariales. Estas tecnologías permiten analizar grandes volúmenes de datos, identificar patrones, generar predicciones y ofrecer recomendaciones automatizadas que ayudan en la toma de decisiones estratégicas. Su aplicación abarca desde la gestión de recursos humanos y financieros hasta el mantenimiento predictivo y la atención al cliente.

Asimismo, se observa un crecimiento en el uso de plataformas de gestión integral como los sistemas ERP (Enterprise Resource Planning) y CRM (Customer Relationship Management), que centralizan los procesos operativos y mejoran la visibilidad de las operaciones. Estas herramientas permiten a las empresas alinear mejor sus recursos con los objetivos organizacionales y responder con mayor rapidez a los cambios del entorno.

La automatización de flujos de trabajo a través de herramientas como Zapier, Power Automate o Integromat también está ganando terreno. Estas soluciones permiten conectar diferentes aplicaciones y ejecutar acciones automatizadas sin necesidad de programación avanzada, lo que facilita su adopción incluso en pequeñas y medianas empresas.

Además, el auge del trabajo híbrido y remoto ha consolidado la necesidad de plataformas tecnológicas que garanticen la conectividad, la seguridad de la información y la continuidad

operativa desde cualquier lugar. Esto ha impulsado inversiones en soluciones de ciberseguridad, gestión de identidad digital y redes privadas virtuales (VPN).

Finalmente, muchas organizaciones están adoptando plataformas tecnológicas con enfoque en la sostenibilidad y eficiencia energética, lo cual se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y las políticas globales de responsabilidad social corporativa.

En conjunto, estas tendencias reflejan una transición hacia entornos de trabajo más digitales, inteligentes y conectados, donde la tecnología no solo potencia la productividad, sino que redefine la forma en que las organizaciones generan valor y se posicionan en el mercado global (McKinsey & Company, 2020).

2.1.1.5 ENTORNO TECNOLÓGICO Y SU EVOLUCIÓN.

El entorno tecnológico constituye uno de los factores más influyentes en el desarrollo y sostenibilidad de las organizaciones en el contexto contemporáneo. Se refiere al conjunto de herramientas, infraestructura, conocimientos e innovaciones tecnológicas disponibles que afectan directa o indirectamente la forma en que las empresas operan, se comunican, compiten y crean valor. Su evolución ha sido constante, acelerada y disruptiva, modificando de manera significativa los modelos productivos, los procesos organizacionales y la interacción con los mercados.

En las últimas décadas, el entorno tecnológico ha transitado por varias etapas clave. Inicialmente, la automatización industrial a mediados del siglo XX marcó el inicio de una revolución en la productividad, con la introducción de maquinaria y sistemas mecánicos. Posteriormente, con la llegada de la informática en los años 70 y 80, las empresas comenzaron a incorporar sistemas de procesamiento de datos, software empresarial y bases de datos centralizadas.

La era de la conectividad comenzó en los años 90 con la masificación del Internet, lo que permitió una interconexión global sin precedentes, facilitando el comercio electrónico, el acceso a la información en tiempo real y la digitalización de servicios. A partir del siglo XXI, el entorno tecnológico ha evolucionado hacia la convergencia de tecnologías disruptivas como la inteligencia artificial (IA), el big data, el Internet de las Cosas (IoT), la computación en la nube, la realidad aumentada y la robótica avanzada, generando lo que se conoce como la Cuarta Revolución Industrial o Industria 4.0.

Esta nueva etapa ha transformado profundamente los sectores económicos, permitiendo la

creación de organizaciones inteligentes, altamente automatizadas, capaces de adaptarse rápidamente a los cambios del entorno. Además, ha impulsado la aparición de plataformas digitales, ecosistemas interconectados, economía basada en datos y nuevas formas de trabajo, como el teletrabajo, la gig economy y la colaboración remota.

La evolución tecnológica también plantea desafíos importantes relacionados con la ciberseguridad, la ética en el uso de datos, la brecha digital y la necesidad de actualización constante de las competencias laborales. En este sentido, las organizaciones que logren anticiparse y adaptarse a los cambios tecnológicos estarán en una posición favorable para innovar, ser resilientes y sostener su ventaja competitiva.

En conclusión, el entorno tecnológico es un componente dinámico y determinante para el desarrollo empresarial. Su evolución continúa acelerándose, por lo que la capacidad de las organizaciones para integrar e interpretar correctamente los avances tecnológicos será clave para su éxito en el presente y en el futuro (Schwab, K, 2016).

2.1.1.6 IMPACTO DE LA NUBE, CIBERSEGURIDAD Y MODALIDAD EMPRESARIAL.

En el contexto de la transformación digital, tres elementos han cobrado especial relevancia en la reconfiguración del entorno empresarial: el uso de la computación en la nube, la ciberseguridad y la evolución de las modalidades empresariales. Estos factores no solo han cambiado la forma en que las organizaciones operan, sino que también han definido nuevas reglas en torno a la productividad, la eficiencia, la protección de datos y la flexibilidad organizacional.

La computación en la nube (cloud computing) ha revolucionado la infraestructura tecnológica empresarial al ofrecer acceso remoto, escalabilidad y servicios bajo demanda. Gracias a modelos como Software como Servicio (SaaS), Plataforma como Servicio (PaaS) e Infraestructura como Servicio (IaaS), las empresas pueden reducir sus costos operativos, optimizar sus recursos tecnológicos y acceder a capacidades avanzadas sin necesidad de grandes inversiones en hardware. Este enfoque permite además una rápida implementación de soluciones, mejora la colaboración entre equipos distribuidos y garantiza la continuidad operativa ante imprevistos, como cortes físicos o restricciones de movilidad.

No obstante, la creciente digitalización y el uso de servicios en la nube han incrementado los riesgos asociados a la ciberseguridad. Las organizaciones están cada vez más expuestas a

amenazas como el robo de información, ataques de ransomware, suplantación de identidad o vulnerabilidades en sus sistemas. Esto ha impulsado la adopción de políticas de seguridad robustas, marcos normativos (como el GDPR o la ISO/IEC 27001) y tecnologías como el cifrado de datos, autenticación multifactor y monitoreo de amenazas en tiempo real. La ciberseguridad se ha convertido en un pilar fundamental para garantizar la confianza digital y proteger los activos críticos de las organizaciones.

Paralelamente, se ha producido un cambio significativo en la modalidad empresarial, especialmente tras el impacto de la pandemia de COVID-19. Modelos de trabajo híbridos y remotos se han consolidado, y con ellos, la necesidad de soluciones tecnológicas que garanticen acceso seguro, gestión remota de equipos, y productividad desde cualquier ubicación. Esto ha redefinido la cultura organizacional, promoviendo estructuras más flexibles, descentralizadas y orientadas a resultados.

En conjunto, la nube, la ciberseguridad y las nuevas modalidades empresariales representan una tríada clave en la transformación empresarial contemporánea. Las organizaciones que logran integrar estos elementos de forma estratégica pueden mejorar su competitividad, adaptarse con mayor agilidad a los cambios del entorno y construir una base tecnológica sólida y resiliente. (Mell, P., & Grance, T, 2011).

2.1.1.7 NORMATIVA Y ESTÁNDARES INTERNACIONALES.

La transformación digital y la automatización empresarial no solo requieren la adopción de tecnologías avanzadas, sino también el cumplimiento de normas y estándares internacionales que garanticen la calidad, la seguridad, la interoperabilidad y la sostenibilidad de los procesos tecnológicos. Estas normativas permiten establecer un marco común de buenas prácticas y lineamientos que orientan a las organizaciones en la implementación responsable, eficiente y segura de sus estrategias digitales.

1. ISO/IEC 38500 – Gobierno Corporativo de Tecnologías de la Información

Esta norma proporciona principios para el uso eficaz y eficiente de las tecnologías de la información en las organizaciones. Su objetivo es asegurar que la inversión en tecnología contribuya a la creación de valor y que los riesgos tecnológicos sean gestionados de manera adecuada, especialmente en entornos de transformación digital.

2. ISO/IEC 27001 – Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI)

En un entorno digital altamente interconectado, la ciberseguridad es un componente crítico. Esta norma establece los requisitos para establecer, implementar, mantener y mejorar un sistema de gestión de seguridad de la información, siendo clave para empresas que adoptan automatización, servicios en la nube y manejo intensivo de datos.

3. ISO 9001 – Sistemas de Gestión de la Calidad

Aunque no es exclusiva del ámbito digital, ISO 9001 es una base importante para garantizar la calidad en procesos automatizados y digitalizados. Su enfoque en la mejora continua y la satisfacción del cliente es aplicable a cualquier proceso transformado mediante tecnología.

4. ISO/IEC 20000 – Gestión de Servicios de TI

Este estándar define un marco para la gestión efectiva de los servicios de tecnología de la información, asegurando que estos se alineen con las necesidades del negocio y que la entrega de servicios digitales automatizados sea confiable, segura y de calidad.

5. COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology)

COBIT es un marco de gobernanza de TI que proporciona principios, prácticas, herramientas analíticas y modelos para ayudar a las organizaciones a maximizar el valor de sus inversiones tecnológicas. Es especialmente útil en proyectos de transformación digital a gran escala.

6. ITIL (Information Technology Infrastructure Library)

ITIL es una guía de buenas prácticas para la gestión de servicios de TI. Ayuda a las organizaciones a adoptar un enfoque sistemático para la provisión de servicios digitales, con un enfoque fuerte en la eficiencia, la automatización de procesos y la mejora continua.

7. Normas de Interoperabilidad y Datos Abiertos

En contextos de transformación digital, especialmente en gobiernos y grandes corporaciones, se aplican normas que garantizan la interoperabilidad de sistemas, la portabilidad de datos y el uso de formatos abiertos, asegurando que diferentes plataformas puedan integrarse sin restricciones tecnológicas.

8. Reglamentos de Protección de Datos

La digitalización y automatización requieren una gestión responsable de los datos. Reglamentos como el GDPR (Reglamento General de Protección de Datos) en la Unión Europea, y sus equivalentes en otras regiones, obligan a las organizaciones a implementar mecanismos de protección, consentimiento y transparencia en el tratamiento automatizado de la información personal (ISO/IEC, 2015).

2.1.1.8 ESTÁNDARES EN GESTIÓN DE PROYECTOS (PMBOK® ISO 21500).

La gestión de proyectos es una disciplina clave en el contexto de la transformación digital y la automatización empresarial. Para garantizar el éxito en la ejecución de proyectos, es fundamental que las organizaciones adopten marcos estandarizados reconocidos a nivel internacional. Entre los más relevantes se encuentran la Guía del PMBOK® (Project Management Body of Knowledge) del Project Management Institute (PMI) y la ISO 21500, norma internacional sobre directrices para la dirección de proyectos.

1. Guía PMBOK® – Project Management Institute (PMI)

El PMBOK® es una guía desarrollada por el PMI que establece un conjunto de buenas prácticas, herramientas, técnicas y procesos considerados estándares globales para la gestión profesional de proyectos. En su versión más reciente, el enfoque del PMBOK ha evolucionado hacia una perspectiva más ágil, adaptativa y orientada a los principios, integrando tanto enfoques predictivos como ágiles e híbridos.

El PMBOK define áreas de conocimiento y dominios como:

- Gestión del alcance
- Gestión del tiempo
- Gestión del costo
- Gestión de la calidad
- Gestión de los recursos
- Gestión de la comunicación
- Gestión de los riesgos
- Gestión de los interesados

- Gestión de adquisiciones

Además, la guía enfatiza la necesidad de alineación entre los objetivos del proyecto y la estrategia organizacional, y promueve la integración de herramientas digitales y plataformas colaborativas para mejorar la eficiencia en la ejecución y el monitoreo de proyectos.

2. ISO 21500 – Directrices para la Dirección de Proyectos

La norma ISO 21500:2012 establece principios y directrices generales para la gestión de proyectos, aplicables a cualquier tipo de organización, sin importar su tamaño o sector. Es reconocida como un estándar neutral y global, y está alineada en muchos aspectos con el PMBOK®, aunque con un enfoque más estructurado y menos centrado en herramientas específicas.

Entre los elementos clave que aborda la ISO 21500 se encuentran:

- Conceptos fundamentales de proyectos (partes interesadas, ciclo de vida, restricciones)
- Grupos de procesos de dirección de proyectos (inicio, planificación, implementación, control y cierre)
- Temas de gestión como integración, alcance, cronograma, costos, calidad, recursos, riesgos, y adquisiciones.

La ISO 21500 proporciona un lenguaje común y facilita la coordinación entre diferentes organizaciones o departamentos que participan en proyectos conjuntos, algo especialmente útil en contextos de transformación digital donde intervienen múltiples actores (International Organization for Standardization, 2012). *ISO 21500:2012*

2.1.1.9 REGULACIONES O POLITICAS SOBRE EL USO DE SOFTWARE EMPRESARIAL.

El uso de software empresarial en las organizaciones implica no solo decisiones técnicas y operativas, sino también el cumplimiento de regulaciones legales, normativas internacionales y políticas internas que buscan garantizar la legalidad, seguridad y eficiencia en su implementación y uso. Estas regulaciones son esenciales para proteger los activos digitales, prevenir riesgos legales y asegurar la conformidad con estándares éticos y profesionales.

1. Licenciamiento y Propiedad Intelectual

Uno de los principales aspectos regulados en el uso de software es el cumplimiento de los términos de licenciamiento. Las empresas deben respetar los derechos de autor y las condiciones de uso definidas por los proveedores de software, ya sea en modalidad comercial, libre o de código abierto. El uso no autorizado o la instalación de software pirata puede derivar en sanciones legales y reputacionales, además de exponer a la organización a riesgos de seguridad informática.

Normativas como la Ley de Propiedad Intelectual en cada país y tratados internacionales como el Convenio de Berna establecen derechos y obligaciones claras respecto al uso de software.

2. Protección de Datos y Privacidad

Muchos sistemas empresariales gestionan información sensible de clientes, empleados y operaciones internas. Por ello, el uso de software debe alinearse con regulaciones de protección de datos personales, como el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) en la Unión Europea o leyes similares en América Latina como la Ley N° 29733 en Perú, la Ley 1581 en Colombia o la Ley de Protección de Datos Personales en México.

Estas normativas establecen obligaciones como:

- Solicitar consentimiento para el tratamiento de datos.
- Garantizar el almacenamiento seguro de la información.
- Permitir el acceso, rectificación y eliminación de datos por parte del titular.

3. Ciberseguridad y Continuidad Operativa

El uso de software empresarial debe estar respaldado por políticas de seguridad informática, que regulen el acceso, la integridad, la confidencialidad y la disponibilidad de los sistemas. Algunas legislaciones nacionales exigen que las organizaciones implementen medidas específicas de ciberseguridad, especialmente si operan en sectores críticos como finanzas, salud, telecomunicaciones o servicios públicos.

A nivel internacional, marcos como la ISO/IEC 27001, el NIST Cybersecurity Framework y normativas locales en materia de protección de infraestructuras críticas brindan directrices claras sobre este aspecto.

4. Políticas Internas de Uso Aceptable

Además de la legislación externa, muchas empresas implementan políticas internas de uso

aceptable de software que definen:

- Qué aplicaciones pueden instalarse y utilizarse.
- Quiénes son responsables de su mantenimiento y actualización.
- Cuáles son los procedimientos ante fallos, vulnerabilidades o incidentes de seguridad. Estas políticas contribuyen a estandarizar el uso del software, reducir errores humanos y mejorar la gobernanza tecnológica en la organización.

5. Auditoría y Cumplimiento Normativo

La mayoría de los marcos normativos también exigen la implementación de mecanismos de auditoría y monitoreo, que permitan verificar la legalidad y el buen uso del software en la empresa. Herramientas de gestión de activos de TI (ITAM) y revisiones periódicas aseguran que el software esté licenciado correctamente, actualizado y utilizado conforme a las políticas vigentes (Miller, R, 2016).

2.1.1.10 COMPETITIVIDAD E INNOVACION EN EL ENTORNO EMPRESARIAL.

En el contexto actual de transformación digital, globalización e incertidumbre económica, la competitividad y la innovación se han convertido en factores esenciales para la sostenibilidad y el crecimiento de las organizaciones. Ambos conceptos están interrelacionados y son impulsados, en gran medida, por el uso estratégico de tecnologías emergentes, metodologías ágiles y una cultura organizacional orientada al cambio y la mejora continua.

1. Competitividad Empresarial

La competitividad empresarial se refiere a la capacidad de una organización para generar valor de manera sostenible, enfrentando con éxito a sus competidores en términos de costos, calidad, diferenciación e innovación. En un entorno dinámico, las empresas más competitivas son aquellas que pueden adaptarse con rapidez a los cambios tecnológicos, anticiparse a las necesidades del mercado y optimizar sus procesos mediante la automatización y la digitalización.

El uso de plataformas tecnológicas permite a las organizaciones ser más eficientes, mejorar la toma de decisiones basada en datos (data-driven management), reducir tiempos operativos y ofrecer experiencias personalizadas a sus clientes. Estas ventajas fortalecen la posición competitiva de las empresas en sectores cada vez más exigentes y saturados.

2. Innovación Empresarial

La innovación, por su parte, es un motor clave de la competitividad. Implica la generación y aplicación de ideas nuevas que resultan en mejoras sustanciales en productos, servicios, procesos o modelos de negocio. En la era digital, la innovación se ve potenciada por tecnologías como la inteligencia artificial, el aprendizaje automático, el blockchain, la impresión 3D y la analítica avanzada.

Las organizaciones innovadoras son capaces de identificar oportunidades no exploradas, reinventar sus propuestas de valor y responder con agilidad a los desafíos del entorno. Para lograrlo, es necesario promover una cultura de innovación interna, fomentar la colaboración interdepartamental y facilitar entornos flexibles que permitan experimentar, aprender del error y escalar soluciones exitosas.

3. Sinergia entre Transformación Digital, Competitividad e Innovación

La transformación digital actúa como habilitador tanto de la competitividad como de la innovación. La adopción de plataformas tecnológicas modernas permite la automatización de tareas rutinarias, liberando recursos para actividades de mayor valor agregado como la innovación estratégica y el desarrollo de nuevos modelos de negocio. Además, el acceso en tiempo real a datos de clientes, mercados y operaciones facilita procesos de mejora continua e innovación abierta.

Las empresas que logran integrar sus estrategias de transformación digital con enfoques de innovación y mejora competitiva pueden no solo responder a los cambios del entorno, sino también liderar procesos de disrupción en su industria (Porter, M. E, 1990).

2.1.1.11 PRESION DEL ENTORNO COMPETITIVO POR MAYOR EFICIENCIA.

En el entorno empresarial globalizado y dinámico actual, las empresas enfrentan una creciente presión competitiva para mejorar su eficiencia operativa. Este entorno, caracterizado por rápidas innovaciones tecnológicas, una competencia feroz y expectativas cada vez más altas por parte de los consumidores, obliga a las organizaciones a adaptar sus modelos de negocio y optimizar sus procesos para mantener su posición en el mercado.

1. Factores que Aumentan la Presión Competitiva

La presión por mejorar la eficiencia es impulsada por varios factores clave que están redefiniendo la forma en que las organizaciones operan:

- **Globalización:** La expansión de los mercados y la interconexión global han intensificado la competencia. Las empresas no solo compiten a nivel local, sino que deben enfrentarse a competidores internacionales que tienen acceso a tecnologías y recursos similares, lo que eleva el estándar de eficiencia operativa.
- **Transformación Digital:** La adopción generalizada de tecnologías digitales ha permitido a las empresas ser más ágiles y eficientes. Aquellas que no logran implementar soluciones tecnológicas avanzadas en sus operaciones, como la automatización, el análisis de datos y las plataformas basadas en la nube, corren el riesgo de quedar atrás frente a competidores más adaptados a las nuevas demandas del mercado.
- **Cambio en las Expectativas de los Consumidores:** Los consumidores están más informados y demandan productos y servicios de alta calidad, a menor costo y entregados con rapidez. Esto obliga a las empresas a adoptar estrategias de eficiencia para reducir los costos, acelerar el tiempo de respuesta y mejorar la experiencia del cliente.
- **Regulaciones y Normativas:** Las crecientes regulaciones en materia de sostenibilidad, protección de datos y ciberseguridad también incrementan la presión sobre las empresas para operar de manera más eficiente, cumpliendo con los requisitos sin incrementar significativamente los costos operativos.

2. Eficiencia como Ventaja Competitiva

En este contexto, la eficiencia se ha convertido en un factor crucial para la sostenibilidad a largo plazo de las empresas. Las organizaciones que logran operar con altos niveles de eficiencia, tanto en términos de costos como de uso de recursos, no solo reducen sus gastos operativos, sino que también son capaces de ofrecer precios más competitivos, mejorar la calidad de sus productos y servicios, y adaptarse más rápidamente a los cambios del mercado.

Algunas formas en las que las empresas mejoran su eficiencia incluyen:

- **Automatización de Procesos:** La adopción de tecnologías de automatización reduce el tiempo y el esfuerzo manual en tareas repetitivas, lo que mejora la productividad y reduce los errores humanos. La automatización en áreas como la producción, la atención al cliente

y la gestión de inventarios permite que las empresas operen de manera más ágil y eficiente.

- **Optimización de la Cadena de Suministro:** Las tecnologías avanzadas, como el Internet de las Cosas (IoT) y la analítica predictiva, permiten una mejor visibilidad y control sobre la cadena de suministro. Las empresas pueden anticipar problemas y optimizar sus procesos logísticos, reduciendo costos y tiempos de entrega.
- **Gestión Basada en Datos:** La analítica de datos permite a las organizaciones obtener información valiosa sobre su desempeño y el comportamiento de los consumidores, lo que facilita la toma de decisiones informadas y la mejora continua. Esto contribuye directamente a la eficiencia operativa al permitir una gestión más precisa y ágil.

3. Retos en la Búsqueda de Mayor Eficiencia

A pesar de la importancia de la eficiencia, las organizaciones enfrentan varios retos en su búsqueda por optimizar sus operaciones:

- **Resistencia al Cambio:** La implementación de nuevas tecnologías o procesos puede generar resistencia dentro de la organización, especialmente si los empleados perciben estas transformaciones como amenazas a su estabilidad laboral o al cambio de sus roles.
- **Costo de Implementación de Tecnología:** La adopción de tecnologías avanzadas, aunque beneficiosa a largo plazo, puede implicar una inversión inicial significativa. Las pequeñas y medianas empresas, en particular, pueden enfrentar dificultades para financiar esta transformación.
- **Riesgos de Calidad y Seguridad:** La búsqueda de eficiencia a veces puede entrar en conflicto con la necesidad de mantener estándares de calidad y seguridad. Las empresas deben encontrar un equilibrio entre la optimización de procesos y la protección de sus activos, datos y la experiencia del cliente (Cavusgil, S. T., Knight, G., & Riesenberger, J. R., 2019).

2.1.1.12 ROL DE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LA VENTAJA COMPETITIVA.

La innovación tecnológica desempeña un rol esencial en la construcción y sostenibilidad de la ventaja competitiva de las organizaciones en el contexto empresarial actual. En un entorno caracterizado por cambios rápidos, disrupciones constantes y una competencia global cada vez más

intensa, las empresas que adoptan tecnologías emergentes de manera efectiva son capaces de diferenciarse y mantener una posición de liderazgo en sus respectivos mercados.

1. La Innovación Tecnológica como Motor de Diferenciación

La innovación tecnológica permite a las organizaciones crear productos y servicios diferenciados, lo que constituye una fuente clave de ventaja competitiva. Las empresas que implementan nuevas tecnologías, como la inteligencia artificial (IA), big data, blockchain o internet de las cosas (IoT), son capaces de ofrecer soluciones más eficientes, personalizadas y de mayor valor añadido a sus clientes.

Por ejemplo, la adopción de IA para el análisis de datos permite a las empresas predecir las preferencias de los consumidores, optimizar la cadena de suministro y automatizar procesos, lo que mejora tanto la experiencia del cliente como la eficiencia operativa. Esta capacidad de personalización y agilidad en la oferta es una forma clara de diferenciación que no solo mejora la competitividad, sino que también crea barreras de entrada para nuevos competidores.

2. Mejora de la Productividad y Reducción de Costos

Una de las formas en que la innovación tecnológica contribuye a la ventaja competitiva es a través de la mejora en la productividad y la reducción de costos operativos. Las empresas que implementan tecnologías de automatización, como sistemas de gestión empresarial (ERP) o Robotic Process Automation (RPA), son capaces de realizar tareas repetitivas de manera más rápida y precisa, lo que reduce el costo de operación y permite a los empleados centrarse en actividades de mayor valor.

Por ejemplo, en la industria manufacturera, el uso de tecnologías como la automatización de la producción y los robots colaborativos (cobots) permite una producción más eficiente, reduciendo el tiempo de inactividad y los errores humanos, lo que se traduce en una reducción significativa de costos y una mejora en la competitividad frente a otros actores del mercado.

3. Fomento de la Innovación Continua

La innovación tecnológica no se limita a la creación de nuevos productos o servicios; también involucra la mejora continua de los procesos internos y la optimización de modelos de negocio. Las empresas que adoptan una mentalidad de innovación constante y utilizan la tecnología para explorar nuevas oportunidades están mejor posicionadas para mantener su ventaja competitiva

en el largo plazo.

La innovación disruptiva, que introduce productos o servicios que cambian radicalmente el mercado, ha sido responsable de transformar industrias enteras. Ejemplos de esto incluyen la revolución de los servicios financieros digitales (fintech), la economía compartida facilitada por plataformas como Uber y Airbnb, y la digitalización de la atención sanitaria mediante el uso de plataformas de telemedicina. Estas innovaciones han desafiado y superado modelos de negocio tradicionales, colocando a las empresas tecnológicas a la vanguardia de la competencia.

4. Agilidad y Adaptación al Cambio

En un entorno volátil, incierto, complejo y ambiguo (VUCA, por sus siglas en inglés), las empresas que logran incorporar tecnología en sus operaciones tienen una mayor capacidad de adaptación a cambios rápidos en las demandas del mercado o en las condiciones económicas. La agilidad tecnológica se convierte en una ventaja clave que permite a las organizaciones pivotar rápidamente y desarrollar nuevas soluciones que respondan a necesidades emergentes.

Las plataformas en la nube, por ejemplo, permiten a las empresas escalar rápidamente sus operaciones sin incurrir en grandes costos iniciales de infraestructura. Esto no solo mejora la flexibilidad operativa, sino que también permite a las empresas reaccionar más rápidamente ante las oportunidades y amenazas del mercado.

5. Fortalecimiento de la Relación con el Cliente

La innovación tecnológica también juega un rol fundamental en la mejora de la relación con el cliente. Herramientas como el análisis de datos y los sistemas de gestión de relaciones con clientes (CRM) permiten a las empresas comprender mejor las necesidades y expectativas de sus clientes, ofreciendo experiencias más personalizadas y satisfactorias.

Por ejemplo, los algoritmos de recomendación, utilizados por empresas como Amazon o Netflix, permiten ofrecer productos o contenidos específicos para cada usuario, lo que fortalece la lealtad del cliente y aumenta las oportunidades de ventas cruzadas y up-selling. Además, la integración de chatbots y asistentes virtuales optimiza la atención al cliente, mejorando la eficiencia y reduciendo los tiempos de respuesta (Teece, D. J, 2010).

2.1.1.13 CULTURA ORGANIZACIONAL Y ACEPTACION TECNOLOGIAS.

La cultura organizacional juega un papel fundamental en la adopción y aceptación de tecnologías dentro de las empresas. En un entorno empresarial cada vez más digitalizado, la forma en que los empleados y líderes perciben y se relacionan con las nuevas tecnologías puede determinar el éxito o el fracaso de los procesos de transformación digital. La interacción entre la cultura organizacional y las tecnologías emergentes influye en la eficacia con la que las organizaciones implementan innovaciones tecnológicas y en su capacidad para obtener ventajas competitivas sostenibles.

1. Definición de Cultura Organizacional

La cultura organizacional se refiere al conjunto de valores, creencias, normas y prácticas compartidas dentro de una empresa que influyen en la forma en que los empleados interactúan entre sí, con los clientes y con las tecnologías. Esta cultura abarca aspectos como el estilo de liderazgo, la comunicación interna, la estructura jerárquica y la actitud general hacia el cambio y la innovación.

Una cultura organizacional abierta y orientada al cambio facilita la adopción de nuevas tecnologías, mientras que una cultura rígida o resistente al cambio puede convertirse en un obstáculo significativo para la implementación de tecnologías disruptivas.

2. La Resistencia al Cambio y su Impacto en la Aceptación de Tecnologías

Una de las principales barreras para la adopción de tecnologías es la resistencia al cambio, un fenómeno común en muchas organizaciones. La resistencia puede surgir por diversas razones, tales como:

- **Falta de comprensión:** Los empleados pueden no entender cómo las nuevas tecnologías mejorarán sus procesos de trabajo o les generarán beneficios.
- **Miedo a lo desconocido:** El temor a perder el control sobre las tareas, a la sustitución de empleos o a la reducción de la autonomía puede generar una actitud negativa hacia la implementación tecnológica.
- **Falta de confianza en la tecnología:** Si los empleados perciben las nuevas tecnologías como inseguras o propensas a fallos, pueden rechazar su uso.

Para superar esta resistencia, las organizaciones deben fomentar una cultura de confianza y apertura, donde los empleados sean involucrados en el proceso de adopción tecnológica desde sus primeras etapas. La formación continua, la comunicación efectiva y el liderazgo visionario son factores clave para gestionar el cambio y promover la aceptación tecnológica.

3. Factores que Facilitan la Aceptación de Tecnologías

Para que las nuevas tecnologías sean aceptadas y adoptadas con éxito, las organizaciones deben cultivar una cultura que apoye el aprendizaje continuo, la innovación y el empoderamiento de los empleados. Algunos de los factores que facilitan la aceptación de tecnologías incluyen:

- **Liderazgo Transformacional:** Los líderes que promueven una visión clara de la transformación digital y proporcionan recursos y apoyo para la capacitación tecnológica pueden inspirar a los empleados a adoptar nuevas tecnologías. Un liderazgo transformacional fomenta la creatividad, el pensamiento innovador y el compromiso con la empresa.
- **Capacitación y Formación:** La implementación de programas de capacitación tecnológica que ayuden a los empleados a entender cómo utilizar las herramientas tecnológicas y cómo estas contribuyen a sus objetivos profesionales facilita la aceptación. La formación reduce la incertidumbre y genera confianza en el uso de las tecnologías.
- **Participación Activa de los Empleados:** Involucrar a los empleados en el proceso de selección e implementación de nuevas tecnologías aumenta su sentido de pertenencia y aceptación. Cuando los empleados se sienten parte activa del proceso de cambio, es más probable que adopten las nuevas herramientas tecnológicas.
- **Reconocimiento y Recompensas:** La creación de un sistema de reconocimiento y recompensas para aquellos empleados que adopten y aprovechen las nuevas tecnologías también puede motivar a otros a seguir su ejemplo. Esta estrategia promueve una cultura de innovación y mejora continua.

4. Cultura de Innovación y Aceptación de Tecnologías Emergentes

Las organizaciones que fomentan una cultura de innovación están más preparadas para aceptar tecnologías disruptivas, ya que valoran el cambio como una oportunidad para mejorar y no como una amenaza. En este tipo de cultura, el fracaso es visto como una oportunidad de aprendizaje

y las ideas innovadoras se alientan sin temor al juicio.

Las empresas con una cultura de innovación suelen promover el trabajo colaborativo, la exploración constante de nuevas tecnologías y la agilidad organizacional para adaptarse rápidamente a los cambios del mercado. Este enfoque permite a la organización mantenerse competitiva en un mundo tecnológico en constante evolución.

5. Impacto de la Cultura Organizacional en la Eficiencia y Productividad

Una cultura organizacional que favorece la aceptación de tecnologías tiene un impacto directo en la eficiencia y productividad de la organización. Al utilizar tecnologías adecuadas y estar en sintonía con las necesidades de los empleados, las empresas pueden mejorar la gestión del tiempo, reducir errores y optimizar procesos. La cultura organizacional actúa como el catalizador para que las tecnologías no solo sean adoptadas, sino que también se utilicen de manera efectiva, aprovechando su pleno potencial (Schein, E. H, 2010).

2.1.1.14 INFLUENCIA DEL CONTEXTO SOCIAL Y CULTURAL EN LA ADOPCIÓN DE NUEVAS TECNOLOGIAS.

La adopción de nuevas tecnologías en las organizaciones no solo depende de factores técnicos y económicos, sino que está fuertemente influenciada por el contexto social y cultural en el que se encuentra la empresa. Las actitudes, valores y normas sociales y culturales, tanto dentro de la organización como en la sociedad en general, pueden desempeñar un papel determinante en la velocidad y el éxito de la implementación tecnológica. Estos factores socioculturales pueden facilitar o dificultar la transformación digital de las empresas, dependiendo de cómo se gestionen y se integren en el proceso.

1. Contexto Social: Factores que Influyen en la Adopción de Tecnología

El contexto social de una organización está determinado por las interacciones, creencias y relaciones dentro de la sociedad que influyen en la forma en que las personas perciben y utilizan las tecnologías. Estos factores sociales pueden ser tanto externos (influyendo en las organizaciones desde el entorno más amplio) como internos (relacionados con las dinámicas de la propia organización).

- **Redes Sociales y Colaboración:** Las redes sociales, tanto virtuales como físicas, juegan un papel crucial en la adopción de tecnologías. El uso de plataformas colaborativas y

herramientas digitales depende en gran medida de la forma en que las personas interactúan entre sí. Si el entorno social de la empresa fomenta la colaboración, la comunicación abierta y el intercambio de ideas, la adopción de nuevas tecnologías será más fluida y rápida.

- **Presión Social y Percepción de la Innovación:** Las empresas también pueden verse influenciadas por las expectativas sociales en torno a la innovación y el uso de tecnologías. En algunas culturas, el uso de nuevas tecnologías es visto como un signo de modernidad y progreso, mientras que en otras puede haber una resistencia a la adopción debido a la percepción de que las tecnologías pueden alterar el status quo o amenazar el empleo y las estructuras tradicionales.
- **Normas y Expectativas Sociales:** Las normas sociales influyen en la aceptación de nuevas tecnologías. En algunas culturas, las personas son más receptivas a las innovaciones tecnológicas debido a su valor percibido en términos de eficiencia y progreso. En otras, las normas tradicionales y el respeto a métodos probados y conocidos pueden generar resistencia a las nuevas tecnologías.

2. Contexto Cultural: Valores y Creencias que Afectan la Adopción Tecnológica

El contexto cultural es otro factor clave que influye en la adopción tecnológica. Cada cultura tiene un conjunto único de valores, creencias y actitudes que afectan la forma en que se perciben las innovaciones tecnológicas. La cultura organizacional y las normas culturales más amplias pueden crear un entorno que apoye o limite la aceptación de nuevas tecnologías.

- **Orientación hacia el Cambio y la Innovación:** Algunas culturas tienen una fuerte orientación hacia la innovación, favoreciendo la adopción de nuevas tecnologías como una forma de avanzar y mejorar. Por ejemplo, en muchas culturas de países occidentales, como Estados Unidos o partes de Europa, el cambio tecnológico es generalmente visto de manera positiva y se considera esencial para el progreso y la competitividad. En contraste, en culturas más conservadoras, como algunas asiáticas o latinoamericanas, las nuevas tecnologías pueden ser vistas con desconfianza, debido a la preferencia por lo probado y conocido.
- **Individualismo vs. Colectivismo:** El grado de individualismo o colectivismo presente en una cultura también influye en cómo se adopta la tecnología. En sociedades individualistas, los individuos tienden a valorar la autonomía personal y la capacidad de tomar decisiones por sí mismos, lo que puede fomentar la adopción de tecnologías que brindan control

individual, como dispositivos móviles o plataformas de auto-servicio. Por el contrario, en sociedades colectivistas, donde la prioridad es el bienestar del grupo, las tecnologías que promueven la cooperación y la colaboración a nivel grupal pueden ser más fácilmente aceptadas.

- Nivel de Confianza en las Instituciones: Las culturas que tienen un alto nivel de confianza en las instituciones gubernamentales y empresariales suelen estar más dispuestas a adoptar nuevas tecnologías, especialmente si las innovaciones son promovidas o respaldadas por estas instituciones. En cambio, en culturas donde hay desconfianza hacia las autoridades, los empleados y usuarios pueden mostrar escepticismo ante las nuevas tecnologías, especialmente si estas provienen de fuentes externas o no tienen un respaldo claro.

3. Impacto de la Diversidad Cultural en Organizaciones Multinacionales

Las empresas multinacionales enfrentan un desafío único cuando se trata de adoptar tecnologías, ya que operan en diversos contextos culturales. Las diferencias culturales entre las filiales de distintas regiones pueden afectar la forma en que se perciben y adoptan las innovaciones tecnológicas. Las organizaciones deben ser conscientes de estas diferencias y personalizar sus estrategias de implementación tecnológica para que sean culturalmente adecuadas.

Por ejemplo, una empresa que opera en Asia puede encontrar que el uso de tecnologías de comunicación y colaboración en línea es bien recibido, ya que las culturas asiáticas a menudo valoran la comunicación jerárquica y respetuosa. Sin embargo, en América del Norte, las tecnologías de colaboración pueden necesitar ser más flexibles y orientadas a la autonomía, ya que las culturas de estas regiones tienden a valorar más la independencia y la toma de decisiones rápida.

4. Estrategias para Superar Barreras Socioculturales en la Adopción de Tecnología

Para asegurar la adopción exitosa de nuevas tecnologías, las organizaciones deben tener en cuenta las barreras socioculturales y trabajar en estrategias que promuevan una transición más fluida. Algunas estrategias incluyen:

- Educación y Sensibilización: Implementar programas educativos que informen a los empleados sobre los beneficios de la tecnología, ayudándoles a comprender cómo puede mejorar sus actividades diarias y su productividad.
- Adaptación Local de Tecnologías: Las organizaciones deben considerar las particularidades

culturales y sociales de cada región a la hora de implementar tecnologías, adaptando las soluciones tecnológicas a las necesidades y expectativas locales.

- **Liderazgo Inclusivo y Participativo:** Los líderes deben adoptar un enfoque inclusivo, involucrando a empleados de diferentes niveles y orígenes culturales en el proceso de toma de decisiones relacionadas con la adopción de tecnologías. Esto puede ayudar a reducir la resistencia al cambio y asegurar que las tecnologías sean percibidas como valiosas por todos los grupos culturales dentro de la organización (Sørensen, C., & Moen, J, 2008).

2.1.2 HISTORIA DE VESTA.

Desde su fundación en 2000, Vesta ha demostrado una notable capacidad de evolución, comenzando con servicios aduaneros y expandiéndose rápidamente en el ámbito de la logística. Actualmente, la empresa se encuentra en una fase de transformación estratégica con el desarrollo de Vesta SOS (Supply Optimization Solutions), una iniciativa enfocada en la optimización de la cadena de suministro.

Este crecimiento continuo ha permitido a Vesta fortalecer su infraestructura, desarrollar su capital humano, priorizar la sostenibilidad y diversificar sus líneas de negocio, estableciendo relaciones sólidas con clientes nuevos y recurrentes. Además, la compañía ha invertido en la mejora de sus procesos, la obtención de certificaciones internacionales y la adopción de tecnologías avanzadas. Precisamente, la inversión en tecnología fue crucial para garantizar la continuidad de las operaciones durante la pandemia de 2020, facilitando la implementación de un modelo de trabajo híbrido.

La visión proactiva de la alta dirección de Vesta se manifiesta en la implementación de planes de contingencia y el desarrollo de proyectos alineados con los objetivos estratégicos de la organización. Esta capacidad de anticipación es esencial en un entorno logístico caracterizado por su volatilidad, donde eventos como crisis sanitarias, interrupciones en puertos clave, conflictos geopolíticos, desastres naturales y fluctuaciones en la demanda pueden tener un impacto significativo. Por lo tanto, Vesta se prepara para afrontar estos desafíos mediante la planificación y ejecución de estrategias adaptativas, asegurando así su resiliencia y éxito a largo plazo.

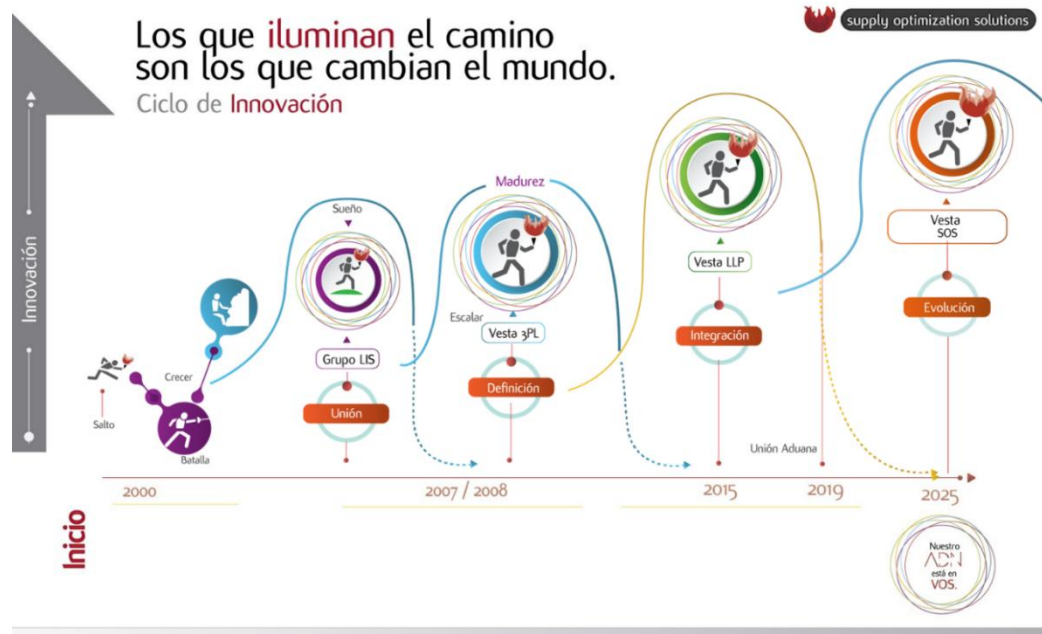


Figura 1. Ciclo de Innovación.

Fuente: (Vesta Customs, 2019).

2.1.2.1 MICROENTORNO EN LA GESTIÓN DE PROYECTOS EMPRESARIALES.

La gestión de proyectos en Honduras ha cobrado creciente relevancia en los últimos años, impulsada por la necesidad de modernizar las prácticas empresariales, optimizar los recursos y adaptarse a los desafíos del entorno competitivo nacional e internacional. Si bien la gestión de proyectos como disciplina se ha desarrollado globalmente bajo estándares como el PMBOK® o la ISO 21500, su aplicación en el contexto hondureño presenta particularidades que responden a factores económicos, culturales, institucionales y tecnológicos propios del país.

1. Panorama Empresarial y Necesidad de Gestión de Proyectos

En Honduras, muchas empresas, especialmente en los sectores de manufactura, servicios, construcción, agroindustria y telecomunicaciones, han comenzado a integrar enfoques de gestión de proyectos para estructurar mejor sus iniciativas estratégicas. La creciente complejidad de los entornos organizacionales, así como las demandas del mercado global, han llevado a las organizaciones a profesionalizar sus procesos y a adoptar metodologías formales que garanticen el cumplimiento de plazos, costos, calidad y alcance.

El crecimiento de proyectos de infraestructura, modernización tecnológica, transformación

digital y desarrollo social en Honduras ha evidenciado la importancia de contar con herramientas y metodologías que permitan una gestión eficiente y sostenible de proyectos, tanto en el ámbito público como privado.

2. Desafíos Comunes en el Contexto Hondureño

Pese a los avances, la gestión de proyectos en Honduras enfrenta varios retos estructurales, entre los que destacan:

- Limitada cultura de planificación: Muchas empresas, especialmente pequeñas y medianas, operan de manera reactiva, sin planificación estratégica clara o sin procesos sistematizados de seguimiento de proyectos.
- Escasa profesionalización en dirección de proyectos: Aunque ha aumentado el número de profesionales certificados (por ejemplo, en PMP® o SCRUM), todavía existe una baja penetración de metodologías formales en sectores no tecnológicos.
- Infraestructura tecnológica limitada: Aunque se han hecho avances en transformación digital, muchas organizaciones aún carecen de sistemas integrados de gestión de proyectos (PMIS) o no aprovechan plenamente las plataformas tecnológicas disponibles.
- Resistencia al cambio organizacional: Las estructuras jerárquicas tradicionales, la falta de liderazgo participativo y la poca inversión en capacitación dificultan la adopción efectiva de prácticas modernas de gestión de proyectos.

3. Oportunidades para la Profesionalización

Existen oportunidades importantes para fortalecer la gestión de proyectos en el entorno empresarial hondureño:

- Alianzas con universidades y organismos internacionales: Instituciones académicas y de cooperación (como el BID, USAID o la UE) han promovido la formación en gestión de proyectos a través de diplomados, maestrías y certificaciones, lo cual está contribuyendo al desarrollo de competencias locales.
- Creciente interés en metodologías ágiles y digitales: Empresas tecnológicas y de servicios están comenzando a adoptar metodologías ágiles como Scrum o Kanban, especialmente en sectores como software, marketing y logística.

- Marco normativo e institucional: El sector público hondureño ha comenzado a incorporar enfoques de gestión por proyectos, especialmente en obras públicas, programas sociales y proyectos financiados por organismos multilaterales, lo que eleva el estándar general del país en esta materia. (González, L., & Pérez, M, 2021).

4. Hacia una Cultura de Proyectos en Honduras

Para que la gestión de proyectos sea verdaderamente efectiva en el contexto hondureño, es necesario fortalecer una cultura organizacional orientada a resultados, basada en la planificación, el monitoreo, la evaluación y la mejora continua. Esto implica:

- Invertir en formación y certificación de talento humano.
- Promover el uso de herramientas digitales para la gestión colaborativa y en tiempo real.
- Fomentar el liderazgo transformacional que impulse el cambio cultural y la innovación.
- Desarrollar políticas organizacionales que integren la gestión de proyectos en la estrategia empresarial.

2.1.2.2 FUNDAMENTOS, FASES Y METODOLOGIAS DE GESTIÓN DE PROYECTOS.

La gestión de proyectos es una disciplina clave para la ejecución eficaz de iniciativas dentro de cualquier organización. Su propósito es planificar, organizar y controlar los recursos disponibles para alcanzar objetivos específicos dentro de un plazo y presupuesto definidos. En un entorno empresarial cada vez más dinámico y competitivo, dominar los fundamentos, comprender las fases del ciclo de vida del proyecto y aplicar metodologías adecuadas es esencial para garantizar el éxito de los proyectos, especialmente aquellos relacionados con la transformación digital y automatización.

1. Fundamentos de la Gestión de Proyectos

Según el PMBOK® Guide (Project Management Institute, PMI), un proyecto es un esfuerzo temporal llevado a cabo para crear un producto, servicio o resultado único. La gestión de proyectos se fundamenta en:

- Triple restricción: Tiempo, costo y alcance, que deben ser equilibrados para lograr los objetivos del proyecto.

- **Gestión por procesos:** La gestión de proyectos se compone de áreas de conocimiento como integración, alcance, cronograma, costos, calidad, recursos, comunicaciones, riesgos, adquisiciones y partes interesadas.
- **Enfoque basado en resultados:** Toda gestión de proyectos está orientada a cumplir con entregables concretos que agreguen valor a la organización.

2. Fases del Ciclo de Vida de un Proyecto

El ciclo de vida del proyecto describe las etapas secuenciales por las que atraviesa un proyecto, desde su inicio hasta su cierre. Estas etapas son generalmente aplicables independientemente del tipo de industria o metodología utilizada:

1. **Inicio:** Se define el propósito del proyecto, se identifican los interesados clave y se elabora un acta de constitución del proyecto.
2. **Planificación:** Se desarrollan los planes de gestión del alcance, cronograma, costos, calidad, comunicación, riesgos y otros aspectos. Es la fase clave para establecer la hoja de ruta.
3. **Ejecución:** Se implementan los planes desarrollados, se asignan recursos, se realizan las tareas y se dirigen los equipos.
4. **Monitoreo y Control:** Se supervisa el progreso y desempeño del proyecto para asegurar que se mantenga en línea con los objetivos. Se aplican medidas correctivas cuando es necesario.
5. **Cierre:** Se finalizan todas las actividades del proyecto, se entregan los productos o servicios, y se documentan lecciones aprendidas.

3. Principales Metodologías de Gestión de Proyectos

Existen diversas metodologías que guían la gestión de proyectos. La elección de una u otra depende del tipo de proyecto, el nivel de incertidumbre, la cultura organizacional y la necesidad de flexibilidad (Project Management Institute (PMI), 2021).

a) Metodologías Tradicionales o Predictivas (Waterfall)

- Enfoque lineal y secuencial.
- Adecuado para proyectos con requisitos bien definidos desde el inicio.

- Cada fase debe completarse antes de pasar a la siguiente.
- Común en proyectos de construcción, manufactura o ingeniería.

b) Metodologías Ágiles

- Basadas en la flexibilidad, la colaboración y la entrega incremental.
- Permiten adaptarse a cambios frecuentes en los requerimientos.
- Muy utilizadas en desarrollo de software, servicios digitales y transformación digital.
- Ejemplos: Scrum, Kanban, Extreme Programming (XP).

c) Híbridas

- Combinan elementos de metodologías tradicionales y ágiles.
- Permiten aprovechar la planificación detallada del enfoque predictivo, junto con la flexibilidad y adaptabilidad del enfoque ágil.
- Muy útiles en organizaciones que están en proceso de transición digital.

d) Lean Project Management

- Deriva de la filosofía Lean de manufactura.
- Busca maximizar el valor para el cliente con el menor desperdicio posible.
- Se enfoca en eficiencia operativa, mejora continua y eliminación de actividades que no agregan valor.

e) PRINCE2 (Projects IN Controlled Environments)

- Metodología ampliamente usada en Europa.
- Basada en la gestión por procesos y la definición clara de roles y responsabilidades.
- Se centra en el control continuo del proyecto respecto a su viabilidad.

2.1.2.3 ENFOQUES ÁGILES, TRADICIONALES E HÍBRIDOS.

En la gestión de proyectos, la selección del enfoque metodológico es determinante para el éxito de la iniciativa, ya que cada enfoque responde a diferentes niveles de incertidumbre,

complejidad y ritmo de cambio. Las organizaciones modernas pueden optar por enfoques tradicionales, ágiles o híbridos, en función de las características específicas de cada proyecto, el entorno organizacional y la cultura de trabajo.

1. Enfoque Tradicional o Predictivo

El enfoque tradicional —conocido como modelo en cascada (waterfall)— se caracteriza por la planificación detallada desde el inicio del proyecto y la ejecución secuencial de fases bien definidas. Es ideal para proyectos con requisitos estables y bien comprendidos, donde los cambios son mínimos y se requiere un control estricto de tiempo, costo y alcance.

Características principales:

- Planificación exhaustiva al inicio.
- Secuencia lineal: inicio → planificación → ejecución → monitoreo → cierre.
- Documentación formal y exhaustiva.
- Bajo nivel de flexibilidad ante cambios.
- Alta previsibilidad.

Aplicación típica: construcción, manufactura, ingeniería civil, proyectos gubernamentales.

2. Enfoque Ágil

El enfoque ágil surgió como respuesta a la necesidad de mayor flexibilidad, adaptabilidad y rapidez en entornos donde los requerimientos evolucionan rápidamente, como en el desarrollo de software y los proyectos de innovación digital. Se basa en la entrega incremental de valor, la retroalimentación continua y la colaboración estrecha con los clientes.

Características principales:

- Ciclos iterativos e incrementales (sprints).
- Enfoque centrado en el usuario y la mejora continua.
- Alta capacidad de respuesta al cambio.

- Equipos autoorganizados y multidisciplinarios.
- Menor documentación, mayor comunicación directa.

Metodologías ágiles comunes:

- Scrum: gestión por sprints con roles definidos (Scrum Master, Product Owner, equipo).
- Kanban: gestión visual del flujo de trabajo.
- Extreme Programming (XP): mejora la calidad del software con entregas frecuentes.

Aplicación típica: desarrollo de software, diseño de productos, innovación tecnológica.

3. Enfoque Híbrido

El enfoque híbrido combina elementos del enfoque tradicional y del enfoque ágil, buscando aprovechar lo mejor de ambos mundos. Permite estructurar la planificación con la rigurosidad del enfoque predictivo, pero aplicar la flexibilidad del ágil en la ejecución.

Características principales:

- Planeación detallada al inicio, pero con espacio para iteraciones.
- Entregas parciales y retroalimentación continua.
- Control formal del proyecto con adaptabilidad al cambio.
- Coordinación entre equipos técnicos (ágiles) y administrativos (tradicionales).

Ventajas del enfoque híbrido:

- Equilibrio entre estructura y flexibilidad.
- Facilita la transición de organizaciones tradicionales hacia modelos más ágiles.
- Ideal para proyectos de transformación digital o automatización, donde coexisten componentes técnicos y organizativos.

Aplicación típica: digitalización empresarial, implementación de plataformas tecnológicas, integración de sistemas (Schwaber, K., & Sutherland, J, 2020).

Tabla 1: Enfoques ágiles, tradicionales e híbridos.

Característica	Tradicional	Ágil	Híbrido
Estructura del proyecto	Lineal, secuencial	Iterativa, incremental	Combinación de ambos
Flexibilidad	Baja	Alta	Media
Documentación	Extensa	Mínima	Moderada
Participación del cliente	Baja	Alta	Alta en fases iterativas
Gestión del cambio	Restringido	Continuo	Parcial según fase
Riesgo de desviación	Bajo si se planifica bien	Controlado con feedback	Controlado por fases

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

2.1.2.4 PLATAFORMAS DE GESTIÓN DE PROYECTOS.

En el contexto de la transformación digital y la automatización empresarial, el uso de plataformas de gestión de proyectos se ha convertido en una herramienta esencial para garantizar la planificación, ejecución y monitoreo eficiente de iniciativas organizacionales. Estas plataformas no solo facilitan la organización de tareas, recursos y cronogramas, sino que también promueven la colaboración entre equipos, la trazabilidad de resultados y la toma de decisiones basada en datos.

1. Funcionalidades Clave de las Plataformas de Gestión de Proyectos

Las plataformas tecnológicas de gestión de proyectos suelen integrar una variedad de funcionalidades que automatizan y optimizan procesos tradicionales. Entre las más comunes se destacan:

- **Planificación de proyectos:** Permiten la estructuración del proyecto en fases, tareas y entregables.
- **Asignación de recursos:** Gestión de equipos, roles y disponibilidad de recursos humanos o materiales.
- **Gestión de cronogramas:** Herramientas visuales como diagramas de Gantt, calendarios y tableros de seguimiento.

- Seguimiento de hitos y KPIs: Evaluación de indicadores clave de rendimiento.
- Comunicación y colaboración: Chats integrados, notificaciones automáticas, comentarios en tareas, uso compartido de documentos.
- Control de versiones y almacenamiento en la nube: Acceso remoto, sincronización en tiempo real y trazabilidad de archivos.
- Reportes y análisis: Generación de reportes automáticos sobre progreso, cumplimiento de plazos, costos y riesgos.

2. Plataformas Populares en el Mercado

Existen múltiples soluciones tecnológicas, tanto de código abierto como comerciales, que se adaptan a distintos tipos de organizaciones y metodologías (ágiles, tradicionales o híbridas). Algunas de las más destacadas incluyen:

Tabla 2. Plataformas de gestión de proyectos.

Plataforma	Enfoque	Características principales
Microsoft Project	Tradicional	Planificación avanzada, gestión de recursos, reportes detallados.
Asana	Ágil/Híbrido	Interfaz intuitiva, tableros Kanban, gestión de tareas por equipos.
Trello	Ágil	Tableros visuales, ideal para equipos pequeños y tareas simples.
Jira	Ágil (Scrum/Kanban)	Muy usada en desarrollo de software, integra seguimiento de bugs.
ClickUp	Híbrido	Todo en uno: tareas, documentos, cronogramas, automatizaciones.
Basecamp	Colaborativo	Simplicidad en la gestión de tareas, mensajería y archivos compartidos.
Smartsheet	Híbrido/Corporativo	Interfaz tipo hoja de cálculo, potente para gestión multiproyecto.

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

3. Ventajas Estratégicas del Uso de Plataformas de Gestión

El uso de plataformas digitales en la gestión de proyectos aporta ventajas competitivas significativas, entre ellas:

- Centralización de la información: Toda la documentación, tareas y comunicaciones se consolidan en un solo sistema.
- Transparencia y trazabilidad: Mejora la rendición de cuentas y facilita auditorías internas o externas.
- Productividad y eficiencia: Automatización de flujos de trabajo repetitivos y reducción de errores manuales.
- Adaptabilidad a metodologías: Muchas plataformas permiten configurar flujos según PMBOK®, Scrum, Kanban o híbridos.
- Escalabilidad: Permiten crecer de forma ordenada a medida que se integran más usuarios, proyectos o áreas.

4. Desafíos de Implementación

A pesar de sus beneficios, la adopción de plataformas de gestión de proyectos también presenta ciertos desafíos, especialmente en contextos de baja madurez digital:

- Resistencia al cambio cultural: En entornos donde predomina la gestión informal, puede haber rechazo al uso de herramientas nuevas.
- Capacitación técnica: El personal requiere formación para sacar provecho de todas las funcionalidades.
- Costo de licenciamiento: Algunas soluciones pueden representar una inversión importante para PYMEs.
- Integración con otros sistemas: La interoperabilidad con ERP, CRM u otros sistemas empresariales puede requerir desarrollos adicionales.

2.1.2.5 CARACTERISTICAS, BENEFICIOS Y COMPARACION DE HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS.

En el proceso de transformación digital y automatización empresarial, la selección e implementación de herramientas tecnológicas adecuadas es fundamental para el éxito de los proyectos. Estas herramientas que incluyen plataformas de gestión, colaboración, automatización y análisis deben evaluarse no solo por su funcionalidad, sino también por su alineación con los objetivos organizacionales, su facilidad de uso y su impacto en la productividad.

1. Características Clave de Herramientas Tecnológicas Empresariales

Las herramientas tecnológicas modernas comparten ciertas características comunes que las hacen aptas para apoyar la gestión eficiente en diversos contextos:

- **Interfaz intuitiva y adaptable:** Diseños centrados en el usuario que permiten una rápida adopción.
- **Accesibilidad multiplataforma:** Disponibilidad en la nube, con acceso desde dispositivos móviles y de escritorio.
- **Integración con otras aplicaciones:** Capacidad para conectarse con sistemas ERP, CRM, correo electrónico, etc.
- **Automatización de tareas:** Configuración de flujos de trabajo que reducen procesos manuales.
- **Gestión colaborativa:** Espacios compartidos para trabajo en equipo, mensajería, control de versiones y coedición.
- **Seguridad y control de acceso:** Autenticación de usuarios, encriptación de datos y trazabilidad de cambios.
- **Analítica e informes:** Paneles de control personalizables, reportes automáticos y métricas en tiempo real.

2. Beneficios de Incorporar Herramientas Tecnológicas

El uso estratégico de estas herramientas genera múltiples beneficios para las organizaciones, especialmente cuando se busca mayor eficiencia, visibilidad y capacidad de respuesta ante los cambios del entorno.

- Optimización de tiempos y recursos: Reducción de tareas redundantes y mejor distribución del trabajo.
- Toma de decisiones informada: Acceso a datos actualizados y visualización de indicadores clave de desempeño (KPIs).
- Mejora en la comunicación: Canales centralizados de interacción que evitan duplicidades o malentendidos.
- Adaptación al cambio: Mayor flexibilidad para reorganizar procesos y escalar operaciones rápidamente.
- Reducción de errores humanos: Automatización y validación de procesos minimizan fallos manuales.
- Fortalecimiento del trabajo remoto: Herramientas en la nube permiten operar desde cualquier ubicación.

3. Comparación de Herramientas Populares

A continuación, se presenta una tabla comparativa entre algunas herramientas tecnológicas destacadas en la gestión empresarial, considerando su enfoque, principales funciones y casos de uso (Gartner. 2021).

Tabla 3: Características, beneficios y comparación de herramientas tecnológicas

Herramienta	Enfoque principal	Características destacadas	Ideal para
Microsoft Project	Gestión de proyectos tradicional	Diagramas de Gantt, cronogramas, reportes avanzados	Proyectos estructurados y formales
Trello	Gestión ágil visual	Tableros Kanban, tareas por tarjetas, integración sencilla	Equipos pequeños, tareas simples
Jira	Desarrollo ágil/Scrum	Seguimiento de bugs, planificación por sprints, roles definidos	Equipos de desarrollo de software
Asana	Gestión colaborativa	Tareas, subtareas, dependencias, vistas de calendario	Empresas medianas con múltiples áreas

Monday.com	Gestión integral visual	Automatización, CRM, planificación, múltiples vistas	Proyectos multifuncionales y escalables
ClickUp	Gestión todo-en-uno	Documentos, tareas, objetivos, informes, integraciones	Empresas en crecimiento digital
Smartsheet	Gestión estructurada con hojas	Vista tipo Excel, Gantt, formularios, reportes	Organizaciones con enfoque operativo

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

2.1.2.6 FACTORES PARA SELECCIONAR UNA PLATAFORMA ADECUADA A LA EMPRESA.

La elección de una plataforma tecnológica de gestión no debe realizarse únicamente por popularidad o tendencias del mercado, sino mediante un análisis estratégico que considere las necesidades específicas de la empresa, su nivel de madurez digital y los objetivos del proyecto o transformación en curso. Una selección acertada puede potenciar la productividad, mejorar la coordinación y acelerar la toma de decisiones, mientras que una elección inadecuada puede generar resistencia, sobrecostos y baja adopción por parte del equipo.

A continuación, se presentan los principales factores a considerar:

1. Objetivos del negocio y alineación estratégica

La plataforma debe estar alineada con los objetivos estratégicos de la empresa. Es fundamental definir qué se desea lograr con la herramienta: ¿mayor control sobre proyectos?, ¿automatización de tareas?, ¿mejor colaboración entre equipos?, ¿reportes más eficientes?

Ejemplo: Una empresa orientada a resultados medibles priorizará plataformas con dashboards e indicadores de rendimiento integrados.

2. Tamaño y estructura organizacional

El número de usuarios, departamentos involucrados y complejidad de la estructura organizacional influye directamente en la elección. Las pequeñas empresas pueden beneficiarse de herramientas simples y económicas, mientras que las grandes requieren soluciones más robustas, con roles diferenciados, permisos avanzados y escalabilidad.

3. Metodología de gestión de proyectos

La plataforma debe ajustarse o ser compatible con la metodología de trabajo predominante en la organización (tradicional, ágil, híbrida). Herramientas como Jira están diseñadas para entornos ágiles, mientras que Microsoft Project se adapta mejor a enfoques tradicionales.

4. Usabilidad y curva de aprendizaje

Una herramienta potente pero compleja puede dificultar la adopción por parte del personal. La facilidad de uso, claridad de la interfaz y disponibilidad de materiales de capacitación son claves para lograr una implementación exitosa.

5. Costos y modelo de licenciamiento

El análisis del costo total de propiedad (TCO) debe considerar no solo la licencia mensual o anual, sino también costos ocultos como personalización, capacitación, soporte técnico o migración de datos.

6. Integración con sistemas existentes

La plataforma debe ser compatible con otros sistemas ya utilizados por la empresa, como ERPS, CRMS, sistemas contables o plataformas de comunicación (ej. Microsoft Teams, Slack, Gmail). La interoperabilidad reduce fricciones y mejora el flujo de información.

7. Soporte técnico y actualizaciones

Es recomendable evaluar la calidad del soporte (idioma, tiempo de respuesta, disponibilidad) y la frecuencia con que la plataforma recibe actualizaciones o mejoras. Un buen soporte garantiza continuidad operativa y adaptación a cambios tecnológicos.

8. Seguridad y cumplimiento normativo

La herramienta debe cumplir con estándares de seguridad (como ISO 27001) y regulaciones locales o internacionales sobre protección de datos (como GDPR). Esto es especialmente crítico si la plataforma opera en la nube y gestiona información confidencial.

9. Escalabilidad y flexibilidad

Es importante prever el crecimiento futuro de la empresa y la posibilidad de escalar el uso de la plataforma (más usuarios, más proyectos, más funciones). También debe ofrecer opciones de

personalización para ajustarse a los procesos particulares de la organización.

10. Disponibilidad de analítica e informes

Las plataformas que permiten generar reportes personalizables y acceder a indicadores clave (KPIs) facilitan la evaluación del rendimiento y la toma de decisiones basada en datos (Capterra, 2023).

2.1.2.7 ANALISIS ORGANIZACIONAL INTERNO.

El análisis organizacional interno es un proceso fundamental para comprender las capacidades, limitaciones y recursos disponibles dentro de una empresa antes de emprender una transformación digital o la implementación de nuevas herramientas tecnológicas. Esta evaluación permite identificar los factores que podrían influir positiva o negativamente en el éxito de los proyectos tecnológicos, incluyendo aspectos estructurales, culturales, humanos y técnicos.

1. Estructura organizacional

Evaluar la jerarquía, los flujos de comunicación, la formalidad de los procesos y el nivel de centralización en la toma de decisiones es clave para determinar cómo se adoptará una nueva plataforma. Las estructuras rígidas o muy verticales tienden a tener mayor resistencia al cambio, mientras que las más flexibles y horizontales facilitan la adaptación tecnológica.

2. Cultura organizacional

La cultura empresarial incide directamente en la disposición al cambio. Organizaciones con una cultura abierta a la innovación, al aprendizaje continuo y al trabajo colaborativo suelen tener mayor éxito al integrar nuevas herramientas digitales. Es importante diagnosticar la actitud predominante hacia la tecnología: ¿es vista como aliada o como una amenaza?

3. Recursos humanos y capacidades digitales

La formación, experiencia y competencias digitales del personal determinan la viabilidad de adopción de una plataforma. Un análisis del nivel de alfabetización digital, capacidad de aprendizaje y disponibilidad para capacitarse permitirá definir qué tipo de herramienta es adecuada y qué acompañamiento será necesario.

4. Infraestructura tecnológica

Antes de implementar cualquier software empresarial, se debe evaluar la infraestructura

existente: velocidad y estabilidad de conexión a internet, disponibilidad de dispositivos compatibles, servidores, redes internas, y sistemas previos. También se debe considerar si la empresa está preparada para adoptar soluciones en la nube o requiere entornos locales.

5. Procesos actuales y nivel de digitalización

Es fundamental mapear los procesos existentes y su grado de automatización. ¿Qué áreas aún dependen de documentos físicos o gestiones manuales? ¿Qué procesos están digitalizados, pero de forma aislada o fragmentada? Este diagnóstico permite establecer una línea base desde la cual se puede planificar una mejora progresiva.

6. Nivel de madurez digital

El nivel de madurez digital se refiere al grado en que la tecnología está integrada estratégicamente en la empresa. Existen modelos de evaluación como el "Digital Maturity Model" que ayudan a ubicar a la organización en fases como: inicial, en desarrollo, estable, avanzada o transformacional. Este dato orienta la selección de plataformas adecuadas y el ritmo de implementación.

7. Capacidad financiera

Toda transformación requiere inversión. Por tanto, es necesario evaluar la capacidad económica de la organización para asumir costos de licencias, implementación, mantenimiento, capacitación y soporte técnico, sin comprometer su estabilidad operativa (Harvard Business Review, 2022).

2.1.2.8 NIVEL DE MADUREZ EN GESTION DE PROYECTOS DENTRO DE LA EMPRESA.

El nivel de madurez en gestión de proyectos se refiere al grado de desarrollo, estandarización y eficacia con que una organización gestiona sus proyectos, desde la planificación hasta el cierre. Evaluar esta madurez permite determinar la capacidad institucional para ejecutar iniciativas de forma predecible, eficiente y alineada con los objetivos estratégicos.

La madurez en gestión de proyectos no solo implica la existencia de metodologías o herramientas, sino también la integración de buenas prácticas, el compromiso de la alta dirección

y la cultura orientada a resultados. Esta evaluación es especialmente relevante cuando se considera implementar plataformas tecnológicas de gestión o avanzar hacia una transformación digital (Carnegie Mellon University, 2010).

Modelos de Evaluación de Madurez

Existen diversos modelos para evaluar el nivel de madurez en gestión de proyectos, siendo los más comunes:

- OPM3 (Organizational Project Management Maturity Model) del PMI: evalúa la integración de prácticas de gestión de proyectos, programas y portafolios.
- Modelo de Madurez de Capacidad (CMMI): aunque orientado inicialmente a procesos de software, es aplicable a procesos de gestión organizacional.
- Modelo Prado-MMGP (Madurez en Gestión de Proyectos): ampliamente utilizado en Latinoamérica, incluye cinco niveles y seis dimensiones clave.

Tabla 4. Nivel de madurez en gestión de proyectos dentro de la empresa

Nivel	Descripción General
1. Inicial	La gestión de proyectos es improvisada o individual; no hay procesos definidos ni herramientas estándar.
2. Conocido	Existen esfuerzos aislados de planificación y control; se aplican algunas buenas prácticas sin uniformidad.
3. Establecido	Hay metodologías formales, roles definidos y uso de herramientas comunes. Mejores prácticas son aplicadas regularmente.
4. Gestionado	Se miden resultados, se analizan riesgos y se gestionan portafolios. La gestión de proyectos está institucionalizada.
5. Optimizado	Mejora continua, retroalimentación sistemática, proyectos alineados con la estrategia empresarial. Cultura madura de gestión.

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

Factores Clave para Evaluar la Madurez

1. Estandarización de metodologías: uso consistente de herramientas como PMBOK®, metodologías ágiles, o híbridas.
2. Capacitación y certificaciones: personal con formación en gestión de proyectos (ej. PMP®, Scrum Master).
3. Estructura organizacional de soporte: existencia de una PMO (Oficina de Gestión de Proyectos) o estructuras equivalentes.
4. Monitoreo y control: uso de indicadores de desempeño (KPIs), análisis de desviaciones, informes periódicos.
5. Uso de tecnología: implementación de plataformas para la planificación, seguimiento y control de proyectos.
6. Alineación estratégica: proyectos vinculados con los objetivos de negocio, priorización basada en valor.

2.1.2.9 DIAGNOSTICO DE PROCESOS ACTUALES VS PROCESOS AUTOMATIZADOS.

Un diagnóstico comparativo entre los procesos actuales (manuales o semiautomatizados) y los procesos automatizados es esencial para comprender las oportunidades de mejora, las ineficiencias existentes y el impacto potencial de la tecnología sobre la operatividad de la empresa. Esta comparación permite identificar cuellos de botella, tareas repetitivas, tiempos muertos y puntos de control que pueden optimizarse mediante herramientas digitales (Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2019).

1. Procesos actuales: características y limitaciones

Los procesos actuales suelen tener una alta dependencia del recurso humano y muestran una baja integración entre áreas. Sus características más comunes incluyen:

- Ejecutados manualmente o con herramientas básicas (Excel, correo electrónico).
- Falta de trazabilidad y registro estructurado de datos.

- Baja eficiencia operativa debido a tareas duplicadas o tiempos prolongados de respuesta.
- Limitada visibilidad del estado del proceso en tiempo real.
- Errores humanos frecuentes por reingreso de datos o mala comunicación.
- Dependencia de personas clave para el control y continuidad del flujo.

Estas debilidades no solo afectan la productividad, sino también la toma de decisiones y la capacidad de adaptación a entornos competitivos.

2. Procesos automatizados: características y beneficios

Los procesos automatizados, por el contrario, se apoyan en plataformas tecnológicas que permiten gestionar el flujo de trabajo de forma estructurada, eficiente y con mayor control. Entre sus principales características se encuentran:

- Ejecución basada en reglas automatizadas y flujos de trabajo predefinidos.
- Interconexión entre áreas funcionales mediante sistemas integrados.
- Monitoreo en tiempo real, con generación automática de alertas, reportes y métricas.
- Reducción de tiempos de ciclo y mayor previsibilidad en los resultados.
- Mejora en la calidad de los datos, con menos errores de entrada y mayor trazabilidad.
- Accesibilidad desde múltiples dispositivos, especialmente en soluciones en la nube.

Estos beneficios no solo optimizan la operación, sino que fortalecen la estrategia organizacional, la experiencia del cliente y la resiliencia empresarial.

Tabla 5. Diagnóstico de procesos actuales vs procesos automatizados

Elemento	Proceso Actual (Manual)	Proceso Automatizado
Registro de solicitudes	En papel o correo electrónico	Formulario digital centralizado
Asignación de tareas	Verbal o por correo	Flujo automático con responsables definidos

Seguimiento de actividades	Reuniones informales	Dashboard en tiempo real
Reportes	Elaboración manual en Excel	Generación automática
Control de tiempos y plazos	Subjetivo, sin métricas claras	Alertas y cronogramas automatizados
Toma de decisiones	Basada en intuición o experiencia	Basada en datos y KPIs
Riesgo de errores	Alto	Bajo, por validación automatizada

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

4. Relevancia del diagnóstico para la transformación digital

El diagnóstico permite establecer una línea base de desempeño y definir con claridad qué procesos deben priorizarse en la automatización. No todos los procesos necesitan digitalizarse de inmediato; es necesario enfocarse primero en aquellos que:

- Genera mayor carga administrativa.
- Tienen alta rotación de datos.
- Impactan directamente en la satisfacción del cliente.
- Representan un riesgo operativo si no se controlan adecuadamente.

Además, este análisis ayuda a planificar la implementación de herramientas tecnológicas con mayor precisión, evitando sobrecostos o resistencia organizacional.

2.1.2.10 CAMBIO ORGANIZACIONAL Y GESTIÓN DEL CAMBIO.

El cambio organizacional es una condición inevitable para toda empresa que desea mantenerse competitiva, especialmente en un entorno marcado por la transformación digital, la automatización y la innovación constante. Este cambio implica modificaciones en procesos, estructuras, tecnologías, y, sobre todo, en la cultura y en las formas de trabajo de las personas.

La gestión del cambio (change management) se refiere al conjunto de estrategias, metodologías y acciones que buscan facilitar una transición ordenada y efectiva desde un estado actual hacia un estado deseado dentro de la organización. Su objetivo es minimizar la resistencia, maximizar la adopción y asegurar la sostenibilidad del cambio implementado.

1. Naturaleza del cambio organizacional

Los cambios pueden ser:

- Estructurales: reorganización de departamentos, jerarquías o funciones.
- Tecnológicos: adopción de nuevas plataformas, automatización de procesos.
- Culturales: modificación de valores, actitudes o formas de trabajo.
- Operativos: cambios en procesos, procedimientos y formas de colaboración.

Cuando una empresa decide digitalizar sus operaciones o implementar una plataforma de gestión de proyectos, inevitablemente afecta varios de estos aspectos al mismo tiempo.

2. Retos comunes del cambio en contextos digitales

- Resistencia del personal a nuevas formas de trabajar.
- Falta de liderazgo visible que impulse el proceso.
- Comunicación deficiente sobre el propósito y beneficios del cambio.
- Ausencia de capacitación adecuada, lo que genera inseguridad.
- Cambio mal planificado, que puede causar interrupciones o resultados contraproducentes.

Estos factores pueden hacer que incluso la mejor tecnología fracase si no hay un enfoque humano y estratégico para su implementación.

3. Enfoques y modelos de gestión del cambio

Existen modelos ampliamente utilizados para gestionar el cambio de forma estructurada:

- Modelo de Lewin: plantea tres fases —Descongelar, Cambiar, Recongelar— para preparar, implementar y estabilizar el cambio.
- Modelo ADKAR (Prosci): enfocado en el individuo, considera cinco etapas:
 - Awareness (conciencia)

- Desire (deseo)
- Knowledge (conocimiento)
- Ability (habilidad)
- Reinforcement (refuerzo)
- Modelo de Kotter: en 8 pasos, desde crear sentido de urgencia hasta anclar los cambios en la cultura.

Estos marcos ayudan a estructurar planes de implementación que consideren tanto los aspectos técnicos como los humanos.

4. Factores clave para una gestión del cambio exitosa

- Liderazgo comprometido y visible en todos los niveles.
- Comunicación clara y constante, enfocada en los beneficios y el propósito del cambio.
- Participación activa del personal, fomentando un sentido de propiedad.
- Capacitación oportuna y soporte durante todo el proceso.
- Reconocimiento y refuerzo positivo para quienes adoptan nuevas prácticas.
- Evaluación continua del avance y ajustes cuando sea necesario.

5. Cambio organizacional en el contexto de la transformación digital

La digitalización y automatización requieren que las organizaciones no solo adopten herramientas, sino también transformen su cultura hacia una mentalidad más ágil, orientada a los datos y abierta al aprendizaje continuo. La gestión del cambio es, por tanto, un componente esencial y transversal del proceso de transformación digital (Kotter, J. P, 1996).

2.1.2.11 PROCESOS DE ADAPTACIÓN A NUEVAS PLATAFORMAS DIGITALES.

La adaptación a nuevas plataformas digitales es uno de los mayores desafíos que enfrentan las organizaciones en su camino hacia la transformación digital. Este proceso implica la integración de nuevas tecnologías en los flujos de trabajo existentes, la capacitación de los empleados, la modificación de procesos internos y la alineación de la tecnología con los objetivos estratégicos de la empresa.

La implementación de plataformas tecnológicas puede variar en complejidad según la naturaleza de la herramienta, la escala de la empresa y el nivel de madurez digital organizacional. Un proceso de adaptación bien gestionado es clave para garantizar la efectividad de la plataforma y su adopción por parte de los usuarios (Prosci, 2015).

1. Fases en el proceso de adaptación a nuevas plataformas digitales

El proceso de adaptación se puede dividir en varias fases esenciales:

1.1. Planificación y análisis inicial

Antes de implementar cualquier plataforma digital, es fundamental realizar un análisis exhaustivo de los procesos actuales y evaluar las necesidades tecnológicas de la organización. Esto incluye:

- Identificación de los procesos críticos que la plataforma debe optimizar.
- Evaluación de la infraestructura tecnológica existente y su capacidad para soportar la nueva herramienta.
- Definición de objetivos claros que la nueva plataforma debe cumplir (e.g., mayor eficiencia, reducción de costos, mejora en la comunicación).

1.2. Selección de la plataforma adecuada

Basándose en el diagnóstico realizado, se debe seleccionar la plataforma que mejor se alinee con los objetivos de la empresa. La plataforma debe considerar aspectos como:

- Escalabilidad para adaptarse a futuros cambios.
- Facilidad de integración con otras herramientas y sistemas.
- Soporte y mantenimiento para garantizar que la herramienta pueda ser utilizada de forma eficiente.
- Usabilidad para asegurar que sea fácil de aprender y utilizar por los empleados.

1.3. Preparación para la implementación

En esta etapa se prepara a la organización para la introducción de la nueva plataforma.

Esto incluye:

- Desarrollo de un plan de gestión del cambio que cubra la comunicación, formación y soporte.
- Capacitación inicial del personal clave y líderes de proyecto.
- Definición de roles y responsabilidades claras para la implementación.
- Desarrollo de pilotos para probar la plataforma en un entorno controlado antes de la implementación a gran escala.

1.4. Implementación y despliegue

Durante la fase de implementación, se debe asegurar que la plataforma se despliegue de forma ordenada y eficiente:

- Despliegue progresivo, comenzando con un grupo reducido de usuarios para evaluar la respuesta y realizar ajustes.
- Monitoreo constante para identificar posibles errores o dificultades en el uso de la plataforma.
- Soporte técnico inmediato para resolver cualquier inconveniente durante el despliegue.

1.5. Post-implementación y optimización continua

Una vez implementada la plataforma, se debe continuar con el seguimiento de su uso y la optimización de su funcionamiento:

- Recolección de feedback de los usuarios para identificar áreas de mejora.
- Ajustes y actualizaciones en función de las necesidades emergentes.
- Evaluación del desempeño en relación con los objetivos previamente establecidos (e.g., tiempos de respuesta, productividad, satisfacción del cliente).
- Capacitación continua para garantizar que los usuarios sigan aprovechando las funcionalidades avanzadas de la plataforma.

2. Desafíos en el proceso de adaptación a nuevas plataformas digitales

Durante el proceso de adaptación, las organizaciones suelen enfrentar varios desafíos:

- Resistencia al cambio: la falta de familiaridad con la nueva tecnología puede generar

desconfianza o rechazo, especialmente si no se gestionan correctamente las expectativas y el proceso de comunicación.

- Falta de capacitación adecuada: si los empleados no reciben la formación necesaria, pueden tener dificultades para utilizar la plataforma de manera eficiente.
- Integración con sistemas existentes: si la plataforma no se integra bien con las herramientas previas o los procesos existentes, puede generar más problemas que beneficios.
- Falta de soporte: la falta de asistencia técnica durante el proceso de adaptación puede dificultar la resolución de problemas de manera oportuna.

3. Factores críticos para una adaptación exitosa

Para garantizar que la adaptación a nuevas plataformas digitales sea exitosa, se deben tener en cuenta los siguientes factores clave:

- Compromiso y liderazgo: el apoyo visible de la alta dirección es fundamental para asegurar que el proceso de adaptación sea percibido como una prioridad.
- Comunicación clara y constante: mantener a todos los empleados informados sobre los beneficios y el progreso de la implementación ayudará a reducir la incertidumbre y mejorar la aceptación.
- Participación activa del personal: involucrar a los usuarios en la selección de la plataforma y en la fase de pruebas puede aumentar la sensación de propiedad y reducir la resistencia.
- Soporte técnico y formación continua: ofrecer recursos de soporte y formación durante todo el proceso de adaptación, no solo en la fase inicial, es esencial para mantener la efectividad de la plataforma a largo plazo.
- Medición de resultados: establecer KPIs (indicadores clave de desempeño) claros que permitan evaluar el impacto de la plataforma en los procesos y resultados organizacionales.

2.1.2.12 CAPACITACIÓN, RESISTENCIA AL CAMBIO Y LIDERAZGO TECNOLÓGICO.

La implementación de nuevas plataformas digitales y la transformación organizacional que conlleva requieren de un enfoque integral que no solo involucre la adopción de nuevas herramientas tecnológicas, sino también el desarrollo de habilidades, la gestión de la resistencia al cambio y un

liderazgo comprometido. Estos tres factores—capacitación, resistencia al cambio y liderazgo tecnológico son fundamentales para el éxito de la transformación digital en cualquier organización.

1. Capacitación: Pilar de la adopción tecnológica

La capacitación es esencial para garantizar que los empleados puedan usar de manera efectiva las nuevas plataformas digitales. La falta de formación adecuada puede generar frustración, errores operativos y una baja adopción de las tecnologías.

- Tipos de capacitación:
 - Formación inicial: dirigida a enseñar el uso básico de la herramienta o sistema.
 - Capacitación continua: formación periódica para actualizar habilidades a medida que las plataformas se actualizan o evolucionan.
 - Formación especializada: cursos más detallados para usuarios avanzados o roles específicos, como administradores de sistemas o gerentes de proyectos.
- Modalidades de capacitación:
 - Capacitación presencial: sesiones prácticas donde los empleados aprenden directamente con el apoyo de instructores.
 - Capacitación online: cursos y tutoriales accesibles de forma remota, ideales para equipos distribuidos o con horarios flexibles.
 - Capacitación híbrida: una combinación de formación presencial y digital, para aprovechar lo mejor de ambos enfoques.
- Importancia de la capacitación efectiva:
 - Mejora de la eficiencia: los empleados capacitados utilizan las herramientas de manera más eficiente, optimizando tiempos y recursos.
 - Reducción de errores: una formación adecuada disminuye los errores operativos y mejora la calidad de los resultados.
 - Fomento de la confianza: al conocer mejor las herramientas, los empleados se sienten más seguros al utilizar las plataformas, lo que aumenta su motivación y desempeño.

2. Resistencia al Cambio: Obstáculo común en la transformación

La resistencia al cambio es una barrera natural en cualquier proceso de transformación organizacional. Las personas suelen resistirse a la adopción de nuevas tecnologías debido a una serie de factores emocionales, psicológicos y prácticos:

- Causas comunes de la resistencia al cambio:
 - Miedo a lo desconocido: la inseguridad acerca de las nuevas herramientas y sus implicaciones genera desconfianza.
 - Falta de comprensión sobre los beneficios: si los empleados no perciben cómo la nueva plataforma les beneficiará, es probable que no se comprometan con su adopción.
 - Falta de participación en el proceso: si los empleados no son involucrados en las decisiones tecnológicas o en el proceso de implementación, pueden sentirse excluidos y resentidos.
 - Preocupación por la obsolescencia de habilidades: el miedo a perder empleos o el temor a no ser capaces de manejar la nueva tecnología puede aumentar la resistencia.

- Cómo gestionar la resistencia:

Comunicación abierta y constante: proporcionar información clara y detallada sobre el propósito y los beneficios de la nueva plataforma.

Participación de los empleados: involucrar a los empleados en las fases de prueba y adaptación, permitiendo que aporten sus opiniones y sugieran mejoras.

Identificación de "agentes de cambio": seleccionar a líderes informales dentro de la organización que puedan influir positivamente en la adopción de nuevas tecnologías.

Apoyo emocional y psicológico: proporcionar recursos que ayuden a los empleados a adaptarse emocionalmente al cambio, como programas de bienestar o de gestión del estrés.

- Beneficios de superar la resistencia:

Mayor colaboración: cuando los empleados se sienten parte del proceso, la cooperación y

el trabajo en equipo mejoran significativamente.

Adopción más rápida y eficiente: superar la resistencia al cambio acelera la integración de nuevas tecnologías y mejora el retorno de inversión (ROI).

Mejora en el ambiente laboral: un cambio bien gestionado crea una cultura organizacional flexible y abierta, donde la innovación se convierte en un valor central.

3. Liderazgo Tecnológico: El motor del cambio

El liderazgo tecnológico es crucial para el éxito de la transformación digital. Los líderes deben ser los primeros en adoptar y promover el uso de nuevas tecnologías, guiando a sus equipos a través del proceso de adaptación.

- Características del liderazgo tecnológico efectivo:

Visión clara y estrategia: los líderes deben tener una visión clara de cómo las nuevas plataformas se alinean con los objetivos estratégicos de la organización y deben ser capaces de comunicar esta visión a todos los niveles.

Capacidad para inspirar y motivar: un líder debe ser capaz de inspirar confianza en el equipo, demostrando que el cambio será positivo para la organización y sus miembros.

Empatía y comprensión: comprender las preocupaciones de los empleados y actuar para mitigar la ansiedad y la resistencia es clave.

Competencia tecnológica: los líderes deben tener un conocimiento sólido de las tecnologías que se implementan para poder guiarlas de manera efectiva.

- El rol del líder en la gestión del cambio:

Definir y comunicar el propósito: un líder debe ayudar a los empleados a entender por qué es necesario el cambio y cómo se llevará a cabo.

Brindar apoyo constante: debe estar disponible para resolver dudas, proporcionar recursos y ajustar el plan de implementación según las necesidades emergentes.

Fomentar la innovación y la mejora continua: un buen líder tecnológico no solo gestiona el cambio, sino que también promueve una cultura de innovación continua que permite a la organización adaptarse rápidamente a nuevas tecnologías (Hughes, M, 2011).

2.1.2.13 MEJORA CONTINUA Y EFICIENCIA OPERATIVA.

La mejora continua y la eficiencia operativa son conceptos clave para cualquier organización que busque mantenerse competitiva en un entorno empresarial dinámico. La transformación digital y la automatización juegan un papel fundamental en estos procesos, ya que permiten a las empresas optimizar sus operaciones, reducir costos, mejorar la calidad de sus productos o servicios, y aumentar la satisfacción del cliente.

Estos conceptos están íntimamente relacionados, ya que una mejora continua en los procesos internos de la empresa lleva a una mayor eficiencia operativa, que, a su vez, facilita un ciclo de mejora constante.

1. ¿Qué es la mejora continua?

La mejora continua es una filosofía de gestión empresarial que busca optimizar todos los aspectos de los procesos organizacionales de manera progresiva y constante. En el contexto de la transformación digital, implica la búsqueda de soluciones innovadoras para mejorar continuamente la manera en que se gestionan los proyectos, procesos y operaciones mediante el uso de herramientas tecnológicas.

Principales características de la mejora continua:

- Ciclo iterativo: se basa en realizar pequeñas mejoras de manera constante, en lugar de esperar grandes cambios o transformaciones.
- Enfoque basado en datos: se toman decisiones basadas en análisis de datos, retroalimentación del cliente y monitoreo continuo de los procesos.
- Participación de todos los niveles organizacionales: la mejora continua involucra a todos los miembros de la organización, desde la alta dirección hasta el personal operativo.
- Adaptación al cambio: permite a las empresas adaptarse rápidamente a cambios del mercado, nuevas tecnologías y demandas del cliente.

Un modelo comúnmente utilizado para implementar la mejora continua es el Ciclo PDCA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar), que fomenta la planificación, la ejecución de pruebas o proyectos, la medición de los resultados y la implementación de ajustes para mejorar los procesos.

2. ¿Qué es la eficiencia operativa?

La eficiencia operativa se refiere a la capacidad de una empresa para maximizar la producción y los resultados con el menor uso de recursos posibles, ya sean materiales, humanos o tecnológicos. En otras palabras, se busca hacer más con menos, optimizando procesos y eliminando desperdicios o ineficiencias dentro de las operaciones.

Factores clave para lograr eficiencia operativa:

- Automatización de procesos: mediante el uso de software y tecnologías, muchas tareas repetitivas o manuales pueden ser automatizadas, liberando tiempo y reduciendo errores.
- Optimización de recursos: se busca asignar los recursos de manera más efectiva, garantizando que no haya sobrecarga en ningún área.
- Reducción de tiempos muertos: la eficiencia operativa busca minimizar los tiempos de espera o inactividad en los procesos de producción o servicio.
- Mejor uso de la información: la toma de decisiones basada en datos (Big Data, análisis de métricas) permite identificar áreas de mejora y tomar medidas correctivas rápidamente.

3. Relación entre mejora continua y eficiencia operativa

La mejora continua contribuye directamente a la eficiencia operativa al establecer un ciclo en el que se busca optimizar todos los procesos dentro de la organización. Cada vez que se implementa una mejora en los procesos, se aumenta la eficiencia operativa, lo que permite a la organización lograr mejores resultados con menos recursos.

Ejemplo de cómo la mejora continua mejora la eficiencia operativa:

- Una empresa que implementa un sistema de gestión de proyectos digital puede comenzar con la optimización de la asignación de tareas, el seguimiento del progreso y la mejora de la comunicación entre equipos. A medida que se obtiene retroalimentación y se analizan los resultados, se implementan nuevas mejoras (como integraciones con otras plataformas, ajustes en los flujos de trabajo) que aumentan la productividad y reducen el tiempo invertido en tareas redundantes.
- La automotivación de los empleados y su capacitación continua también se consideran parte de la mejora continua, lo que incrementa la eficiencia operativa al garantizar que todos los

empleados trabajen con herramientas modernas y estén al tanto de las mejores prácticas.

4. Herramientas para la mejora continua y la eficiencia operativa en la era digital

La transformación digital ofrece diversas herramientas tecnológicas que ayudan a las organizaciones a mejorar de manera continua y aumentar su eficiencia operativa:

- Sistemas de gestión empresarial (ERP): plataformas como SAP o Microsoft Dynamics integran múltiples funciones (finanzas, recursos humanos, logística, etc.) y proporcionan información en tiempo real, lo que permite a las organizaciones tomar decisiones más rápidas y precisas.
- Plataformas de gestión de proyectos: herramientas como Jira, Trello o Asana ayudan a organizar y monitorear tareas, lo que aumenta la productividad y optimiza el uso del tiempo.
- Big Data y analítica predictiva: herramientas que permiten analizar grandes volúmenes de datos para identificar patrones, prever tendencias y tomar decisiones más informadas sobre la mejora de procesos.
- Automatización de procesos (RPA): el uso de la automatización robótica de procesos (RPA) permite a las empresas automatizar tareas repetitivas y tediosas, reduciendo el error humano y aumentando la velocidad de ejecución.

Estas herramientas, junto con una cultura organizacional orientada a la mejora continua, permiten a las empresas ser más ágiles, reducir costes y mantenerse competitivas en un entorno empresarial en constante cambio.

5. Beneficios de la mejora continua y la eficiencia operativa

- Mayor competitividad: las organizaciones que implementan prácticas de mejora continua pueden adaptarse más rápidamente a las tendencias del mercado y superar a la competencia.
- Reducción de costos: al optimizar procesos y recursos, las empresas pueden reducir los costos operativos.
- Mejora en la satisfacción del cliente: la mejora constante en la calidad de los productos o servicios y la eficiencia de los procesos impacta directamente en la satisfacción del cliente.
- Mayor productividad: la automatización y la optimización de procesos contribuyen a una mayor productividad en todos los niveles.

- Agilidad organizacional: las empresas que aplican la mejora continua pueden adaptarse de manera ágil a nuevas tecnologías, cambios en la demanda y condiciones del mercado (Hammer, M., & Champy, J, 1993).

2.1.2.14 RELACION ENTRE USO DE PLATAFORMAS Y MEJORA EN CONTROL DE PROYECTOS (TIEMPOS, COSTOS, RECURSOS).

El uso de plataformas digitales en la gestión de proyectos tiene un impacto significativo en la eficiencia y efectividad con la que se gestionan los recursos, los costos y los tiempos de los proyectos. La transformación digital y la automatización de procesos a través de plataformas tecnológicas permiten a las organizaciones realizar un seguimiento más preciso, hacer ajustes en tiempo real y mejorar la toma de decisiones, lo que en última instancia mejora los resultados de los proyectos. A continuación, exploramos cómo estas plataformas contribuyen a la mejora en el control de proyectos en tres áreas clave: tiempos, costos y recursos.

1. Mejora en el Control de Tiempos

Una de las áreas donde las plataformas de gestión de proyectos generan un impacto inmediato es en el control de los tiempos de los proyectos. Las herramientas digitales permiten una planificación más precisa, la asignación eficiente de tareas y el seguimiento en tiempo real de los avances, lo que ayuda a evitar retrasos y mejorar la puntualidad en la entrega de proyectos.

- Planificación de proyectos más precisa: Las plataformas permiten a los gestores de proyectos crear cronogramas detallados, asignar fechas límite y establecer hitos. Esto reduce las probabilidades de errores humanos en la programación y garantiza que todos los miembros del equipo tengan claridad sobre sus plazos.
- Seguimiento en tiempo real: Gracias a herramientas como Gantt Charts o tableros Kanban, los gerentes pueden monitorear el progreso en tiempo real, detectar posibles cuellos de botella o retrasos y tomar acciones correctivas de inmediato. Esto evita que los problemas se acumulen y afecten la fecha de entrega.
- Alertas y notificaciones automáticas: Muchas plataformas de gestión de proyectos ofrecen alertas y notificaciones automáticas cuando los plazos se acercan o se superan, lo que permite a los gerentes tomar decisiones proactivas antes de que se produzcan retrasos significativos.

- Mejor coordinación del equipo: Las herramientas digitales, al centralizar la información, permiten a todos los miembros del equipo estar al tanto de los plazos y tareas que deben completar, lo que mejora la colaboración y reduce la probabilidad de que se pierdan plazos importantes.

2. Mejora en el Control de Costos

El control de costos es un aspecto crítico en la gestión de proyectos, y las plataformas de gestión proporcionan visibilidad y control detallado sobre el presupuesto y los gastos del proyecto, lo que permite gestionar los recursos financieros de manera más eficiente.

- Presupuestos detallados y seguimiento de gastos: Las plataformas permiten crear presupuestos detallados para cada proyecto, y luego hacer un seguimiento de los gastos a medida que se producen. Esto ayuda a detectar desviaciones del presupuesto en tiempo real, lo que facilita la toma de decisiones para ajustar las estrategias y evitar sobrecostos.
- Integración con otras herramientas financieras: Muchas plataformas de gestión de proyectos se integran con sistemas financieros o ERP (Enterprise Resource Planning), lo que permite tener un control directo sobre el flujo de caja, los pagos a proveedores, y los costos de materiales y recursos humanos, garantizando una gestión de costos más precisa.
- Análisis de costos y generación de informes: Las plataformas ofrecen herramientas analíticas que permiten generar informes de costos detallados, lo que ayuda a los gerentes a identificar áreas de ahorro y a realizar ajustes en el proyecto si se están produciendo gastos innecesarios o desproporcionados.
- Optimización de recursos: Las herramientas digitales permiten planificar con mayor precisión la cantidad de recursos necesarios para cada tarea, evitando el sobregasto o la escasez de materiales, herramientas y personal.

3. Mejora en el Control de Recursos

Las plataformas tecnológicas también juegan un papel esencial en la gestión y optimización de los recursos disponibles, ya sea humanos, materiales o financieros. Esto contribuye directamente a mejorar la eficiencia operativa y reducir los costos asociados con la asignación ineficiente de recursos.

- **Asignación de recursos optimizada:** Las plataformas permiten asignar recursos de manera más eficiente, asegurando que el personal adecuado se asigne a las tareas correctas en el momento oportuno. La visibilidad completa de las tareas y recursos disponibles facilita la reasignación o redistribución de recursos cuando es necesario para evitar cuellos de botella.
- **Gestión del talento y la productividad:** Las herramientas de gestión de proyectos permiten hacer un seguimiento del desempeño de los miembros del equipo, identificar sus fortalezas y debilidades, y asignar tareas según sus habilidades y capacidades. Esto no solo mejora la productividad, sino que también maximiza la utilización de los recursos humanos.
- **Control de inventarios y materiales:** Las plataformas que incluyen módulos de gestión de inventarios permiten hacer un seguimiento de los materiales y equipos necesarios para cada fase del proyecto. Esto evita la falta de materiales, lo que podría causar retrasos, o la sobrecompra, que podría generar costos innecesarios.
- **Visibilidad centralizada:** Con las plataformas digitales, todos los recursos, tareas y plazos se pueden ver desde un solo lugar, lo que mejora la coordinación entre los equipos y facilita la toma de decisiones rápidas y precisas.

4. Beneficios de la Integración de Plataformas en el Control de Proyectos

- **Mejora en la eficiencia:** Al automatizar tareas repetitivas y proporcionar información precisa y en tiempo real, las plataformas permiten a los equipos centrarse en tareas de mayor valor, lo que aumenta la productividad y la eficiencia general del proyecto.
- **Mejor toma de decisiones:** Con acceso a información actualizada y datos precisos, los gerentes pueden tomar decisiones informadas sobre la asignación de recursos, el ajuste de plazos y la modificación de presupuestos, lo que contribuye a un mejor control del proyecto.
- **Mayor visibilidad y transparencia:** Las plataformas permiten a todos los miembros del equipo y partes interesadas tener acceso a la misma información, lo que fomenta la transparencia y la colaboración dentro de la organización.
- **Reducción de riesgos:** Las herramientas digitales permiten predecir y mitigar posibles riesgos antes de que se conviertan en problemas significativos, lo que mejora la capacidad de respuesta ante imprevistos.

2.1.2.15 MEDICIÓN DE RESULTADOS ANTES Y DESPUES DE LA IMPLEMENTACIÓN.

La medición de resultados antes y después de la implementación de un sistema de transformación digital y automatización empresarial es crucial para evaluar el éxito y el impacto de la inversión realizada. Esta medición permite a las organizaciones determinar si los objetivos planteados han sido alcanzados y cómo la adopción de nuevas plataformas y tecnologías ha influido en el desempeño general. A continuación, se describen los pasos clave y los indicadores relevantes para medir los resultados en ambos escenarios (Westerman, G., Bonnet, D., Ferraris, P., & Newman, M, 2014).

1. Objetivos de la Medición de Resultados

La medición de resultados tiene como objetivo evaluar el impacto de la transformación digital en áreas clave como la eficiencia operativa, productividad, costos, satisfacción del cliente, y rentabilidad. Este proceso permite identificar mejoras, reconocer áreas de oportunidad, y realizar ajustes en la estrategia si es necesario.

Los objetivos principales de medir los resultados antes y después de la implementación son:

- Determinar el retorno de inversión (ROI) de la transformación digital.
- Identificar áreas de mejora continua a través de indicadores de desempeño.
- Validar las decisiones tecnológicas tomadas durante la implementación.
- Ajustar las estrategias operacionales y tecnológicas para una mayor efectividad.

2. Indicadores Clave para Medir Resultados

Para medir los resultados de manera efectiva, es necesario identificar indicadores clave de desempeño (KPIs) que se alineen con los objetivos de la implementación tecnológica. Estos indicadores pueden ser tanto cuantitativos como cualitativos, y deben reflejar las áreas de impacto de la transformación digital.

A. Indicadores Cuantitativos

1. Productividad:

- Antes de la implementación: Medir el tiempo promedio que se toma para completar

tareas clave y proyectos.

- Después de la implementación: Comparar el tiempo de ejecución post-implementación para ver si ha habido una reducción significativa en los tiempos de entrega.
- Indicador clave: Reducción en el tiempo de ciclo de los proyectos, mayor número de tareas completadas por empleado.

2. Costos operativos:

- Antes de la implementación: Calcular los costos relacionados con procesos manuales, horas de trabajo, y recursos no optimizados.
- Después de la implementación: Analizar la reducción de costos debido a la automatización de procesos, la eliminación de tareas redundantes y el uso más eficiente de recursos.
- Indicador clave: Disminución en los costos operativos generales, reducción de costos por hora de trabajo.

3. Rentabilidad:

- Antes de la implementación: Medir márgenes de beneficio y costos asociados a la falta de eficiencia en la gestión de proyectos.
- Después de la implementación: Observar cambios en la rentabilidad gracias a la mejora en la eficiencia, reducción de errores y tiempos de inactividad.
- Indicador clave: Incremento en el margen de ganancia y retorno de inversión (ROI).

4. Tiempo de respuesta:

- Antes de la implementación: Evaluar la rapidez con que se gestionan y responden las solicitudes de clientes o de otros departamentos.
- Después de la implementación: Analizar el impacto de la automatización en la reducción de tiempos de respuesta a los clientes o entre equipos internos.
- Indicador clave: Reducción en el tiempo de respuesta promedio.

5. Satisfacción del cliente:

- Antes de la implementación: Realizar encuestas o análisis sobre la satisfacción general de los clientes con los servicios o productos ofrecidos.
- Después de la implementación: Evaluar si la mejora en la eficiencia de los procesos.

2.1.2.16 SITUACIÓN ACTUAL EN LA EMPRESA VESTA

En 2019, se inició el proyecto Vesta Way, una metodología propia diseñada para la ejecución de proyectos con equipos de alto rendimiento dentro de la organización. Esta estrategia ha generado múltiples ventajas, incluyendo la focalización en procesos, la creación de manuales de procedimientos, la optimización de los tiempos de entrega, la gestión eficiente de las cargas de trabajo, la implementación de la certificación BASC®, la integración de sistemas de apoyo, la gestión proactiva de reclamaciones, la realización de cortes diarios y la puesta en marcha de proyectos de mejora continua.

Este enfoque metodológico ha permitido el lanzamiento y la conclusión exitosa de diversos proyectos hasta el año 2022. Cada uno de los pilares del Vesta Way, detallados en la página dos de este estudio, requiere la dirección de una estructura de proyecto específica, compuesta por equipos de alto desempeño encargados de la entrega de los resultados esperados en cada fase.



Figura 2. Equipos de Alto Desempeño.

Fuente: (Vesta Way, 2019)

En el contexto de la pandemia de 2020, la compañía optó por la implementación de capacitaciones y la metodología Lean Six Sigma, con el objetivo de reducir ineficiencias en procesos, personal y tecnología, siguiendo el marco DMAIC (Definir, Medir, Analizar, Implementar y Controlar). Esta iniciativa resultó en la ejecución de 16 proyectos relacionados, liderados por Green Belts y supervisados por Master Black Belts. Actualmente, el 20% de los colaboradores poseen la certificación Yellow Belt, lo que representa una valiosa fuente de propuestas de proyectos.

A partir de 2022, se ha observado la implementación de diversas metodologías, como Scrum, Agile y el Sistema de Gestión de Proyectos Vesta, seleccionadas según el criterio de cada líder de proyecto, con el propósito de introducir nuevas herramientas tecnológicas. Si bien estas iniciativas han generado logros individuales en las distintas áreas de la organización, se percibe una limitación en la integración de estos esfuerzos hacia la consecución de los objetivos estratégicos de la compañía.

Vesta se encuentra ante una oportunidad excepcional: liderar la gestión de proyectos en el sector logístico mediante la implementación de una administración de programas, sistema y portafolios con valor añadido. Sin embargo, esta iniciativa enfrenta el desafío de establecer un sistema de gestión de proyectos que no solo sea efectivo, sino que también preserve la inversión realizada en la capacitación y especialización de su personal.

Además, este sistema debe permitir la evaluación integral de los proyectos, considerando sus alcances y procesos. En este sentido, es relevante recordar la perspectiva de Baca (2010), quien distingue tres niveles de profundidad en la evaluación de proyectos: perfil, prefactibilidad y proyecto definitivo. Este proceso comienza con una idea, que se transforma en proyecto al satisfacer una necesidad humana o social, requiriendo investigación y análisis continuo en cada ciclo.

A continuación, se presenta una sinopsis de las diversas metodologías de proyectos empleadas en Vesta

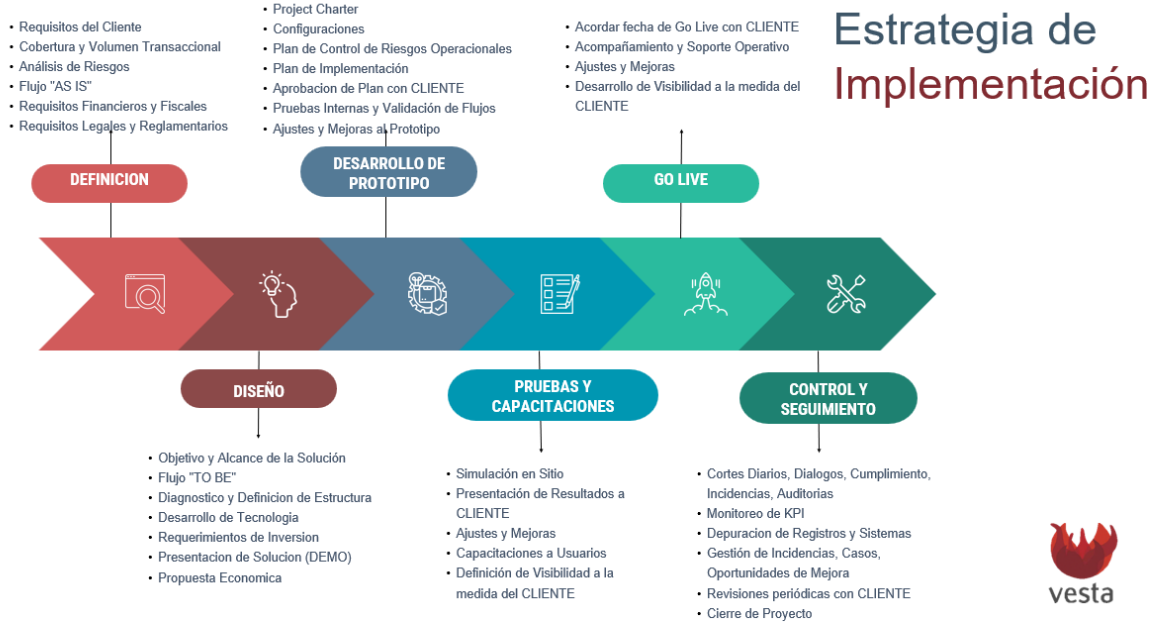


Figura 3. Estrategia de implementación de proyectos.

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

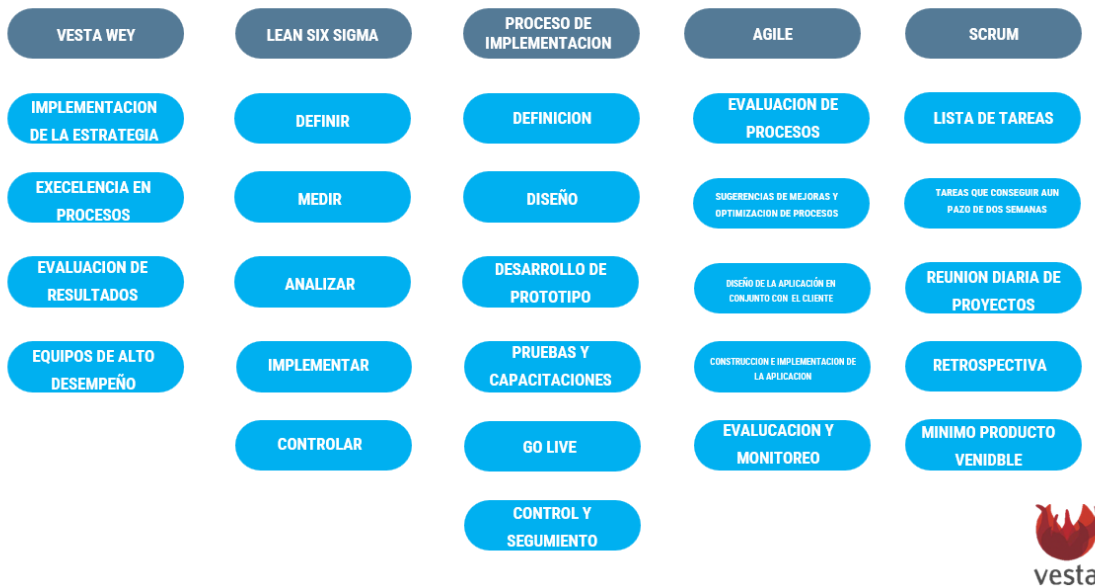


Figura 4. Metodologías de proyecto en Vesta.

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

2.2 CONCEPTUALIZACIÓN

La gestión de proyectos ha evolucionado significativamente en las últimas décadas debido al auge de la transformación digital. En este contexto, las plataformas tecnológicas se han convertido en herramientas esenciales para planificar, ejecutar, monitorear y cerrar proyectos de manera más eficiente y colaborativa.

Una plataforma de administración de proyectos se define como un sistema digital que integra herramientas y procesos para facilitar la planificación, asignación de recursos, seguimiento de actividades, control de tiempos y costos, así como la comunicación entre los miembros del equipo (PMI, 2021). Su implementación permite estandarizar prácticas, mejorar la trazabilidad de la información y optimizar la toma de decisiones estratégicas.

Según Kerzner (2017), “el uso de plataformas tecnológicas en la gestión de proyectos promueve una cultura organizacional orientada a resultados, al mismo tiempo que mejora la coordinación entre los distintos actores involucrados”. Estas plataformas suelen incorporar metodologías ágiles, tradicionales o híbridas, adaptándose a la complejidad y naturaleza del proyecto.

Además, herramientas como Microsoft Project, Asana, Trello, Monday.com o Jira permiten configurar flujos de trabajo personalizados, generar reportes automatizados y dar visibilidad al progreso de los proyectos en tiempo real, elementos clave en un entorno competitivo y dinámico. Como indican Schwalbe y Furlonger (2022), “la integración de plataformas colaborativas contribuye directamente al rendimiento organizacional al alinear la ejecución táctica con los objetivos estratégicos del negocio”.

La implementación de una plataforma no debe entenderse solo como una adopción tecnológica, sino como un proceso de cambio organizacional que involucra capacitación, redefinición de roles y adaptación cultural. Por ello, Turner (2016) destaca que “la madurez en gestión de proyectos está directamente relacionada con la capacidad de la organización para integrar herramientas digitales con sus procesos operativos y estratégicos”.

2.2.1.1 FUNDAMENTOS DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS

La gestión de proyectos es una disciplina que busca planificar, ejecutar y controlar proyectos de manera eficiente. Según el *Project Management Institute* (PMI), un proyecto es "un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único" (PMI, 2021). La guía del PMBOK® proporciona estándares y buenas prácticas para la gestión de proyectos, incluyendo áreas como integración, alcance, tiempo, costo, calidad, recursos, comunicaciones, riesgos, adquisiciones y partes interesadas (PMI, 2021).

2.2.1.2 PLATAFORMA TECNOLOGICAS PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS

Las plataformas de administración de proyectos son herramientas digitales que facilitan la planificación, seguimiento y control de proyectos. Estas plataformas permiten la colaboración en tiempo real, la asignación de tareas, la gestión de recursos y la generación de informes. Ejemplos de estas herramientas incluyen Microsoft Project, Asana, Trello y Jira. La implementación de estas plataformas mejora la eficiencia operativa y la toma de decisiones (Kerzner, 2017).

2.2.1.3 MODELOS DE ADOPCIÓN TECNOLOGIA.

La adopción de nuevas tecnologías en las organizaciones puede analizarse mediante modelos como el *Technology Acceptance Model* (TAM) y el *Technology–Organization–Environment* (TOE) framework. El TAM sugiere que la percepción de utilidad y facilidad de uso influye en la aceptación de una tecnología (Davis, 1989). Por otro lado, el TOE framework considera factores tecnológicos, organizacionales y del entorno que afectan la adopción tecnológica (Tornatzky & Fleischer, 1990).

2.2.1.4 MARCOS DE REFERENCIA Y ESTANDARES.

La implementación de plataformas de gestión de proyectos debe alinearse con marcos de referencia y estándares reconocidos. El *ISO 21500* proporciona directrices para la gestión de proyectos, promoviendo la coherencia y la eficacia en la ejecución de proyectos (ISO, 2012). Además, el *McKinsey 7S Framework* destaca la importancia de alinear estructura, estrategia, sistemas, habilidades, estilo, personal y valores compartidos para el éxito organizacional (Waterman & Peters, 1980).

2.2.1.5 BENEFICIOS ORGANIZACIONALES DE LA IMPLEMENTACIÓN.

La implementación efectiva de una plataforma de administración de proyectos conlleva múltiples beneficios para las organizaciones, tales como:

- Mejora en la eficiencia operativa: Automatización de procesos y reducción de redundancias (Schwalbe & Furlonger, 2022).
- Mayor visibilidad y control: Seguimiento en tiempo real del progreso del proyecto y mejor gestión de riesgos (Turner, 2016).
- Alineación estratégica: Integración de objetivos del proyecto con la estrategia organizacional (PMI, 2021).
- Mejora en la colaboración: Facilita la comunicación y coordinación entre equipos multidisciplinarios (Kerzner, 2017).

2.3 TEORÍAS DE SUSTENTO

2.3.1 BASES TEÓRICAS

1. En la investigación que tiene como nombre PROPUESTA DE IMPLEMENTACION SISTEMA DE GESTION DE PROYECTOS MEDIANTE LA ADMINISTRACION DE PLATAFORMAS EN LA EMPRESA VESTA. Se utilizarán las 10 áreas del conocimiento del PMBOK y los 47 procesos de dirección de proyectos.

Las organizaciones, entidades dinámicas en constante evolución, emprenden iniciativas con el fin de generar beneficios que impulsen sus objetivos estratégicos. Estas iniciativas se materializan en proyectos, a los cuales se asignan recursos limitados. En palabras del PMI® (2017, p. 4), 'Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único'. Dada la naturaleza temporal y la restricción de recursos inherentes a los proyectos, la administración efectiva de estos recursos se erige como un factor determinante para el éxito.

Los proyectos constituyen el vehículo a través del cual las organizaciones materializan sus objetivos estratégicos, alineándose con su identidad corporativa: misión, visión y valores. Según el PMI® (2017), los proyectos catalizan el cambio, facilitando la transición de un estado actual a uno

futuro mediante la entrega de resultados tangibles. En este contexto, la gestión de proyectos adquiere una relevancia crucial, ya que permite generar valor agregado a las organizaciones, asegurando su permanencia en el mercado y consolidando una ventaja competitiva a través de la oferta de productos o servicios diferenciados.

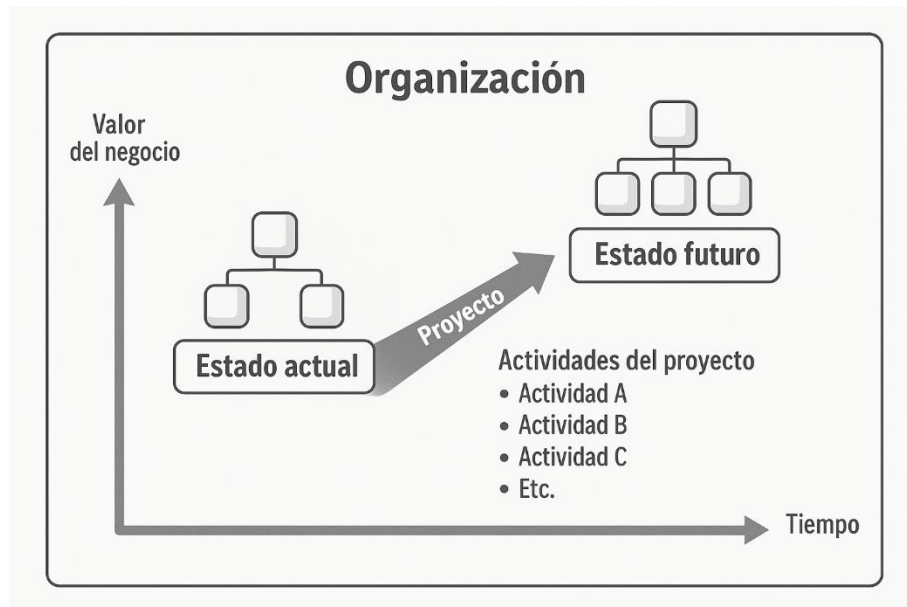


Figura 5. Transición del estado de una organización a través de un proyecto.
Fuente: (Elaboración propia, 2025).

El éxito de un proyecto trasciende la mera entrega de resultados que cumplen con los estándares de calidad iniciales. Se requiere, además, la conclusión del proyecto dentro de los límites de tiempo y recursos asignados. Adicionalmente, es imperativo que los proyectos satisfagan las necesidades de los patrocinadores, cumpliendo con sus expectativas. Asimismo, la sostenibilidad de los proyectos debe ser una prioridad, evitando el agotamiento del capital humano y permitiendo su participación en futuras iniciativas (Lledó, 2017).

Esta perspectiva impulsa a las organizaciones a optimizar la utilización de sus recursos y a maximizar el impacto de sus proyectos mediante la agrupación estratégica de iniciativas con objetivos comunes, aprovechando la sinergia resultante. Este principio subyace al concepto de programa de proyectos, definido por el PMI® (2017, p. 11) como 'un grupo de proyectos relacionados, programas subsidiarios y actividades de programas, cuya gestión coordinada genera beneficios superiores a los obtenidos de manera individual'.

En organizaciones con múltiples programas de proyectos, la implementación de portafolios se vuelve esencial para una dirección eficaz. Según el PMI® (2017), un portafolio de proyectos es 'una colección de proyectos, programas y operaciones agrupados para lograr los objetivos estratégicos de la organización'. La administración centralizada de portafolios facilita la gobernanza, la priorización de recursos y la asignación a proyectos que generan el mayor impacto en los objetivos estratégicos de la organización.

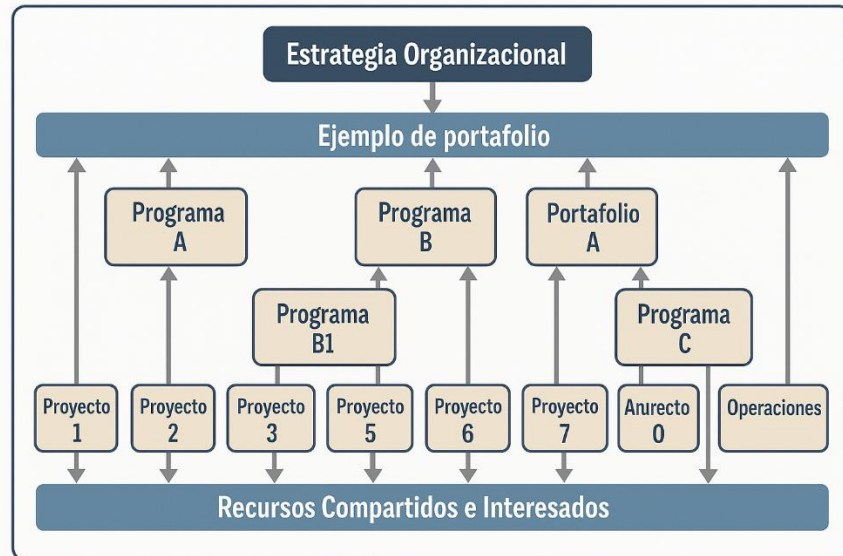


Figura 6. Portafolios, programas, proyectos y operaciones.

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

"Lean Six Sigma constituye un pilar fundamental en la presente investigación, dada su capacidad para reducir la variabilidad de los procesos, minimizando el desperdicio y optimizando la rentabilidad. Vesta, ha adoptado esta metodología para elevar la calidad de sus servicios, mediante la mejora continua de procesos y el análisis estadístico de datos, con el objetivo de anticipar y prevenir errores. Esto permite la eliminación de actividades que no generan valor añadido a la organización.

Lean Six Sigma surge de la convergencia de dos enfoques: Lean, orientado a la reducción sistemática del desperdicio, y Six Sigma, enfocado en la disminución de la variabilidad en los procesos, logrando así la reducción de defectos. Según Shaffie y Shahbazi (2012), la integración de Lean y Six Sigma proporciona un marco flexible, adaptable a cualquier organización para afrontar sus desafíos. Ambos enfoques ofrecen un conjunto de herramientas y técnicas

complementarias, diseñadas para generar productos o servicios que aporten valor significativo a la organización.

Los 47 procesos de la dirección de proyectos identificados en la Guía del PMBOK® se agrupan a su vez en diez Áreas de Conocimiento diferenciadas. Un Área de Conocimiento representa un conjunto completo de conceptos, términos y actividades que conforman un ámbito profesional, un ámbito de la dirección de proyectos o un área de especialización.

Estas diez Áreas de Conocimiento se utilizan en la mayoría de los proyectos, durante la mayor parte del tiempo. Los equipos de proyecto deben utilizar estas diez Áreas de Conocimiento, así como otras áreas de conocimiento, de la manera más adecuada en su proyecto específico.

Las Áreas de Conocimiento son:

- **Gestión de la Integración del Proyecto:** Implica tomar decisiones referidas a la asignación de recursos, balancear objetivos y manejar las interdependencias entre las áreas de conocimiento.
- **Gestión del Alcance del Proyecto:** Incluye aquellos procesos requeridos para garantizar que el proyecto cuente con todo el trabajo necesario para completarlo exitosamente. Su objetivo principal es definir y controlar qué se incluye y qué no es incluye en el proyecto.
- **Gestión del Tiempo del Proyecto:** Incorpora los procesos necesarios para administrar la finalización del proyecto a tiempo. Estos procesos son: definición de las actividades, establecer las secuencias de las actividades, estimar los recursos de las actividades, programar la duración de las actividades, y desarrollar y controlar el cronograma.
- **Gestión de los Costos del Proyecto:** Contiene los procesos relacionados con estimar, presupuestar y controlar los costos de tal manera que el proyecto se ejecute con el presupuesto aprobado.
- **Gestión de la Calidad del Proyecto:** Aquí se encuentran los procesos y actividades que determinan responsabilidades, objetivos y políticas de calidad para que el proyecto sea ejecutado satisfactoriamente.

- **Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto:** Se consideran los procesos relacionados con la organización, gestión y conducción del equipo del proyecto. Este equipo es conformado por las personas a quienes se les asigna roles y responsabilidades para completar el proyecto.
- **Gestión de las Comunicaciones del Proyecto:** Implementa los procesos necesarios mediante los cuales se busca que la generación, recopilación, distribución, almacenamiento, recuperación y disposición final de la información del proyecto sean adecuados y oportunos.
- **Gestión de los Riesgos del Proyecto:** Aquí se desarrollan los procesos relacionados con la planificación de la gestión, la identificación, el análisis, la planificación de respuesta a los riesgos, así como su monitoreo, control y minimización en un proyecto.
- **Gestión de las Adquisiciones del Proyecto:** Abarca los procesos de compra o adquisición de los insumos, bienes y servicios que se requiere para hacer realidad el proyecto.
- **Gestión de los Interesados del Proyecto:** Desarrolla los procesos que hacen posible la identificación de las personas, grupos u organizaciones que pueden afectar o ser afectados por el proyecto. Se busca conocer y evaluar las expectativas de los interesados y su impacto en el proyecto. (Escajadillo & César, s. f.)

ÁREAS DE CONOCIMIENTO	GRUPOS DE PROCESOS				
	INICIO (2)	PLANIFICACIÓN (24)	EJECUCIÓN (10)	MONITORIZACIÓN Y CONTROL (12)	CIERRE (1)
4. Gestión de la Integración (7)	4.1 Desarrollar Acta Constitución del Proyecto	4.2 Desarrollar Plan de Dirección del Proyecto	4.3 Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto 4.4 Gestionar el conocimiento del Proyecto	4.5 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto 4.6 Realizar Control Integrado de Cambios	4.7 Cerrar Fase o Proyecto
5. Gestión del Alcance (6)		5.1 Planificar Gestión de Alcance 5.2 Recopilar Requisitos 5.3 Definir Alcance 5.4 Crear la EDT		5.5 Validar Alcance 5.6 Controlar Alcance	
6. Gestión del cronograma (6)		6.1 Planificar Gestión del Cronograma 6.2 Definir Actividades 6.3 Secuenciar Actividades 6.4 Estimar Duración Actividades 6.5 Desarrollar Cronograma		6.6 Controlar el Cronograma	
7. Gestión de Costes (4)		7.1 Planificar Gestión de Costos 7.2 Estimar Costos 7.3 Determinar Presupuesto		7.4 Control de Costos	
8. Gestión de Calidad (3)		8.1 Planificar Gestión de Calidad	8.2 Gestionar la calidad	8.3 Control de Calidad	
9. Gestión de Recursos (6)		9.1 Planificar Gestión de Recursos 9.2 Estimar Recursos de actividades	9.3 Adquirir recursos 9.4 Desarrollar el Equipo de Proyecto 9.5 Dirigir el Equipo de Proyecto	9.6 Controlar Recursos	
10. Gestión de Comunicaciones (3)		10.1 Planificar Gestión de Comunicaciones	10.2 Gestionar Comunicaciones	10.3 Monitorizar Comunicaciones	
11. Gestión de Riesgos (7)		11.1 Planificar Gestión de Riesgos 11.2 Identificar Riesgos 11.3 Análisis Cualitativo de Riesgos 11.4 Análisis Cuantitativo de Riesgos 11.5 Planificación de Respuesta Riesgos	11.6 Implementar respuestas de riesgos	11.7 Monitorizar Riesgos	
12. Gestión de Adquisiciones (3)		12.1 Planificar Gestión de Adquisiciones	12.2 Realizar Adquisiciones	12.3 Controlar Adquisiciones	
13. Gestión de los Interesados (4)	13.1 Identificar Interesados	13.2 Planificar el Involucramiento de los Interesados	13.3 Gestión Participación de los Interesados	13.4 Monitorizar el Involucramiento de los Interesados	

Figura 7. Grupos de Procesos y Áreas de Conocimiento de la Dirección de Proyectos.

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

2.3.1.1 RELACIÓN ENTRE DIRECCION DE PORTAFOLIOS, DIRECCIÓN DE PROGRAMAS DE PROYECTOS Y DIRECCIÓN ORGANIZACIONAL DE PROYECTOS.

La dirección de portafolios, la dirección de programas y la dirección de proyectos se alinean o son impulsadas por las estrategias organizacionales. Sin embargo, la dirección de portafolios, la dirección de programas y la dirección de proyectos difieren en la manera en que cada una contribuye al logro de los objetivos estratégicos.

La dirección de portafolios se alinea con las estrategias organizacionales mediante la selección de los programas o proyectos adecuados, el establecimiento de prioridades con respecto al trabajo a realizar y la provisión de los recursos necesarios, mientras que la dirección de programas adecua sus proyectos y componentes de programas y controla las interdependencias a fin de lograr los beneficios estipulados.

La dirección de proyectos desarrolla e implementa planes para lograr un alcance determinado, que viene dado por los objetivos del programa o del portafolio al cual está vinculado, y, en último término, por las estrategias organizacionales. (Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK), 2013)

Tabla 6. Tabla de Dirección Organizacional de Proyectos

Dirección Organizacional de Proyectos			
	Proyectos	Programas	Portafolios
Alcance	Los proyectos tienen objetivos definidos. El alcance se elabora progresivamente a lo largo del ciclo de vida del proyecto.	Los programas tienen un alcance mayor y proporcionan beneficios más significativos.	Los portafolios tienen un alcance organizacional que varía en función de los objetivos de la misma.
Cambio	Los directores de proyecto prevén cambios e implementan procesos para mantener dichos cambios administrados y controlados.	Los directores de programa prevén cambios, que podrán surgir tanto a nivel interno como a nivel externo al programa, y están preparados para gestionarlos.	Los directores de portafolios monitorean permanentemente los cambios en un entorno más amplio, tanto a nivel interno como externo.

Planificación	Los directores de proyecto transforman progresivamente la información de alto nivel en planes detallados a lo largo del ciclo de vida del proyecto.	Los directores de programa desarrollan el plan general del programa y crean planes de alto nivel para guiar la planificación detallada a nivel de los componentes.	Los directores de portafolios crean y mantienen los procesos y la comunicación necesaria relacionada con el portafolio global.
Dirección	Los directores de proyecto dirigen al equipo del proyecto de modo que se cumplan los objetivos del mismo.	Los directores de programa dirigen al personal del programa y a los directores de proyecto; brindan visión y liderazgo global.	Los directores de portafolios pueden dirigir o coordinar al personal de dirección de portafolios o de programas y proyectos que tuviera responsabilidad de informar al portafolio global.
Éxito	El éxito se mide por la calidad del producto y del proyecto, la oportunidad, el cumplimiento del presupuesto y el grado de satisfacción del cliente.	El éxito se mide por el grado en que el programa satisface las necesidades y beneficios que le dieron origen.	El éxito se mide en términos del rendimiento de la inversión global y de la obtención de beneficios del portafolio.
Monitoreo	Los directores de proyecto monitorean y controlan el trabajo realizado para obtener los productos, servicios o resultados para los cuales el proyecto fue emprendido.	Los directores de programa monitorean el progreso de los componentes del programa con el fin de asegurar que se cumplan los objetivos globales, cronogramas, presupuesto y beneficios del mismo.	Los directores de portafolios monitorean los cambios estratégicos y la asignación global de recursos, los resultados de desempeño y el riesgo del portafolio.

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

2.3.2 METODOLOGÍAS DESARROLLADAS

2.3.2.1 METODOLOGIAS BASADAS EN EL CICLO DE VIDA DE UN SISTEMA (SDLC)

Utilizada frecuentemente para implementar plataformas tecnológicas, incluye etapas de análisis, diseño, desarrollo, prueba, implementación y mantenimiento.

Ejemplo:

- Autor: Matos López, M. J. (2018)
- Título: Sistema de gestión de proyectos de construcción basado en la filosofía lean y en el PMBOK
- Metodología: Enfoque descriptivo y diseño de sistema usando SDLC y análisis funcional con herramientas de modelado BPMN.

2.3.2.2 METODOLOGIAS PMBOK+SCRUM.

Combinación de las buenas prácticas del PMI con un enfoque ágil, usando tableros Kanban o sprints en plataformas como Jira o Trello.

Ejemplo:

- Autor: Vargas Hernández, M. J. (2023)
- Título: Implementación de sistema de gestión de proyectos mediante la administración de portafolios en VESTA
- Metodología: Aplicación de la guía PMBOK en conjunto con técnicas ágiles, bajo una investigación aplicada y enfoque mixto.

2.3.2.3 METODOLOGIAS DE INVESTIGACION ACCIÓN.

Aplicada para intervenir directamente en una organización y realizar mejoras continuas a través de ciclos de diagnóstico, planificación, acción y evaluación.

Ejemplo:

- Autor: Yáñez, J. (2021)
- Título: Propuesta de implementación de una plataforma de gestión de proyectos en una empresa industrial

- Metodología: Investigación acción participativa (IAP), con recolección de datos cualitativos y desarrollo iterativo.

2.3.2.4 MARCO TOGAF ADAPATDO A LA GESTIÓN DE PROYECTOS.

TOGAF (The Open Group Architecture Framework) se ha adaptado en tesis de TI para estructurar la arquitectura empresarial que da soporte a plataformas de gestión.

Ejemplo:

- Autor: Contreras, D. (2019)
- Título: Modelo de arquitectura empresarial para la implementación de plataformas colaborativas
- Metodología: Uso del ADM (Architecture Development Method) del TOGAF para definir la implementación en fases.

2.3.2.5 ENFOQUE METODOLOGICO CON MODELO TAM + ANALISIS ESTADISTICO.

Se combina el *Technology Acceptance Model* con encuestas y análisis estadístico para validar la aceptación de una plataforma antes o después de su implementación.

Ejemplo:

- Autor: García, L. (2020)
- Título: Factores de aceptación de herramientas de gestión de proyectos en universidades
- Metodología: Cuantitativa, uso del modelo TAM y análisis con software estadístico (SPSS).

2.3.2.6 MODELO CANVAS + GESTIÓN DE PROYECTOS.

Aplicado en proyectos de emprendimiento o transformación digital, donde se analiza la implementación como una propuesta de valor estratégica.

Ejemplo:

- Autor: Castillo, F. (2017)
- Título: Desarrollo de una solución web para la gestión de proyectos de innovación
- Metodología: Diseño Canvas + desarrollo iterativo con herramientas ágiles y validación de

usuarios finales.

2.3.2.7 METODOLOGIA CUANTITATIVA CON DISEÑO CUASI-EXPERIMENTAL

Para medir el antes y después de implementar una plataforma, comparando variables como eficiencia, tiempo, productividad o satisfacción.

Ejemplo:

- Autor: Rivas, A. (2022)
- Título: Impacto de la implementación de Trello en la eficiencia de equipos de desarrollo
- Metodología: Cuasi-experimental con pretest/posttest, y análisis de varianza (ANOVA).

2.3.2.8 DISEÑO METODOLÓGICO MIXTO: CUALITATIVO + CUANTITATIVO

Muy común en tesis aplicadas. Se recoge información cualitativa (entrevistas, focus groups) y cuantitativa (encuestas, indicadores de uso) para obtener una visión integral.

Ejemplo:

- Autor: Rivera, J. (2021)
- Título: Diagnóstico y propuesta de mejora de la gestión de proyectos mediante implementación de plataforma SaaS
- Metodología: Mixta, entrevistas a stakeholders + encuestas a usuarios finales.

2.3.2.9 MODELO DE EVALUACION DE SOFTWARE (ISO/IEC 25010)

Para evaluar la calidad de la plataforma antes o después de su implementación.

Ejemplo:

- Autor: Mejía, S. (2020)
- Título: Evaluación de plataformas de gestión de proyectos en el sector público
- Metodología: Aplicación de características ISO 25010 (usabilidad, funcionalidad, eficiencia, seguridad).

2.3.2.10 DESARROLLO CON METODOLOGIA DESING THINKING

Metodología centrada en el usuario que se enfoca en descubrir necesidades reales y diseñar soluciones tecnológicas adaptadas a su contexto.

Ejemplo:

- Autor: López, R. (2021)
- Título: Diseño de una solución digital para la gestión ágil de proyectos educativos
- Metodología: Design Thinking en cinco fases: empatizar, definir, idear, prototipar y testear.

Fuente: (*Ciclo de vida del proyecto - TodoPMP : TodoPMP, s. f.*)

2.3.2.11 GUIA DEL PMBOK®

La guía del PMBOK®, se compone de 49 procesos agrupados en 5 grupos de procesos y 10 áreas del conocimiento. Cada proceso requiere de entradas, que son convertidas en salidas a través de herramientas y técnicas, generando así insumos para otros procesos, el PMI® (2017) define los grupos de procesos como:

1. Grupo de Procesos de Inicio: Procesos realizados para definir un nuevo proyecto o nueva fase de un proyecto existente al obtener la autorización para iniciar el proyecto o fase (p. 23).
2. Grupo de Procesos de Planificación: Procesos requeridos para establecer el alcance del proyecto, refinar los objetivos y definir el curso de acción requerido para alcanzar los objetivos propuestos del proyecto (p. 23).
3. Grupo de Procesos de Ejecución: Procesos realizados para completar el trabajo definido en el plan para la dirección del proyecto a fin de satisfacer los requisitos del proyecto (p. 23).
4. Grupo de Procesos de Monitoreo y Control: Procesos requeridos para hacer seguimiento, analizar y regular el progreso y el desempeño del proyecto, para identificar áreas en las que el plan requiera cambios y para iniciar los cambios correspondientes (p. 23).

5. Grupo de Procesos de Cierre: Procesos llevados a cabo para completar o cerrar formalmente el proyecto, fase o contrato (p. 23).

Cada uno de los grupos de procesos mencionados previamente se pueden aplicar en cada una de las fases del ciclo de vida de los proyectos sin importar la metodología aplicada. Además, de los 5 grupos de procesos el PMI® considera a bien la aplicación de 10 áreas del conocimiento que tienen una función en particular en cada una de las fases del proyecto. En este sentido el PMI® (2017) considera las siguientes áreas del conocimiento:

1. Gestión de la Integración del Proyecto. Incluye los procesos y actividades para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los diversos procesos y actividades de dirección del proyecto dentro de los Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos (p. 23).
2. Gestión del Alcance del Proyecto. Incluye los procesos requeridos para garantizar que el proyecto incluye todo el trabajo requerido y únicamente el trabajo requerido para completarlo con éxito (p. 23).
3. Gestión del Cronograma del Proyecto. Incluye los procesos requeridos para administrar la finalización del proyecto a tiempo (p. 24).
4. Gestión de los Costos del Proyecto. Incluye los procesos involucrados en planificar, estimar, presupuestar, financiar, obtener financiamiento, gestionar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado (p. 24).
5. Gestión de la Calidad del Proyecto. Incluye los procesos para incorporar la política de calidad de la organización en cuanto a la planificación, gestión y control de los requisitos de calidad del proyecto y el producto, a fin de satisfacer las expectativas de los interesados (p. 24).
6. Gestión de los Recursos del Proyecto. Incluye los procesos para identificar, adquirir y gestionar los recursos necesarios para la conclusión exitosa del proyecto (p. 24).
7. Gestión de las Comunicaciones del Proyecto. Incluye los procesos requeridos para garantizar que la planificación, recopilación, creación, distribución, almacenamiento, recuperación, gestión, control, monitoreo y disposición final de la información del proyecto sean oportunos y adecuados (p. 24).

8. Gestión de los Riesgos del Proyecto. Incluye los procesos para llevar a cabo la planificación de la gestión, identificación, análisis, planificación de respuesta, implementación de respuesta y monitoreo de los riesgos de un proyecto (p. 24).
9. Gestión de las Adquisiciones del Proyecto. Incluye los procesos necesarios para la compra o adquisición de los productos, servicios o resultados requeridos por fuera del equipo del proyecto (p. 24).
10. Gestión de los Interesados del Proyecto. Incluye los procesos requeridos para identificar a las personas, grupos u organizaciones que pueden afectar o ser afectados por el proyecto. Analiza las expectativas de los interesados y su impacto en el proyecto. Desarrollar estrategias de gestión adecuadas. A fin de lograr la participación eficaz de los interesados en las decisiones y en la ejecución del proyecto (p. 24).

El PMI® (2017), señala que la adaptación de cada uno de los procesos, áreas del conocimiento y las herramientas y técnicas, queda a criterio del administrador de proyecto, así como la naturaleza misma del proyecto. Esta guía se puede adaptar o combinar con cualquier tipo de metodologías utilizadas en las organizaciones, en pro del eficiente el uso de los recursos de los asignados evitando el reproceso, y maximizando los beneficios generados por cada uno de los proyectos.

Como se mencionó previamente, el PMI® a través de cada uno de sus procesos, proporciona una serie de elementos útiles al administrador de proyectos, para la correcta gestión de cada uno de los proyectos ejecutados en la organización. A continuación, se describen los elementos que se utilizarán en este trabajo de investigación, según el PMI® (2017):

1. EDT (Estructura de desglose de trabajo): Crear la EDT/WBS es el proceso de subdividir los entregables del proyecto y el trabajo del proyecto en componentes más pequeños y fáciles de manejar. El beneficio clave de este proceso es que proporciona un marco de referencia de lo que se debe entregar (p. 156).
2. Identificación de interesados: Es el proceso de identificar periódicamente a los interesados del proyecto, así como de analizar y documentar información relevante relativa a sus intereses, participación, interdependencias, influencia y posible impacto en el éxito del proyecto (p. 503).

3. Controlar el cronograma: Es el proceso de monitorear el estado del proyecto para actualizar el cronograma del proyecto y gestionar cambios a la línea base del cronograma (p. 173).
4. Gestión de las comunicaciones: La Gestión de las Comunicaciones del Proyecto incluye los procesos necesarios para asegurar que las necesidades de información del proyecto y de sus interesados se satisfagan a través del desarrollo de objetos y de la implementación de actividades diseñadas para lograr un intercambio eficaz de información (p. 359).
5. Estrategia de riesgos: Describe el enfoque general para la gestión de riesgos en este proyecto (p. 405).

2.3.2.12 LEAN SIX SIGMA

La metodología Lean Six Sigma tuvo su génesis en 1985, cuando Motorola la introdujo en sus operaciones. Posteriormente, Allied Signal (Honeywell) y GE la popularizaron en la década de 1990, expandiendo su alcance a sectores diversos como la manufactura, servicios financieros, comercio minorista, salud, gobierno y defensa, entre otros.

Six Sigma se define como 'un enfoque sistemático y centrado en la resolución de problemas (con soluciones desconocidas), mediante el uso del mapa de ruta DMAIC, herramientas y datos' (Six Sigma US©, 2017, p. 3). Por otro lado, Lean se enfoca en 'minimizar el trabajo y las actividades que no agregan valor, para aumentar el valor y reducir la probabilidad de defectos y errores' (Six Sigma US©, 2017). La convergencia de estos dos enfoques da origen a Lean Six Sigma, una metodología que combina la mejora general de procesos (Lean) con la corrección detallada de cada etapa (Six Sigma). Esta sinergia resulta en una mayor satisfacción del cliente y una reducción de los costos de producción.

Tabla 7. Métrica Original Six Sigma

Nivel σ de Diseño	Defectos Esperados por Millón	Observaciones
2 σ	308,537	
3 σ	66,807	6.7% Defectos
4 σ	6,210	
5 σ	233	
6 σ	3.4	0.0000034% Defectos

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

Originalmente, Six Sigma se concibió como un estándar de diseño y una métrica de capacidad de procesos. Sin embargo, su verdadera esencia radica en su enfoque estratégico, que debe permear toda la organización, desde la alta dirección hasta los equipos operativos. Six Sigma se convierte así en una filosofía de pensamiento y toma de decisiones, impulsando la creación de proyectos destinados a la mejora sustancial del desempeño.

La capacidad de un proceso Six Sigma se puede representar mediante datos que correlacionan el nivel de diseño (σ) con los defectos por millón, como se ilustra en la Tabla 1. Adicionalmente, Six Sigma puede visualizarse desde otra perspectiva, expresando el rendimiento del proceso en términos de porcentajes libres de defectos.

Tabla 8. Otras Perspectivas

<i>Otra Perspectiva</i>	
Nivel σ de Diseño	% sin defectos
2 σ	69.1%
3 σ	93.32%

4 σ	99.379%
5 σ	99.9767%
6 σ	99.99966%

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

En la actualidad, la adopción de las métricas originales de Six Sigma es limitada, debido a la dificultad y el costo de alcanzar un nivel 6 σ , así como a la posibilidad de manipulación de los datos. La efectividad de esta metodología reside en la aplicación rigurosa del mapa de ruta DMAIC (Definir, Medir, Analizar, Implementar y Controlar), priorizando la práctica sobre la teoría.

Para lograr resultados óptimos, Six Sigma debe integrarse con la estrategia de negocio, enfocándose en la mejora significativa del desempeño y la generación de beneficios tangibles. Esta metodología, que incrementa el valor de la compañía ante sus clientes, es aplicable a cualquier organización y proceso.

Según Six Sigma US© (2017), Six Sigma no es un sistema de gestión por objetivos (MBO), ni se limita a la calidad o la capacitación. La inducción es un componente, pero no el objetivo final. Tampoco se centra exclusivamente en la estadística, ya que los datos son herramientas de apoyo. Si bien la experiencia es valiosa, Six Sigma no es un arte, sino un enfoque basado en datos. Su meta es evolucionar la toma de decisiones, reemplazando la intuición por el análisis de variables cuantitativas y hechos verificables.

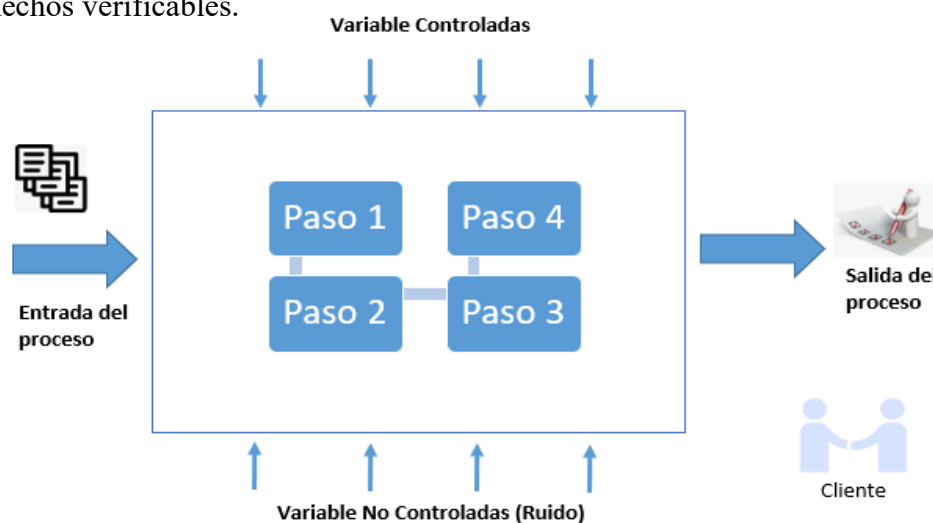


Figura 8. Proceso de Pensamiento Six Sigma.

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

"Un principio fundamental de Six Sigma establece que el resultado de un proceso está directamente condicionado por sus entradas, lo cual se expresa mediante la fórmula:

$$Y = f(X1, X2, \dots)$$

Donde Y representa la medida del resultado del proceso, y X1, X2, ... simbolizan los atributos de las entradas. Esta relación causal permite a los Masters Black Belt (patrocinadores) determinar la prioridad de los proyectos a asignar a los Green Belts (líderes de proyecto), basándose en las necesidades identificadas por los Yellow Belts (operarios, personal de servicio al cliente, almacén, etc.).

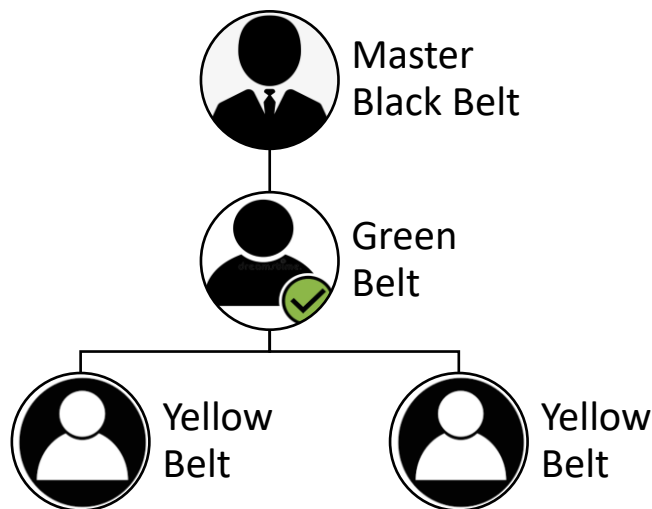


Figura 9. Estructura de Proyectos bajo metodología Lean Six Sigma en Vesta

Fuente: (Vesta Way, 2019, p. 12).

La aplicación de proyectos bajo la metodología Lean Six Sigma se fundamenta en tres criterios esenciales para la creación de valor, según Six Sigma US© (2017):

a) Satisfacción del cliente (o disposición a pagar). b) Transformación de materiales o información en productos o servicios finales. c) Ejecución correcta desde el inicio.

El objetivo central de Lean es la eliminación de actividades que no aportan valor, identificadas como desperdicios en procesos, materias primas, tiempo, costos y, en particular, la inactividad del personal (p. 37).

Los siete desperdicios clave en Lean Six Sigma son: sobreproducción, espera, transporte, sobre procesamiento, inventario, movimiento innecesario y defectos. Algunos expertos incluyen

un octavo desperdicio: el talento humano subutilizado, que representa un obstáculo en la eficiencia del servicio al cliente. Es crucial optimizar la velocidad y el costo, pero evitando prácticas contraproducentes como la reducción de personal, la disminución de inventario y la sobrecarga laboral.

Según Six Sigma US© (2017), la implementación de Lean se realiza comúnmente a través de Kaizen o mejora continua, mediante proyectos cortos de 2 a 5 días, con acciones inmediatas y entrega al responsable del proceso. Los proyectos de mayor duración, aunque menos frecuentes, son valiosos para transformaciones significativas y se alinean con la estrategia de negocio a largo plazo, enfocándose en mejoras sustanciales en lugar de incrementales.



Figura 10. Elementos comunes entre Six Sigma y Lean Six Sigma.

Fuente: (Six Sigma US©, 2017, p.47).

2.3.3 INSTRUMENTOS UTILIZADOS

2.3.3.1 METODOLOGÍA RUP (RATIONAL UNIFIED PROCESS)

- Tesis: Implementación de un sistema de software basado en la tecnología Zend Framework, para mejorar la gestión de actividades de campo en la ONG Centro de Promoción Social y Desarrollo del Norte.
- Autores: Castañeda González, R. E., & Hidalgo Garrido, D. E.
- Metodología: Proceso Unificado Rational (RUP) para el desarrollo del sistema.
- Instrumentos: Entrevistas y análisis funcional con herramientas de modelado BPMN.

- Fuente: [UPN RepositoryUPN Repository+1repositorio.upla.edu.pe+1](https://repositorio.upla.edu.pe/)

2.3.3.2 METODOLOGÍA DE PROGRAMACIÓN EXTREMA (XP)

- Tesis: Diseño e implementación de una aplicación web para la administración de proyectos de investigación, innovación y desarrollo.
- Autor: López Aguirre, I. O.
- Metodología: Programación Extrema (XP), una metodología ágil que permitió disminuir los tiempos de desarrollo y otorgar flexibilidad al diseño del software.
- Instrumentos: Análisis de procesos, automatización de matrices de evaluación y generación de informes gerenciales.
- Fuente: [PUCE RepositoryPUCE Repository](https://repositorio.puce.edu.ec/)

2.3.3.3 METODOLOGÍA SCRUM

- Tesis: Sistema de gestión documental para mejorar la gestión de proyectos en DigitalHub, 2022.
- Autores: La Rosa Buitrón, W. K., & Remicio Gonzales, Y. Y.
- Metodología: SCRUM, permitiendo obtener resultados eficientes y rápidos, adaptándose a los cambios de requerimientos del cliente.
- Instrumentos: Encuestas validadas por expertos, pretest y postest, análisis estadístico con SPSS.
- Fuente: [UCV Institutional RepositoryUCV Institutional Repositoryrepositorio.unheval.edu.pe+1UCV Institutional Repository+1](https://repositorio.unheval.edu.pe/)

2.3.3.4 METODOLOGÍA PMBOK®

- Tesis: Implementación de un Sistema de Información Web para mejorar la gestión de proyectos siguiendo los lineamientos de la Guía del PMBOK® para la empresa SIGCOMT

S.A.C.

- Autores: Argomedo De La Cruz, R. A., & Ochoa Garcia, F. V.
- Metodología: Guía del PMBOK® para la gestión de proyectos.
- Instrumentos: Entrevistas, encuestas y observación como técnicas de recopilación de datos.
- Fuente: [dspace.unitru.edu.pe](https://dspace.unitru.edu.pe/dspace/unitru.edu.pe)

2.3.3.5 METODOLOGÍA HÍBRIDA (PMBOK® + SCRUM)

- Tesis: Implementación de un aplicativo web para la gestión y control de proyectos en la constructora P&P S.A de la ciudad de Latacunga.
- Autores: Tapia Villegas, G. T., & Borja Benítez, B. I.
- Metodología: Combinación de PMBOK® para la gestión de proyectos y SCRUM para el desarrollo ágil del software.
- Instrumentos: Revisión bibliográfica, entrevistas, encuestas y observación directa.
- Fuente: [DigiRepo Cotopaxi](https://digiRepo.Cotopaxi)

2.3.3.6 METODOLOGÍA HÍBRIDA (PREDICTIVA Y ÁGIL)

- Tesis: Aplicación de Metodología híbrida para la gestión de proyectos Llave en mano.
- Autor: Atoche Castromonte, L. A.
- Metodología: Combinación de metodologías predictivas y ágiles para controlar restricciones y mejorar la ejecución de proyectos.
- Instrumentos: Análisis de procesos internos y externos, indicadores de cumplimiento de hitos.
- Fuente: [USMP Repository](https://USMP.Repository)

2.3.3.7 METODOLOGÍA RUP

- Tesis: Implementación de un sistema de gestión de proyectos de desarrollo de sistemas informáticos para la Empresa Grupo “SAM” E.I.R.L.
- Autor: Sanchez Coris, M. C.
- Metodología: Proceso Unificado Rational (RUP) para el desarrollo del sistema de gestión de proyectos.
- Instrumentos: Análisis de requerimientos, diseño e implementación del sistema basado en las necesidades de la empresa.
- Fuente: repositorio.upla.edu.pe/UPN-Repository/1repositorio.upla.edu.pe/1

2.3.3.8 METODOLOGÍA CUASI-EXPERIMENTAL

- Tesis: Propuesta de implementación de un Sistema Web para mejorar la eficacia del proceso gestión de TIC's en el Gobierno Regional Huánuco 2021.
- Autor: Meza Dominguez, C. K.
- Metodología: Diseño cuasi-experimental con pretest y posttest para evaluar la eficacia del sistema implementado.
- Instrumentos: Cuestionarios validados por expertos, análisis estadístico con SPSS, prueba de Wilcoxon.
- Fuente: repositorio.unheval.edu.pe/repositorio.unheval.edu.pe

9. Metodología basada en Métrica y COBIT

- Tesis: Metodología para la implantación de sistemas de información basado en Métrica y Cobit.
- Autores: Tuicima Gongora, Y. M., & Ricopa García, J. R.
- Metodología: Integración de estándares COBIT y Métrica para la implantación de sistemas de información.
- Instrumentos: Análisis de procesos, evaluación de riesgos, definición de controles y

métricas de desempeño.

- Fuente: [Repositorio UNAP.Repositorio UNAP.](#)

2.4 MARCO LEGAL

2.4.1 CÓDIGO DEL TRABAJO.

El Código del Trabajo de Honduras, promulgado mediante el Decreto n.º 189 por el Congreso Nacional, fue publicado en el diario oficial La Gaceta en sus ediciones 16,827 y 16,834, entre el 15 y el 23 de julio de 1959. Su entrada en vigor oficial tuvo lugar en 1960. La relevancia de este código para Vesta radica en su estructura organizativa, que incluye la implementación de estructuras de proyecto con recursos tanto temporales como permanentes, lo que exige el cumplimiento de la legislación laboral vigente.

2.4.2 CÓDIGO DEL TRABAJO.

La Business Alliance for Secure Commerce (BASC), una alianza empresarial internacional, se dedica a la promoción de un comercio seguro mediante la colaboración con gobiernos y organismos internacionales. Su misión se centra en asegurar y facilitar el comercio global, fundamentándose en la confianza mutua. Como resultado, BASC se ha consolidado como un referente internacional en materia de comercio seguro, gracias a la fiabilidad de sus asociados y a sus alianzas estratégicas, contribuyendo así a la sostenibilidad del comercio en beneficio de la sociedad.

Vesta obtuvo la certificación BASC en 2020, abarcando procesos críticos de la organización. Los proyectos se gestionan en conformidad con las normativas y formatos establecidos por BASC. La obtención de esta certificación representó un proyecto de gran impacto para la compañía, fortaleciendo su compromiso con la seguridad y la confiabilidad en el comercio internacional.

2.4.3 GREAT PLACE TO WORK®:

Obtenida en 2022, la certificación Great Place to Work valida el cumplimiento de estándares y criterios que reconocen a las organizaciones como excelentes lugares de trabajo.

La aplicación de esta certificación en el marco legal de la empresa promueve un ambiente laboral armonioso, facilitando la colaboración en proyectos y la generación de ideas que satisfagan las necesidades de clientes internos y externos. Esto contribuye a los dos objetivos principales de la certificación: la evaluación del ambiente laboral y la cultura organizacional.

2.4.4 CÓDIGO DE ÉTICA Y CONDUCTA, VESTA.

La compañía ha desarrollado un conjunto de directrices internas, concebidas para clarificar los comportamientos esperados de sus colaboradores en el desempeño de sus funciones. Este compendio tiene como objetivo primordial fomentar la integridad, la excelencia operativa y la calidad del servicio, pilares fundamentales de la organización. Se trata de una guía de ética laboral que abarca a todos los miembros de la empresa.

Este documento integral incluye la misión, visión, valores, política de calidad, responsabilidad social, derechos humanos, imagen corporativa y código de vestimenta, entre otros aspectos relevantes.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

El estudio se fundamentó en una metodología que integró la teoría con la práctica investigativa, empleando herramientas de recopilación de datos de fuentes primarias y secundarias. Los resultados obtenidos serán documentados a través de un enfoque mixto, que permitirá analizar tanto los aspectos cuantitativos como cualitativos del objeto de estudio.

La aplicación de esta metodología permitirá determinar las variables dependientes e independientes, así como la correlación entre ellas. Este análisis facilitara la identificación de las dimensiones y sus elementos, asegurando la congruencia metodológica en la gestión de proyectos a través de la administración de programas, sistemas y portafolios.

3.1 CONGRUENCIA METODOLÓGICA

En esta fase del estudio, se estableció una conexión clara entre el objetivo general de la investigación, los objetivos específicos y el marco teórico que los respalda. Esta vinculación fue crucial para identificar la variable dependiente y cómo esta se vio influenciada por las diversas variables independientes, todas ellas diseñadas para contribuir al logro de los objetivos fundamentales del trabajo de investigación.

A través de la definición de dimensiones, se delimitará el alcance de las variables independientes. Este proceso permitirá la formulación de preguntas concretas para los instrumentos de investigación, tales como encuestas y entrevistas, con el fin de obtener respuestas que respaldaran cada una de las dimensiones identificadas.

El análisis exhaustivo de las variables de investigación, basado en los datos recopilados mediante encuestas, entrevistas y censos poblacionales aplicados a la población afectada por el estudio, facilitara la descomposición de estas variables. Además, se aplicó el marco teórico para establecer indicadores medibles. Estos indicadores fueron esenciales para evaluar la efectividad del modelo metodológico implementado en la investigación.

3.1.1 MATRIZ METODOLÓGICA

Tabla 9. Matriz Metodológica

Propuesta de implementación sistema de gestión de proyectos mediante la administración de plataformas en la empresa Vesta Honduras.				
Objetivos de investigación		Variables	Dimensiones	Items
General	Específicos			
Evaluar y proponer mejoras en la propuesta de implementación del sistema de administración de proyectos mediante la administración de plataformas en la organización Vesta.	Analizar cómo se puede integrar la Guía del PMBOK® y la metodología Lean Six Sigma en la implementación de la gestión de proyectos, mediante la administración de portafolios, sistemas y programas, en Vesta.	Gestión del alcance	PMO	Entrevista: Encuesta:
			RRHH	Entrevista: Encuesta:
			Procesos	Encuesta:
	Examinar los sistemas y herramientas tecnológicas que facilitan la administración de proyectos, portafolios y programas en el contexto de Vesta.	Herramientas tecnológicas	Control de tiempos	Entrevista: Encuesta:
			Control de costos	Encuesta:
	Identificar la estructura organizacional óptima para la gestión de proyectos a través de la administración de portafolios, sistemas y programas en Vesta.	Marco de gobernanza de la organización	Tipo de Estructura	Encuesta:
			Limitaciones	Entrevista: Encuesta:
			Restricciones	Entrevista: Encuesta:
	Desarrollar un sistema de gestión que facilite la implementación de la administración de proyectos, programas y portafolios.	Metodología de administración de portafolios, programas y proyectos.	Agrupación programas y proyectos	Entrevista: Encuesta:
			Centralización de cartera portafolios	Entrevista: Encuesta:

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

3.1.2 ESQUEMA DE VARIABLES DE ESTUDIO

Mediante la representación del presente esquema, se busca exponer de forma clara la influencia de las variables independientes sobre el objeto de estudio. Se muestran también las dimensiones que delimitaron el alcance de cada variable, en busca de cumplir los objetivos del estudio.

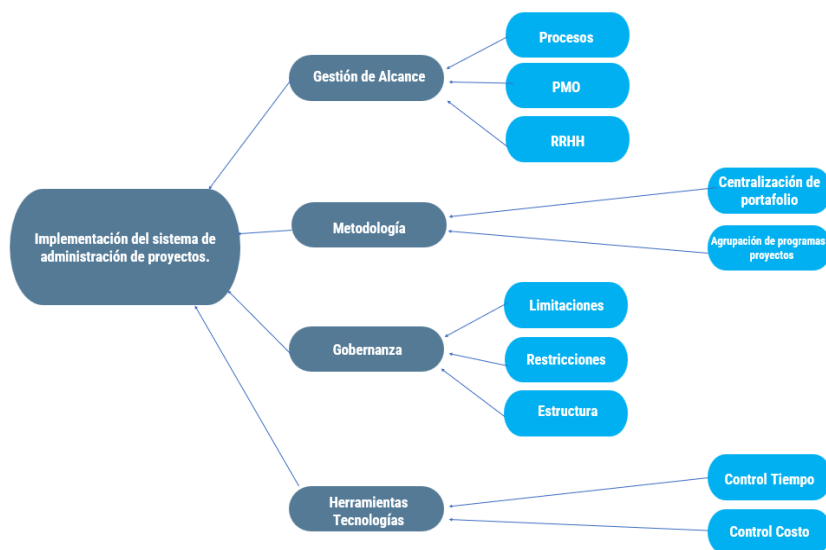


Figura 11. Esquema de variables

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

3.1.3 MATRIZ OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

La operacionalización de las variables permitirá un análisis detallado de cada elemento involucrado en la investigación. Este proceso facilitara la identificación de las dimensiones que influían en cada variable, lo que a su vez condujo a la definición de los elementos que se van a utilizar en los instrumentos de recolección de datos aplicados a la población objetivo.

La operacionalización de las variables será fundamental para establecer indicadores que permitieran el cumplimiento de los objetivos generales y específicos de la investigación. Además, proporciona la estructura necesaria para las variables dependientes e independientes, definiendo tanto su conceptualización como su operacionalización. Esto permitirá identificar el enfoque metodológico adecuado para el estudio, así como las dimensiones que delimitaban las variables y

los ítems que respondían a las preguntas de investigación.

Tabla 10. Matriz Operacionalización de Variables

Variable independiente	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Ítems
Gestión del alcance	Procedimientos que aseguran que el proyecto abarque todos los elementos necesarios para su finalización exitosa, conforme a los objetivos predefinidos.	Acciones destinadas a establecer el alcance del proyecto, basadas en las directrices del PMBOK® y Lean Six Sigma.	PMO	Entrevista: Encuesta:
			RRHH	Entrevista: Encuesta:
			Procesos	Encuesta:
Herramientas tecnológicas	Hace referencia a las plataformas tecnológicas que respaldarán la implementación de la gestión de programas y portafolios.	Enfoque en la consolidación de proyectos con objetivos comunes, priorización de iniciativas, y control de plazos y costos.	Control de tiempos	Entrevista: Encuesta:
			Control de costos	Encuesta:
Marco de gobernanza de la organización	Normas organizativas y estructurales que guían el comportamiento de los integrantes de una organización.	Análisis de las reglas, políticas, normas, relaciones, sistemas y procesos que deben tenerse en cuenta al implementar la gestión de portafolios y programas.	Tipo de estructura	Encuesta:
			Limitaciones	Entrevista: Encuesta:
			Restricciones	Entrevista: Encuesta:
Metodología de administración de portafolios, sistemas, programas y proyectos	Metodología que busca maximizar los beneficios obtenidos de los proyectos, asegurando su alineación con los objetivos estratégicos de la organización.	Implementación de las actividades para la gestión de proyectos mediante la administración de programas, sistemas y portafolios.	Agrupación programas y proyectos	Entrevista: Encuesta:
			Centralización de cartera portafolios	Entrevista: Encuesta:

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

Todo este proceso se basará en las teorías que sustentan la investigación y en las metodologías seleccionadas durante la maestría en Administración de Proyectos, específicamente la Guía del PMBOK® y Lean Six Sigma. La combinación de elementos de estas metodologías fue esencial para el desarrollo del estudio.

3.2 ENFOQUE Y MÉTODOS

Para el desarrollo de esta investigación, se adoptará un enfoque mixto, combinando variables cualitativas y cuantitativas, con un alcance explicativo. Se utilizará un diseño de investigación no experimental y se aplicó el método inductivo-deductivo. Como instrumentos de recopilación de datos, se emplearon entrevistas, encuestas, juicio de expertos en PMBOK® y técnicas de priorización de proyectos basadas en Lean Six Sigma.

Todo el proceso estará alineado con el objetivo general de la investigación, que fue desarrollar una propuesta de implementación de una plataforma integral de administración de programas, sistemas y portafolios que garantice una gestión eficiente y alineada con los principios de la gestión de proyectos. Esta plataforma debe permitir la planificación estratégica, asignación óptima de recursos, seguimiento del desempeño y la toma de decisiones basada en datos, asegurando la alineación con los objetivos organizacionales y maximizando el retorno de inversión.

Gracias a este enfoque, será posible recopilar datos de manera objetiva, ya que la población analizada estuvo conformada por líderes de proyectos de Vesta, quienes cuentan con conocimientos adquiridos a través de estudios de postgrado, certificaciones Lean Six Sigma Green Belt o experiencia empírica en la gestión de proyectos. Esto permitirá desarrollar un análisis riguroso y aplicar métodos adecuados para garantizar que los resultados obtenidos sean coherentes con los objetivos planteados, logrando así un producto científico sólido y de calidad.

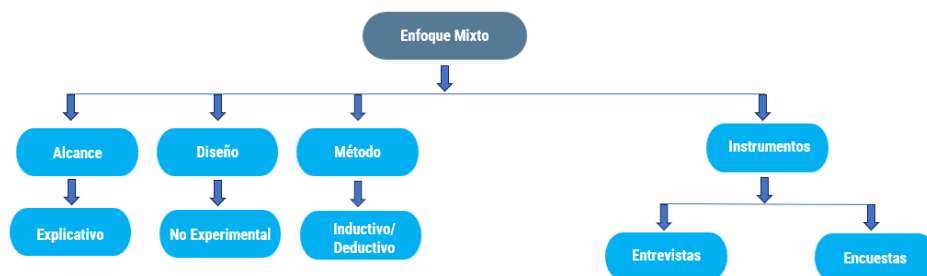


Figura 12. Resumen de enfoque y métodos.

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

En esta sección se identificó la fuente de información utilizada, estableciendo la conexión entre el tema de estudio, las teorías de respaldo aplicadas y la realidad de los involucrados. Asimismo, se definió la necesidad de emplear los instrumentos y métodos de investigación del resumen de enfoque y métodos. A partir del análisis de los resultados que se obtendrán, será posible formular recomendaciones y conclusiones que contribuyen a abordar la problemática planteada.

3.3.1 POBLACIÓN

Se llevará cabo un análisis integral de todos los actores involucrados, como ser líderes de proyectos que esta directamente en la gestión de proyectos en Vesta, abarcando proyectos estratégicos, tecnológicos y aquellos basados en Lean Six Sigma. La población objeto de estudio estará conformada por 4 directores y 40 líderes de proyectos, quienes desempeñan un papel clave dentro de la estructura organizacional de la empresa.

Este enfoque permitirá recopilar información relevante directamente de los profesionales responsables de la gestión de proyectos, proporcionando así datos valiosos para el desarrollo de la investigación.

La inclusión de diversos niveles jerárquicos dentro del estudio facilitara una evaluación con perspectiva de mejora continua, cumplimiento de objetivos estratégicos y optimización de inversiones. Dado que la población que se analizara será finita, se lograra una evaluación completa, objetiva y con una visión integral del entorno organizacional.

Las áreas involucradas en la investigación fueron: Excelencia Operacional, Innovación y Desarrollo de Productos Tecnológicos, Operación Aduanas, Operación Recursos Humanos, Finanzas, Business Analyst Center Excellence (Analistas de Datos), Gestión Logística y Comercial, todas ellas con funciones clave en la ejecución y liderazgo de proyectos dentro de la compañía que conta de 4 directores y 40 lideres de proyectos

3.3.2 MUESTRA

Dado que el número de personas involucradas en los proyectos de la empresa VESTA es reducido y es factible aplicarles el instrumento de encuesta, se opta por realizar un censo en lugar de seleccionar una muestra.

En cuanto a los directores, se recurrirá a entrevistas debido a la disponibilidad limitada de su tiempo y al valor de la información detallada que pueden proporcionar. Asimismo, los líderes de proyectos serán encuestados para obtener su perspectiva sobre la gestión de los proyectos en VESTA.

El estudio abarcará un total de 44 participantes, incluyendo 4 directores ejecutivos y 40 líderes de proyectos, todos ellos involucrados en la gestión de proyectos. Para obtener una visión integral sobre la implementación de la plataforma de administración bajo el sistema de gestión de proyectos en Vesta Honduras, se iniciará el proceso proporcionando a los participantes un contexto claro sobre la temática. Esto permitirá establecer un marco de referencia adecuado antes de la aplicación de los instrumentos de investigación.

3.3.3 TÉCNICAS DE MUESTREO

Para esta investigación, se empleará la técnica de muestreo estratificado, seleccionando a ciertos colaboradores para conformar una muestra representativa. Esta selección se realizará de manera proporcional al tamaño de la población finita previamente descrita, garantizando así una distribución equilibrada de los participantes en el estudio.

3.4 TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS APLICADOS

Con el objetivo de responder a las preguntas de investigación planteadas en el Capítulo II, se emplearán diversas técnicas, instrumentos y procedimientos. A través de estos, se recopiló información tanto cuantitativa como cualitativa, dependiendo del método utilizado. Esto permitió obtener una visión integral sobre las necesidades de la organización en relación con la optimización de la gestión de proyectos.

3.4.1 TÉCNICAS

La técnica utilizada para el desarrollo de la propuesta de una plataforma de administración de proyectos, se emplearon dos técnicas principales de recolección de datos: encuestas y entrevistas, adaptadas al contexto digital y a la disponibilidad de los participantes. Las encuestas

fueron enviadas a los líderes de proyecto a través de la aplicación de mensajería WhatsApp, permitiendo una recolección rápida y eficiente de información cuantitativa sobre sus necesidades, problemáticas y expectativas respecto al manejo de proyectos. Por otro lado, se realizaron entrevistas semiestructuradas a los directores de área también mediante WhatsApp, aprovechando esta vía para establecer una comunicación más directa y obtener datos cualitativos más profundos sobre los procesos actuales y los requerimientos estratégicos que debe cumplir la futura plataforma. Esta metodología flexible facilitó la participación activa de los involucrados y aseguró una mayor tasa de respuesta, contribuyendo significativamente al diseño fundamentado de la propuesta tecnológica.

3.4.2 INSTRUMENTOS

Para la recopilación de datos se utilizaron dos instrumentos principales: encuestas en línea y entrevistas. Las encuestas estuvieron dirigidas a 40 líderes de proyectos, y fueron diseñadas con preguntas cerradas utilizando una escala tipo Likert, enfocadas en evaluar aspectos clave como la gestión actual de proyectos, el uso de herramientas tecnológicas, la comunicación interna, la planificación, el seguimiento de tareas y la percepción sobre la utilidad de una plataforma centralizada. El cuestionario incluyó un total de 10 preguntas y se aplicó de forma directa mediante un formulario en Google Forms, distribuido a través de correos electrónicos y mensajes directos por WhatsApp, con el objetivo de facilitar la participación y obtener respuestas sinceras. Por otro lado, se realizaron entrevistas a los 4 directores de área para obtener una visión más profunda sobre los procesos actuales de administración de proyectos, los desafíos enfrentados y su disposición a adoptar nuevas soluciones tecnológicas. Estas entrevistas se llevaron a cabo de manera presencial y virtual, dependiendo de la disponibilidad de los participantes.

3.4.3 PROCEDIMIENTOS

Se utilizó un instrumento de recolección de datos que permitió obtener información clave para los diferentes componentes del estudio: diagnóstico organizacional, análisis técnico, evaluación económica y análisis de viabilidad de implementación de una plataforma de administración de proyectos. Esta información fue fundamental para determinar la pertinencia y factibilidad de la propuesta en el contexto organizacional específico.

El instrumento de recolección de datos fue elaborado con base en la operacionalización de las variables del estudio y se dirigió a dos grupos específicos: 40 líderes de proyectos y 4 directores de área. Los líderes de proyectos fueron seleccionados intencionalmente por su rol activo en la ejecución y supervisión de iniciativas organizacionales. A ellos se les aplicó un cuestionario con preguntas cerradas tipo escala Likert, el cual fue distribuido a través de mensajes directos por WhatsApp y correo electrónico, utilizando la plataforma de Google Forms. La aplicación del cuestionario se llevó a cabo y se obtuvieron las 40 respuestas requeridas para el análisis.

Adicionalmente, se realizaron entrevistas a los 4 directores de área con el objetivo de complementar la información obtenida en las encuestas, profundizar en los desafíos actuales en la administración de proyectos y explorar la receptividad hacia la implementación de una solución tecnológica. Estas entrevistas se realizaron de forma presencial y virtual, de acuerdo con la disponibilidad de cada directivo.

La información recopilada fue esencial para evaluar la factibilidad de la implementación de la plataforma propuesta, y constituye una base sólida para la toma de decisiones respecto al desarrollo e integración de la herramienta en la estructura organizacional.

3.5 FUENTES DE INFORMACIÓN

En esta sección se presentan las principales fuentes de información que se utilizaron para el desarrollo de la investigación el cual se dividen en dos categorías: fuentes primarias y fuentes secundarias.

3.5.1 FUENTES PRIMARIAS

La fuente principal de datos para este estudio provino de las encuestas aplicadas directamente a una muestra conformada por 40 líderes de proyectos, lo que permitió recopilar información relevante sobre diversos aspectos relacionados con la gestión actual de proyectos, el uso de herramientas tecnológicas y las necesidades operativas dentro de la organización. Complementariamente, se realizaron entrevistas a 4 directores de área, las cuales aportaron una visión estratégica y directiva sobre los procesos de administración de proyectos, así como la factibilidad y aceptación de implementar una plataforma tecnológica que contribuya a mejorar la eficiencia y el control de las iniciativas institucionales.

3.5.2 FUENTES SECUNDARIAS

Se consultaron fuentes secundarias como libros especializados, tesis universitarias, informes técnicos y artículos académicos publicados en revistas científicas, con el objetivo de aportar información complementaria y enriquecer el análisis del estudio. Estas fuentes permitieron construir un marco teórico sólido, proporcionando fundamentos conceptuales sobre la administración de proyectos, el uso de plataformas y la transformación digitales en entornos organizacionales. Asimismo, se revisaron sitios web oficiales de organizaciones e instituciones nacionales e internacionales relacionadas con la gestión de proyectos y la innovación tecnológica, lo que permitió contextualizar la propuesta y orientar la selección de herramientas, metodologías y buenas prácticas aplicables a la solución planteada.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS

4.1 INFORME DE PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos mediante los instrumentos aplicados para la recolección de datos en el estudio sobre la propuesta de implementación de un sistema de gestión de proyectos mediante la administración de plataformas en la empresa VESTA.

Para la obtención de información relevante y confiable, se utilizaron dos instrumentos principales: encuestas dirigidas a los líderes de proyectos y directos de la empresa, y entrevistas semiestructuradas realizadas a actores clave involucrados en la gestión de proyectos.

Estos instrumentos permitieron identificar el nivel de conocimiento, uso actual de herramientas digitales, percepción sobre la gestión de proyectos en la organización y disposición hacia la adopción de un sistema tecnológico que facilite la planificación, seguimiento y evaluación de proyectos. Asimismo, los resultados obtenidos proporcionan una base sólida para el análisis de viabilidad de la propuesta, considerando tanto las condiciones internas de la empresa como las oportunidades de mejora en los procesos de gestión.

A continuación, se exponen los hallazgos más relevantes, organizados según las categorías de análisis definidas previamente, con el fin de establecer un diagnóstico claro de la situación actual y sustentar las recomendaciones planteadas en los capítulos siguientes.

1. Encuestas: Se aplicaron a 40 personas líderes de proyectos.
2. Entrevistas: Se realizaron a 4 directores de la empresa para conocer sus opiniones sobre el funcionamiento general de la gestión de proyectos dentro de la organización, así como su percepción respecto a la propuesta del uso de herramientas tecnológicas para la administración de estos.

4.2 RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LAS TÉCNICAS APLICADAS

A continuación, se brindan los resultados obtenidos de las encuestas y entrevistas a clientes y de las observaciones realizadas:

4.2.1 RESULTADOS CUANTITATIVOS: ENCUESTA

A continuación, se presenta el análisis de la encuesta realizada en esta investigación, incluyendo gráficos y su respectiva interpretación:

Pregunta 1: ¿Cuánto tiempo lleva gestionando proyectos?

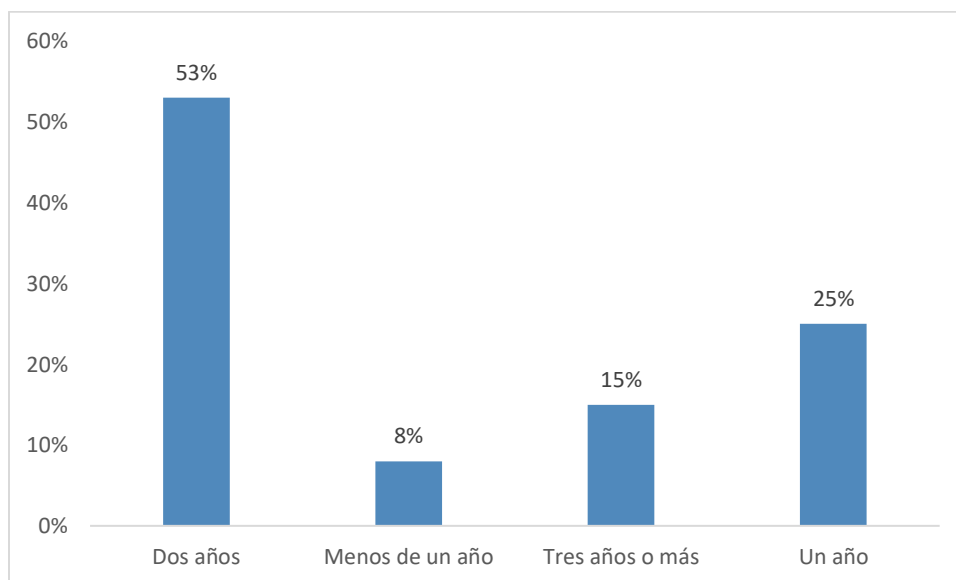


Figura 13. Tiempos que llevan los encuestados gestionando proyectos

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

Este dato es relevante porque permite inferir que las percepciones recogidas sobre la existencia de un sistema efectivo de gestión de proyectos en Vesta provienen mayoritariamente de personas con experiencia suficiente para identificar fortalezas y debilidades en este tipo de sistemas. Así, si una proporción significativa de estos participantes con mayor experiencia manifiesta que no se visualiza claramente el estado de los proyectos, esto refuerza la necesidad de implementar mejoras o nuevos mecanismos de gestión.

Por lo tanto, cualquier propuesta de implementación de una plataforma de administración de proyectos deberá considerar seriamente estas percepciones, especialmente las de los colaboradores con mayor trayectoria en la gestión, ya que son quienes tienen un mayor conocimiento del funcionamiento actual y sus posibles deficiencias.

Pregunta 2: ¿Qué tan eficiente considera que sería una plataforma de administración de proyectos con funcionalidades de visibilidad para la gestión de nuevos proyectos en Vesta?

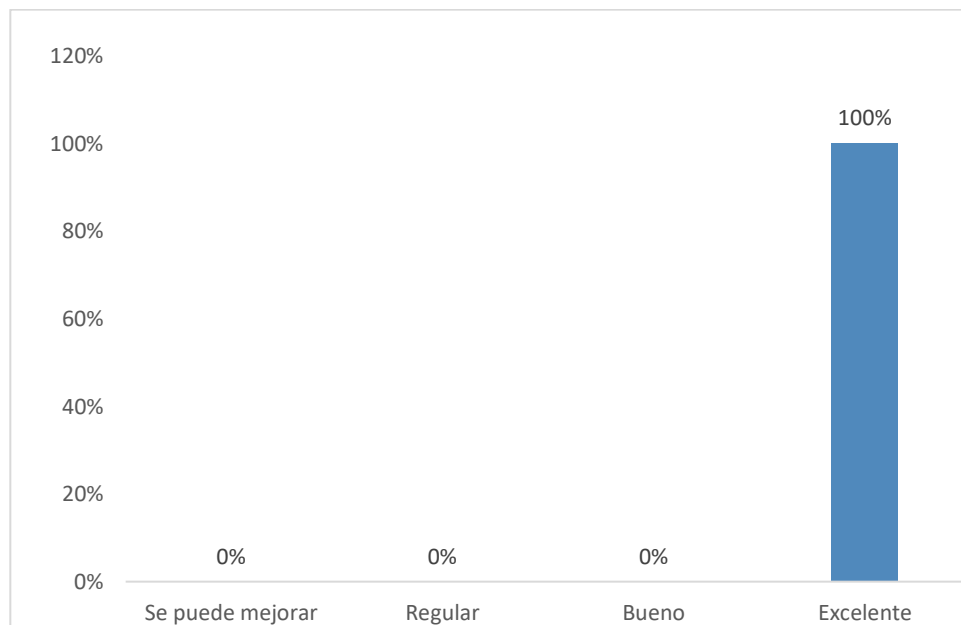


Figura 14. Eficiencia que considera los encuestados que sería una plataforma que administre los proyectos y nos brinde una visibilidad.

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

Este resultado refleja una percepción unánime respecto a la alta relevancia de contar con una plataforma que permita monitorear y visibilizar de forma clara el estado y los resultados de los proyectos dentro de los equipos de trabajo. Esta unanimidad cobra aún más peso si se considera el contexto general del estudio, en el que los participantes pertenecen en su mayoría a un rango de edad económicamente activo y profesionalmente consolidado, con una participación destacada en la toma de decisiones organizacionales.

Tal nivel de consenso sugiere que la implementación de una plataforma con estas características no solo es deseada, sino que se percibe como indispensable para la mejora continua, la coordinación eficiente y el cumplimiento de objetivos estratégicos en la empresa.

Asimismo, el hecho de que todos los encuestados valoren este aspecto como “Excelente” podría estar directamente relacionado con experiencias previas donde la falta de visibilidad del progreso en los proyectos ha generado retrasos, descoordinaciones o una pobre alineación con las metas organizacionales.

Por lo tanto, cualquier propuesta de implementación tecnológica en Vesta debe considerar este hallazgo como una prioridad estratégica, ya que responde a una necesidad percibida de forma clara y compartida por todos los involucrados en la gestión de proyectos. Este respaldo colectivo también puede facilitar la aceptación e incorporación de la herramienta por parte del equipo, aumentando las probabilidades de éxito de la iniciativa.

Pregunta 3: ¿Cómo calificaría el potencial de una plataforma de administración de proyectos con visibilidad para mejorar la gestión actual de proyectos en Vesta en relación alcance, costos, tiempo y calidad?

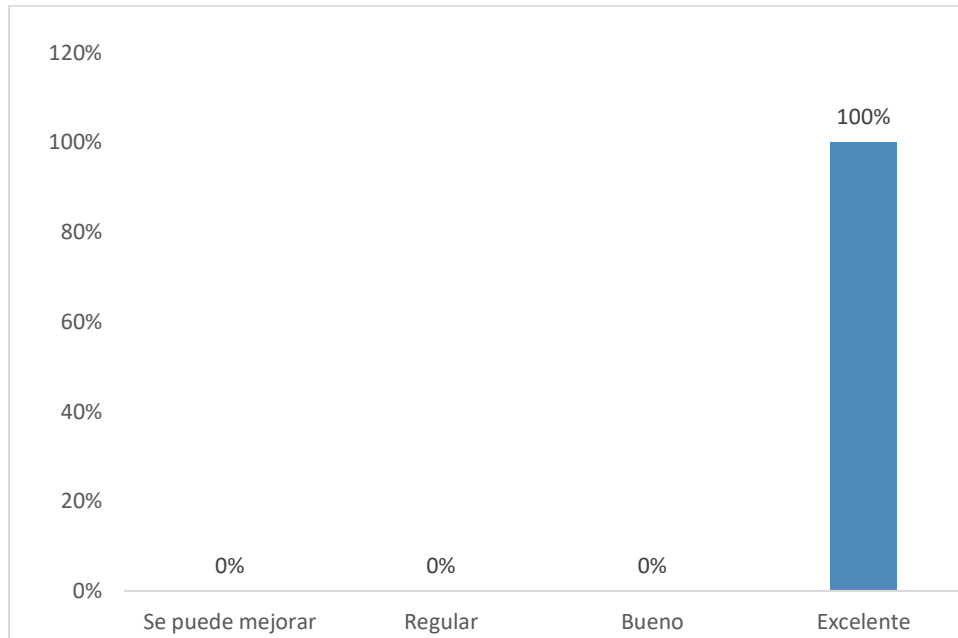


Figura 15. Potencial que los encuestados consideran en una plataforma de administración de proyectos.

Fuente: (elaboración propia, 2025).

La alta valoración de este aspecto puede atribuirse a diversas razones, como la necesidad de mejorar la coordinación entre áreas, facilitar el monitoreo de avances, evitar la duplicación de esfuerzos y optimizar el cumplimiento de los objetivos estratégicos. La falta de herramientas que brinden una visión integral del estado de los proyectos puede limitar la toma de decisiones informadas, generar retrasos y afectar la eficiencia organizacional.

Para mejorar esta situación y consolidarse como una empresa que gestiona eficazmente sus proyectos, es fundamental implementar una plataforma tecnológica que centralice la información, permita la trazabilidad de tareas y facilite el análisis de resultados en tiempo real. Esta acción no solo contribuirá a mejorar la productividad del equipo, sino que también fortalecerá la cultura de responsabilidad, seguimiento y mejora continua.

Además, la implementación exitosa de esta plataforma debe ir acompañada de estrategias de formación, sensibilización y acompañamiento al personal, asegurando que los usuarios comprendan y aprovechen plenamente las funcionalidades disponibles. En este sentido, se pueden establecer alianzas con empresas especializadas en soluciones tecnológicas para la gestión de proyectos, así como promover espacios de retroalimentación continua que permitan ajustar la herramienta a las necesidades reales del equipo.

La combinación de estas acciones no solo mejorará la eficiencia operativa de Vesta, sino que también posicionará a la empresa como un referente en la administración estratégica de proyectos, impulsando una gestión más transparente, participativa y orientada a resultados medibles. Este alto nivel de aceptación interna representa una base sólida para avanzar hacia una transformación digital sostenible en la organización.

Pregunta 4: ¿Cuáles de las siguientes funcionalidades considera más relevantes para optimizar la ejecución de proyectos en Vesta mediante una plataforma de visibilidad? Puede seleccionar varias opciones.

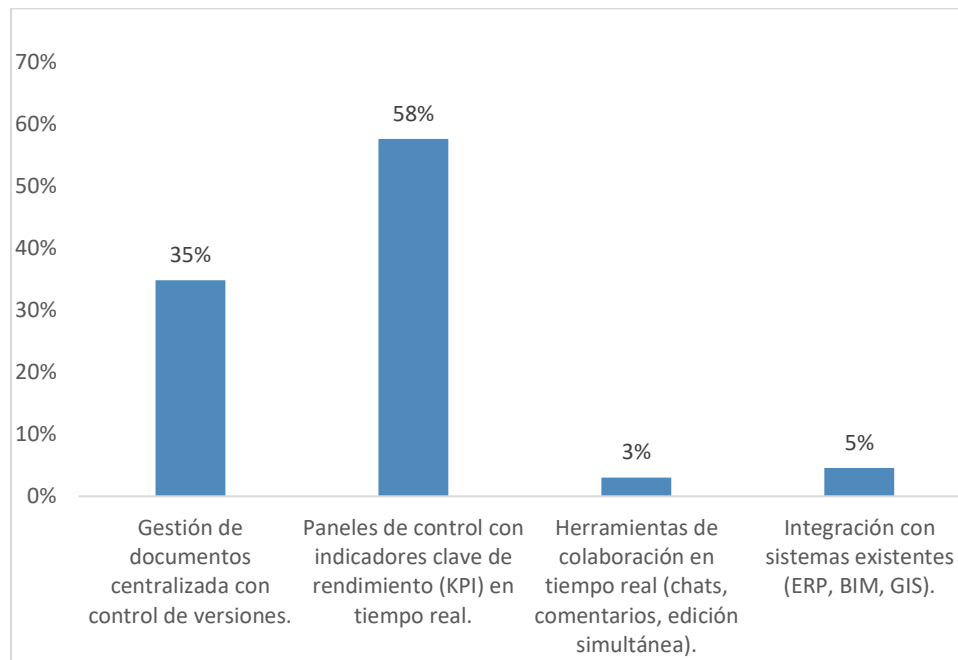


Figura 16. Funcionalidades que los encuestados consideran más relevantes

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

Este hallazgo indica que existe una clara demanda por soluciones que permitan el monitoreo continuo del avance y desempeño de los proyectos, facilitando la toma de decisiones estratégicas de manera ágil y fundamentada.

Asimismo, personas valoraron positivamente la gestión de documentos centralizada con control de versiones y los paneles de control con indicadores, lo cual resalta la necesidad de mantener la trazabilidad y orden en la documentación, evitando confusiones o pérdidas de información en entornos colaborativos. Esta funcionalidad no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también refuerza el cumplimiento de normativas y buenas prácticas organizacionales.

En contraste, funciones como las herramientas de colaboración en tiempo real (chats, comentarios, edición simultánea) y la integración con sistemas existentes (ERP, BIM, GIS) recibieron una menor cantidad de menciones (2 y 4 respectivamente), lo que puede interpretarse como una menor urgencia percibida por parte de los usuarios, o bien, como un desconocimiento sobre el potencial que estas funcionalidades podrían ofrecer en un entorno de gestión integral.

Este comportamiento sugiere que la prioridad actual en la empresa se enfoca en obtener visibilidad operativa y control documental, por encima de la interoperabilidad o la colaboración inmediata. No obstante, esto también representa una oportunidad de capacitación y sensibilización sobre el valor de una gestión de proyectos más integrada y colaborativa, que contemple no solo la visibilidad, sino también la interconexión entre sistemas y equipos multidisciplinarios.

Para avanzar hacia una gestión de portafolios y programas más eficiente, es fundamental que la organización implemente una plataforma que priorice paneles de control en tiempo real y una gestión documental robusta, pero que también incorpore gradualmente funcionalidades colaborativas e integraciones con otras herramientas corporativas. De esta forma, se podrá evolucionar hacia un ecosistema digital más cohesivo y resiliente, que potencie tanto la productividad como la innovación en la ejecución de proyectos.

Pregunta 5: Según su experiencia, ¿Cómo cree que una plataforma de administración de proyectos con visibilidad podría influir en el enfoque actual aplicado a los diferentes proyectos que se gestionan en Vesta? Puede seleccionar varias opciones.

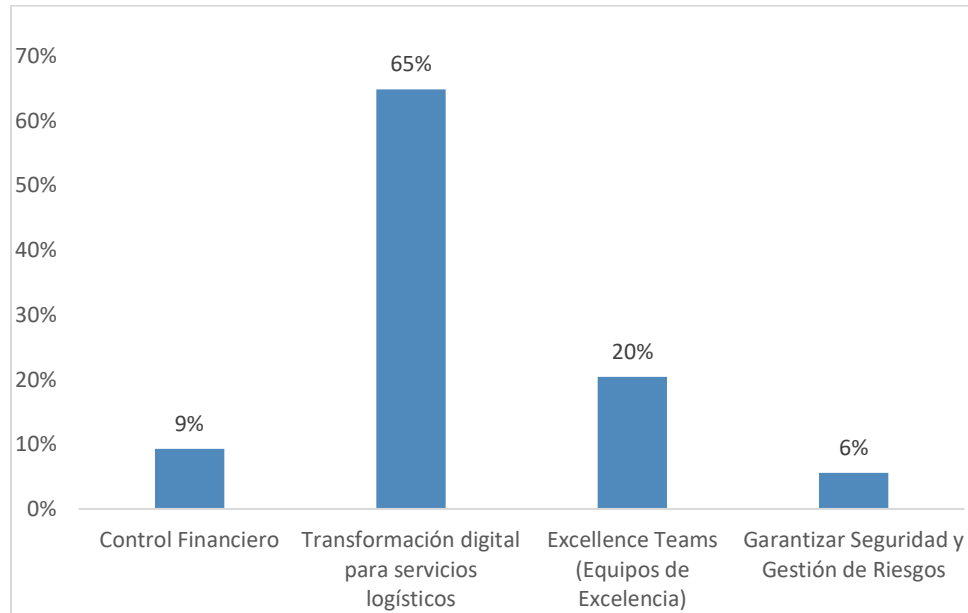


Figura 17. Como podría influir una plataforma con la visibilidad deseada.

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

Los resultados evidencian una clara percepción de que la transformación digital para servicios logísticos es el ámbito donde una plataforma de administración de proyectos con visibilidad tendría el mayor impacto. Con 35 selecciones, esta opción representa la mayor concentración de respuestas, lo que sugiere que los participantes reconocen una necesidad crítica de optimizar, digitalizar y transparentar los procesos logísticos a través de herramientas tecnológicas. Esta alta puntuación también podría estar reflejando un contexto actual en el que los procesos logísticos enfrentan desafíos de eficiencia, trazabilidad o integración, y donde una solución digital se percibe como una vía directa para mejorar el rendimiento organizacional.

Por otro lado, la opción Excellence Teams refleja una valoración intermedia que resalta cómo una mayor visibilidad en la gestión de proyectos puede contribuir al fortalecimiento de equipos de alto desempeño. La transparencia en objetivos, métricas y responsabilidades puede fomentar una cultura de mejora continua, colaboración transversal y alineamiento estratégico entre departamentos.

En contraste, las respuestas con menor frecuencia. Control Financiero y Garantizar Seguridad y Gestión de Riesgos no deben interpretarse como áreas de baja prioridad, sino como ámbitos que, en la percepción del grupo encuestado, podrían ya contar con cierto grado de madurez, control o herramientas propias. Alternativamente, es posible que estos aspectos se perciban como más estructurados o regulados, y por tanto, menos dependientes de una plataforma adicional para alcanzar sus metas.

Pregunta 6: ¿Considera que una plataforma de administración de proyectos con visibilidad clara ayudaría a asegurar que los proyectos de Vesta estén aún más alineados con los objetivos estratégicos de la organización?

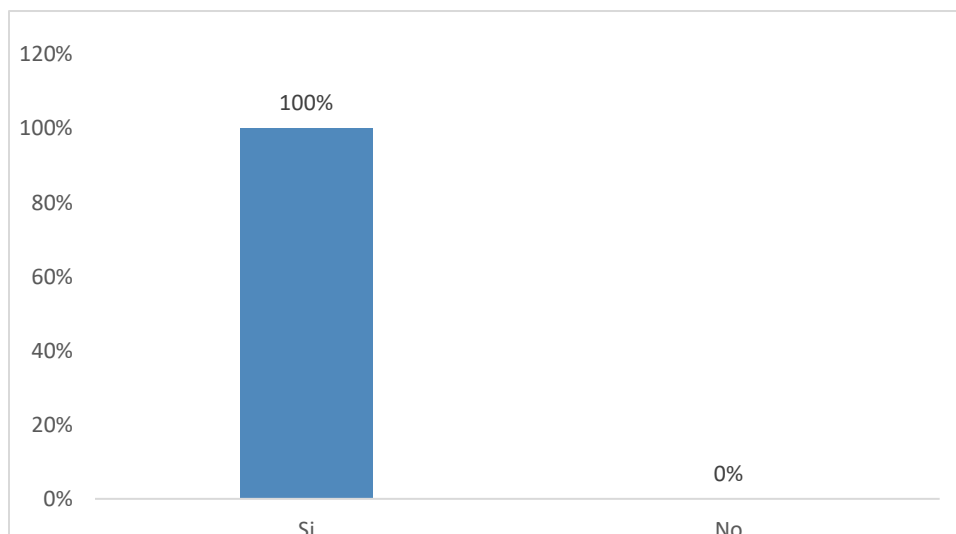


Figura 18. Considera la necesidad de una plataforma de administración de proyectos en la organización.

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

Los resultados de la encuesta reflejan una aceptación unánime respecto al valor que puede aportar una plataforma de administración de proyectos con visibilidad clara en el contexto organizacional de Vesta. Con el 100% de las respuestas afirmativas (40 encuestados), se evidencia una percepción compartida de que la falta de visibilidad actual podría estar afectando, limitando o dificultando la alineación de los proyectos con los objetivos estratégicos de la organización.

Este consenso indica que existe no solo un reconocimiento del problema, sino también una disposición favorable hacia soluciones tecnológicas que promuevan una mayor claridad,

seguimiento y coherencia entre las iniciativas y el rumbo estratégico de la empresa. La plataforma, en este sentido, no se percibe simplemente como una herramienta operativa, sino como un catalizador para el alineamiento organizacional, lo cual es clave en entornos complejos o en crecimiento como el de Vesta.

Pregunta 7: Seleccione el área de conocimiento y herramientas relacionadas con la gestión y visibilidad de proyectos que le gustaría reforzar para mejorar la ejecución de proyectos a través de una plataforma. Puede seleccionar varias opciones.

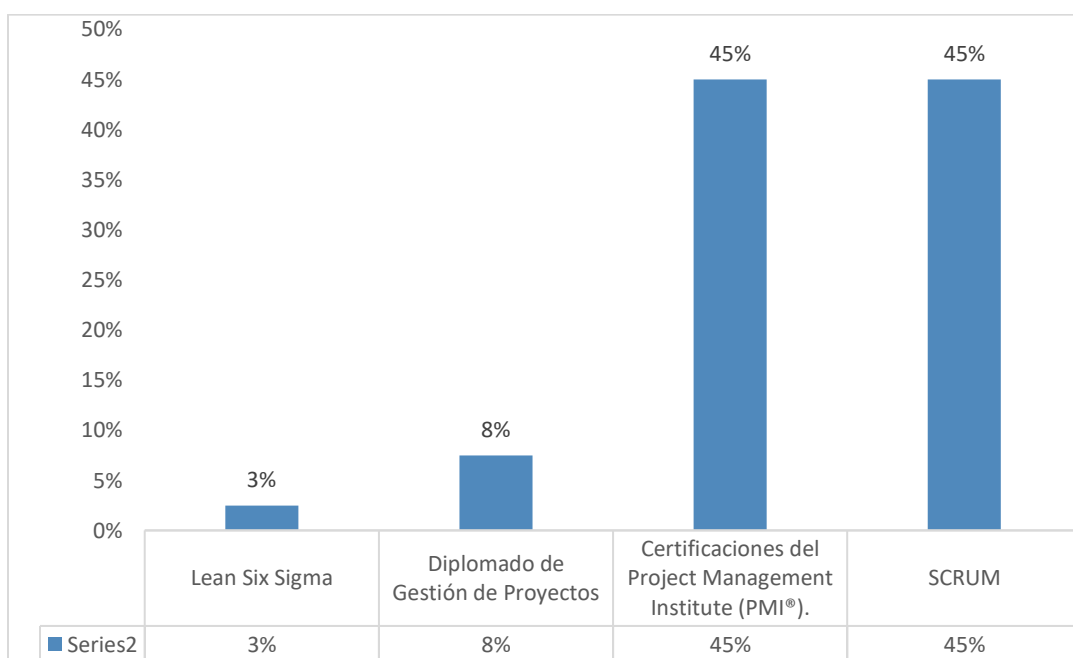


Figura 19. Áreas de conocimiento que los encuestados les gustaría tomar para realizar una buena gestión en los proyectos.

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

Los resultados de la encuesta indican una preferencia marcada por el fortalecimiento de conocimientos y herramientas relacionadas con SCRUM y las certificaciones del Project Management Institute (PMI®), ambas seleccionadas por el 90% de los encuestados. Este alto nivel de interés revela que los líderes de proyectos dentro de Vesta reconocen la necesidad de metodologías estandarizadas, ágiles y con visibilidad clara para mejorar la ejecución y alineación estratégica de sus proyectos.

La coincidencia en el número de respuestas entre SCRUM y PMI sugiere una visión equilibrada entre enfoques ágiles y tradicionales estructurados, lo cual es especialmente relevante para organizaciones que manejan proyectos con distintos grados de complejidad y predictibilidad. Este hallazgo refleja un entendimiento maduro del valor de combinar herramientas que permitan tanto flexibilidad en la ejecución como robustez en la planificación, monitoreo y control de proyectos.

Por otro lado, opciones como el Diplomado de Gestión de Proyectos (6 respuestas) y Lean Six Sigma (2 respuestas) obtuvieron una menor preferencia. Esto puede deberse a que estos enfoques, aunque valiosos, se perciben como menos directamente aplicables a las plataformas tecnológicas de gestión de proyectos o ya son conocidos por algunos líderes. En el caso particular de Lean Six Sigma, su enfoque centrado en la mejora continua de procesos puede no estar tan estrechamente vinculado, en percepción, a la necesidad de visibilidad en la ejecución de proyectos.

Pregunta 8: ¿Qué limitaciones en la gestión de proyectos podrían mitigarse o resolverse con la implementación de una plataforma que ofrezca mayor visibilidad?

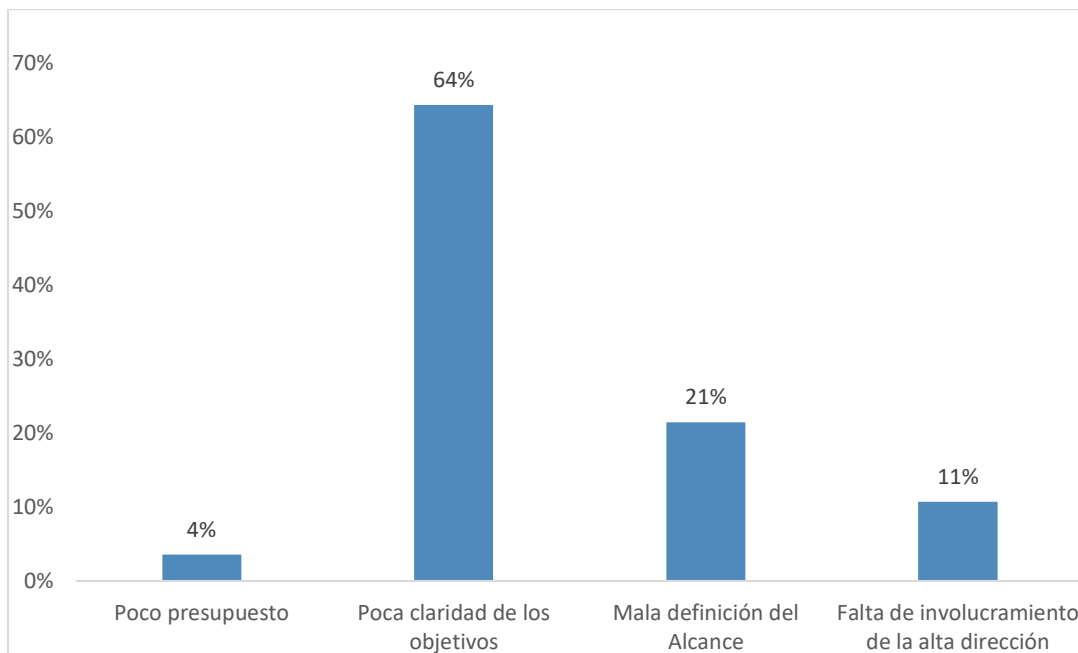


Figura 20. Limitaciones que se podrían mitigar y se podrán resolver con la plataforma de administración de proyectos.

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

Los resultados de la encuesta revelan que la principal barrera percibida en la gestión de proyectos en Vesta es la poca claridad de los objetivos, con 36 menciones, lo que representa el mayor porcentaje de las respuestas. Esta alta cifra evidencia una necesidad crítica de herramientas que permitan alinear las iniciativas con la visión organizacional, comunicando de forma clara y constante qué se espera lograr, por qué es importante y cómo se medirá el éxito.

En segundo lugar, la mala definición del alcance fue señalada por los líderes de proyectos, lo que indica que otra de las consecuencias de la escasa visibilidad es la falta de delimitación precisa del trabajo, los entregables y los recursos necesarios, lo que puede derivar en desviaciones, retrasos y sobrecostos.

La falta de involucramiento de la alta dirección, mencionada refleja una percepción de desconexión entre el liderazgo estratégico y la ejecución operativa, lo cual puede limitar el apoyo necesario para tomar decisiones clave, asignar recursos o resolver obstáculos oportunamente.

Finalmente, aunque el poco presupuesto solo fue mencionado poco, este resultado sugiere que, más allá de restricciones financieras, los mayores desafíos están relacionados con procesos, comunicación y alineación estratégica, los cuales podrían ser abordados con una mejor gestión del conocimiento y mayor visibilidad organizacional.

Pregunta 9: ¿Actualmente, Vesta utiliza alguna herramienta tecnológica para agrupar y dar seguimiento a los proyectos?

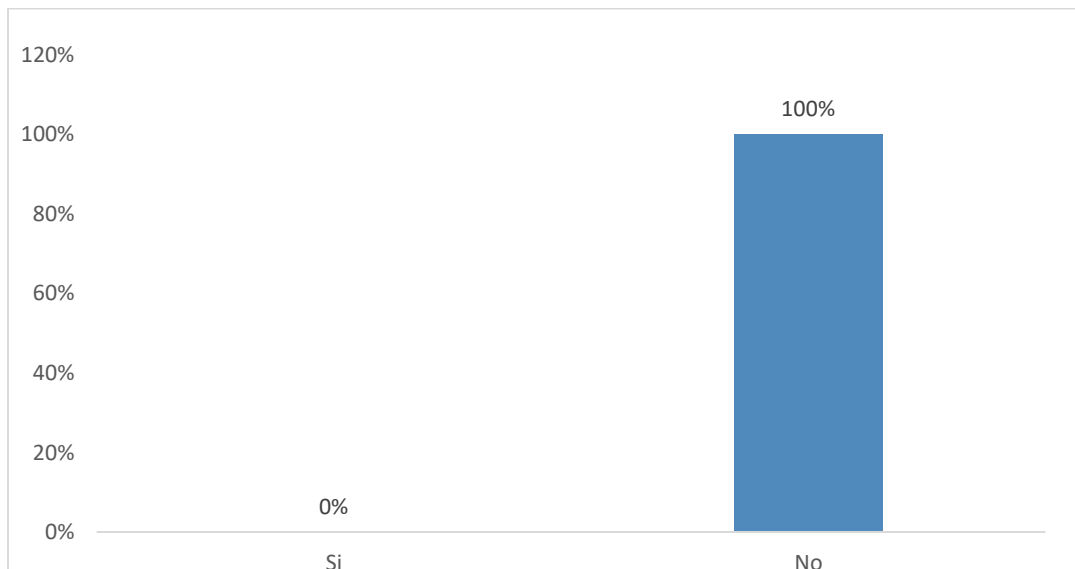


Figura 21. Vesta cuenta con plataformas tecnológicas para poder administrar proyectos.

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

Los resultados de la encuesta reflejan un dato categórico y revelador: el 100% de los líderes de proyectos encuestados confirmaron que actualmente Vesta no utiliza ninguna herramienta tecnológica para agrupar ni dar seguimiento a los proyectos. Esta ausencia total de soluciones digitales centralizadas no solo evidencia una oportunidad de mejora inmediata, sino que también plantea un reto estratégico en términos de eficiencia, trazabilidad, comunicación y control de los proyectos organizacionales.

La falta de una plataforma tecnológica limita considerablemente la capacidad de Vesta para visualizar el portafolio completo de proyectos, identificar dependencias, asignar recursos de forma efectiva y asegurar la alineación con los objetivos estratégicos. Además, impide establecer mecanismos consistentes de monitoreo del avance, medición de impacto y reporte de resultados, lo cual puede traducirse en retrasos, duplicación de esfuerzos y pérdida de información crítica.

Esta carencia también afecta la colaboración transversal entre equipos, así como la capacidad de respuesta ante riesgos y cambios en el entorno operativo. En un contexto donde la

transformación digital se ha convertido en un factor clave de competitividad, la implementación de una plataforma de gestión de proyectos con visibilidad clara no solo es recomendable, sino esencial para el crecimiento y sostenibilidad de Vesta.

Pregunta 10: ¿Cuáles de los siguientes beneficios considera más relevantes para Vesta al implementar una plataforma de administración de proyectos con visibilidad centralizada de todos los proyectos? Puede seleccionar varias opciones.

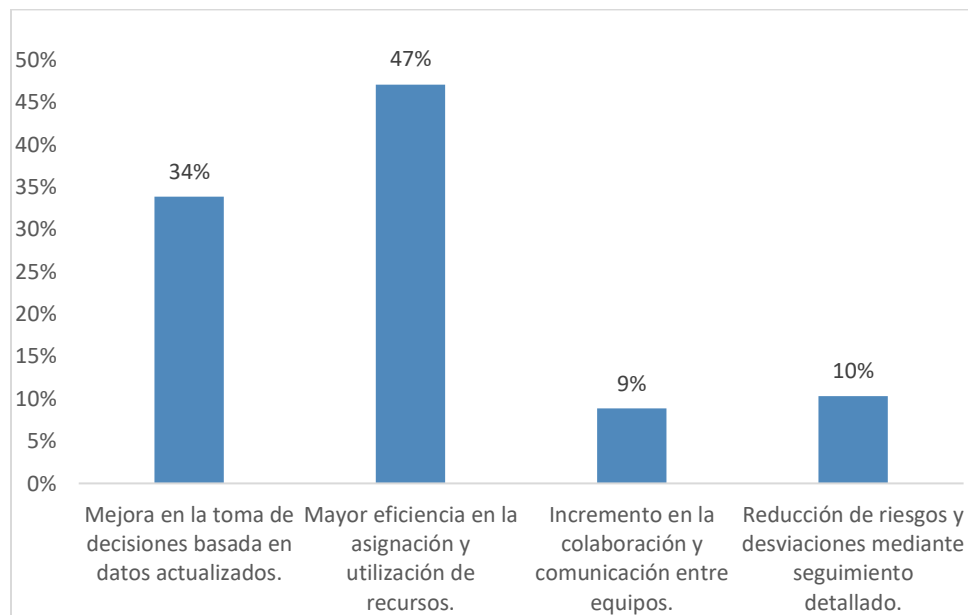


Figura 22. Beneficios relevantes para la plataforma de administración de proyectos.

Fuente: (Elaboración propia, 2025).

Los resultados reflejan una clara orientación de los líderes de proyectos hacia la eficiencia operativa como beneficio principal de la implementación de una plataforma tecnológica con visibilidad centralizada. Los encuestados identificaron la mejora en la asignación y utilización de recursos como el aspecto más relevante, lo cual resalta una necesidad urgente de optimizar cómo se distribuyen y emplean los recursos disponibles en Vesta, ya sean humanos, financieros o materiales.

En segundo lugar, encuestados destacaron la toma de decisiones basada en datos actualizados como un beneficio clave, lo que revela una preocupación por la falta de información en tiempo real y la toma de decisiones reactivas o basadas en suposiciones. Esta percepción

refuerza el valor de contar con una herramienta que permita acceder a métricas confiables y actualizadas sobre el progreso, los riesgos y los recursos de cada proyecto.

Aunque con menor peso, también se mencionaron como beneficios importantes la reducción de riesgos y desviaciones y el incremento en la colaboración entre equipos. Estos resultados sugieren que, si bien son reconocidos, estos beneficios no son actualmente percibidos como prioridades, lo que puede indicar una estructura organizativa con silos operativos y una cultura de gestión de riesgos aún en desarrollo.

4.2.2 ANÁLISIS CUALITATIVO: ENTREVISTA

A continuación, se presenta la tabla de tabulación correspondiente a las entrevistas realizadas a los directores de la empresa VESTA, con el propósito de obtener información estratégica que permita identificar las necesidades reales en la gestión de proyectos y evaluar la viabilidad de implementar una plataforma tecnológica que centralice y optimice dicha gestión.

El objetivo de estas entrevistas fue recopilar percepciones clave sobre los procesos actuales, los desafíos que enfrenta la organización en el seguimiento y control de los proyectos, así como las expectativas respecto al uso de herramientas digitales que mejoren la eficiencia, visibilidad y colaboración dentro de los equipos de trabajo.

Los resultados obtenidos representan insumos fundamentales para la elaboración de una propuesta técnica sólida, alineada con las prioridades directivas y con los objetivos de crecimiento y mejora continua de la empresa. Además, permiten comprender el nivel de apertura del equipo directivo frente a la transformación digital y el fortalecimiento de una cultura organizacional orientada a resultados, sostenibilidad y adaptabilidad tecnológica.

A continuación, presentamos el análisis realizado a los resultados de las entrevistas aplicadas a los directores de la empresa Vesta:

Tabla 11. Matriz de Entrevista.

Matriz de Entrevista.

Criterios de Observación:	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4
<p>1- ¿Considera que Vesta cuenta actualmente con un sistema de gestión de proyectos que permita visualizar claramente el avance y el estado de los proyectos para asegurar el cumplimiento de las estrategias de la compañía?</p>	<p>Actualmente, Vesta no cuenta con un sistema formal de gestión de proyectos que nos permita visualizar de forma clara, estructurada y en tiempo real el estado y avance de los proyectos. La información se encuentra fragmentada en distintos formatos, lo que limita nuestra capacidad de tomar decisiones estratégicas oportunas basadas en datos confiables y actualizados.</p>	<p>Actualmente, no contamos con una plataforma estructurada que centralice la gestión de proyectos de forma integral. La información está dispersa y su seguimiento depende de herramientas básicas que no permiten una visualización clara ni en tiempo real del avance, lo cual limita nuestra capacidad para asegurar el cumplimiento estratégico de manera eficiente.</p>	<p>Desde el área financiera, observamos que no existe un sistema integral que nos proporcione una visión clara y consolidada del estado de los proyectos. La falta de una plataforma centralizada dificulta el control de costos, la proyección presupuestaria y el análisis del retorno sobre la inversión de manera eficiente y alineada con los objetivos estratégicos.</p>	<p>Actualmente no contamos con una plataforma estructurada y centralizada que nos permita tener una visualización clara y en tiempo real del avance y estado de nuestros proyectos comerciales. La información está dispersa en múltiples herramientas o se gestiona de manera manual, lo que limita la eficiencia, dificulta el seguimiento y no garantiza la alineación con las estrategias corporativas.</p>
<p>2 ¿Qué aspectos considera más importante al implementar una plataforma que ofrezca mayor visibilidad del progreso y los resultados en la gestión de proyectos con su equipo de trabajo?</p>	<p>Los aspectos clave serían: la trazabilidad y actualización en tiempo real del estado de cada proyecto, la integración con otros sistemas de la compañía, la facilidad de uso para asegurar su adopción por parte del equipo, y la generación de reportes automatizados que faciliten el análisis estratégico. También es fundamental que la plataforma permita establecer indicadores clave de desempeño (KPIs) alineados con los objetivos corporativos.</p>	<p>Considero clave que la plataforma permita la visualización en tiempo real del progreso, el establecimiento de indicadores clave de desempeño (KPIs), la integración con otras herramientas existentes y una interfaz intuitiva para facilitar su adopción. También es esencial que soporte metodologías ágiles o híbridas, permitiendo flexibilidad en la ejecución de los proyectos.</p>	<p>Lo más importante es contar con información financiera y operativa actualizada y confiable. La plataforma debe permitir monitorear en tiempo real los avances frente al presupuesto, controlar los desvíos, realizar análisis de rentabilidad por proyecto y mejorar la toma de decisiones basadas en datos. La interoperabilidad con el sistema contable y de ERP también es crítica para lograr una gestión integral.</p>	<p>Accesibilidad y usabilidad para todos los niveles del equipo. Centralización de la información, que evite duplicidades o pérdida de datos. Alertas y reportes automatizados que faciliten la supervisión proactiva. Alineación con KPIs estratégicos, para tomar decisiones con base en datos relevantes. Flexibilidad para adaptarse al tipo de proyectos comerciales que manejamos.</p>
<p>3- ¿Cree que la gestión actual de proyectos en Vesta proporciona una visión oportuna y clara del estado de los proyectos?</p>	<p>No del todo. Si bien se realizan esfuerzos desde las áreas para mantener la información actualizada, la gestión actual depende en gran medida de</p>	<p>No completamente. Si bien existen esfuerzos individuales por mantener el control, la falta de una herramienta centralizada genera demoras en el acceso</p>	<p>No completamente. La información disponible suele estar descentralizada y requiere esfuerzo manual para consolidarse, lo que</p>	<p>No del todo. Aunque el equipo hace esfuerzos importantes para mantener el control, la falta de una herramienta</p>

	<p>procesos manuales, hojas de cálculo y seguimientos puntuales. Esto no garantiza una visión oportuna ni completa, especialmente cuando se trata de evaluar múltiples proyectos simultáneamente desde una perspectiva estratégica.</p>	<p>a la información, inconsistencias entre áreas y dificultad para tener una visión transversal del portafolio de proyectos. Esto reduce nuestra capacidad de anticiparnos a riesgos y tomar decisiones ágiles.</p>	<p>afecta tanto la oportunidad como la precisión de los reportes financieros relacionados con los proyectos. Esta situación genera riesgos en la planificación financiera y dificulta la evaluación económica de cada iniciativa.</p>	<p>especializada impide tener una visión integral, oportuna y confiable. Dependemos mucho de reportes manuales que pueden presentar inconsistencias o retrasos, lo que afecta la capacidad de respuesta estratégica.</p>
--	---	---	---	--

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

Continuación de la Tabla 11.

Matriz de Entrevista.				
Criterios de Observación:	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4
4- ¿Considera que la implementación de una plataforma para la administración de portafolios y programas, que ofrezca visibilidad centralizada, ayudaría a mejorar la gestión general de los proyectos en la empresa?	Definitivamente. Una plataforma de este tipo permitiría consolidar la información de todos los proyectos en un solo lugar, facilitando el seguimiento del portafolio completo, la priorización de iniciativas, y una mejor alineación con los objetivos estratégicos de la compañía. Además, contribuiría a reducir los riesgos por falta de información y a optimizar los recursos.	Sí, sin duda. Una plataforma centralizada permitiría consolidar la información de forma estructurada, mejorar la planificación y seguimiento, facilitar la colaboración entre equipos y alinear cada proyecto con los objetivos de innovación y crecimiento de la compañía. Además, permitiría detectar cuellos de botella y reasignar recursos de forma más inteligente.	Sí. Una solución centralizada facilitaría la gestión del portafolio de proyectos desde una perspectiva financiera y operativa. Nos permitiría tener una trazabilidad más clara del uso de los recursos, priorizar proyectos con mayor impacto financiero y asegurar que las inversiones estén alineadas con los objetivos de rentabilidad y sostenibilidad de la compañía.	Sí, definitivamente. Contar con una plataforma que consolide todos los proyectos en un solo lugar facilitaría el monitoreo, la priorización y el análisis del impacto de cada proyecto en la estrategia global. También nos permitiría detectar desviaciones a tiempo y actuar con mayor agilidad.
5- ¿Estaría dispuesto a asignar los recursos necesarios para la implementación de una plataforma de administración de proyectos en Vesta que mejore la visibilidad del estado y avance de estos?	Sí. Si se demuestra que la plataforma generará un impacto tangible en la eficiencia operativa, la toma de decisiones y el cumplimiento de los objetivos estratégicos, considero que es una inversión justificada. La asignación de recursos sería factible siempre que exista una planificación adecuada del proceso de implementación y adopción.	Sí. Desde el área de Innovación y Proyectos, consideramos esencial contar con herramientas que respalden una gestión moderna y eficiente. Si la inversión está alineada con una estrategia clara de implementación, capacitación y mejora continua, definitivamente asignaríamos los recursos necesarios para lograr una transformación sostenible.	Sí, siempre que la propuesta esté respaldada por un análisis de costo-beneficio claro y un plan de implementación sólido. Si la plataforma mejora la eficiencia, reduce desviaciones presupuestarias y permite una mejor proyección financiera, sería una inversión estratégica para el control y crecimiento sostenible de la empresa.	Sí, siempre que el proyecto esté bien justificado y alineado con los objetivos del negocio. La visibilidad, el control y la eficiencia operativa son factores clave para asegurar el crecimiento sostenible. Asignar recursos a una plataforma que mejore estos aspectos es una inversión estratégica, no un gasto.

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

Continuación de la Tabla 11.

Matriz de Entrevista.				
Criterios de Observación:	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4
6- ¿Cuáles beneficios considera más relevante al implementar una plataforma de administración de proyectos que ofrezca mayor visibilidad del estado y avance de los proyectos?	Entre los beneficios más relevantes destaco: Mayor control y seguimiento en tiempo real. Toma de decisiones informadas y basadas en datos. Mejora en la coordinación entre áreas. Reducción de desviaciones de tiempo y presupuesto. Priorización eficiente del portafolio de proyectos. Alineación de las iniciativas con la estrategia de la empresa.	Visibilidad en tiempo real del portafolio completo. Mayor capacidad de anticipar riesgos y tomar decisiones oportunas. Transparencia y trazabilidad de avances, entregables y recursos. Mejora en la colaboración entre áreas. Alineación directa de cada iniciativa con los objetivos estratégicos e innovadores de la empresa.	Mayor control presupuestario y de costos. Reducción de desvíos financieros por falta de seguimiento. Mejora en la evaluación del retorno de inversión. Optimización del uso de recursos. Mejores proyecciones financieras a mediano y largo plazo.	Mejora en la toma de decisiones basada en datos en tiempo real. Seguimiento más riguroso de tiempos, costos y resultados. Mayor colaboración y comunicación entre equipos. Reducción de riesgos por falta de información oportuna. Alineación efectiva entre proyectos y objetivos estratégicos.
7- Según su experiencia, ¿Cuáles limitaciones considera que podrían surgir al implementar una plataforma de administración de proyectos enfocada en brindar mayor visibilidad en Vesta?	Resistencia al cambio por parte del equipo. Curva de aprendizaje y tiempo de adopción. Falta de integración con sistemas existentes. Costos iniciales de implementación. Riesgo de subutilización si no se cuenta con un plan claro de formación, acompañamiento y seguimiento.	La resistencia al cambio por parte de algunos equipos. Una curva de aprendizaje si no se acompaña con una estrategia sólida de capacitación. Posibles problemas de integración con sistemas ya existentes. Expectativas elevadas sin una adecuada planificación de uso. Riesgo de centrarse solo en la herramienta y descuidar la cultura organizacional que debe acompañar la transformación.	La inversión inicial, tanto en software como en capacitación. La necesidad de adaptar procesos existentes para integrarse con la plataforma. Posibles resistencias internas a cambiar la forma tradicional de gestionar proyectos. Riesgos de implementación si no se gestiona adecuadamente el cambio. Falta de alineación entre las áreas si no se define claramente la gobernanza del sistema.	Resistencia al cambio por parte de los usuarios que están acostumbrados a procesos manuales. Costo inicial de la plataforma y el tiempo requerido para la implementación. Capacitación del personal, especialmente si hay brechas tecnológicas. Dificultad en integrar la nueva plataforma con sistemas actuales. Aun así, estos desafíos se pueden mitigar con una estrategia de

				adopción bien planificada y comunicación clara sobre los beneficios esperados.
--	--	--	--	--

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

1- ¿Considera que Vesta cuenta actualmente con un sistema de gestión de proyectos que permita visualizar claramente el avance y el estado de los proyectos para asegurar el cumplimiento de las estrategias de la compañía?

El consenso entre los cuatro directivos refleja la necesidad urgente de implementar una plataforma tecnológica que centralice la información de los proyectos, permita una supervisión continua y favorezca el análisis estratégico. Esta carencia actual representa una oportunidad clave para transformar los procesos de gestión mediante la digitalización, mejorar la eficiencia operativa y asegurar el cumplimiento de los objetivos organizacionales a corto, mediano y largo plazo.

2- ¿Qué aspectos considera más importante al implementar una plataforma que ofrezca mayor visibilidad del progreso y los resultados en la gestión de proyectos con su equipo de trabajo?

Los cuatro directivos entrevistados coinciden en que la implementación de una plataforma de gestión de proyectos debe responder a criterios estratégicos que garanticen no solo una mayor visibilidad del progreso de los proyectos, sino también una alineación efectiva con los objetivos corporativos y operativos de VESTA.

Este análisis revela una convergencia en criterios estratégicos esenciales como la visibilidad en tiempo real, la integración con sistemas existentes, el uso de KPIs, y la generación de información confiable para la toma de decisiones. Asimismo, se destacan aspectos operativos como la interfaz intuitiva y la flexibilidad metodológica, que responden a las necesidades de adopción y eficiencia. En conjunto, estos elementos establecen una base sólida para definir los requerimientos funcionales y técnicos de la plataforma propuesta, asegurando que su implementación responda de manera efectiva a las necesidades específicas de VESTA y fortalezca su capacidad de gestión organizacional.

3- ¿Cree que la gestión actual de proyectos en Vesta proporciona una visión oportuna y clara del estado de los proyectos?

Primero, este consenso revela que la dependencia de procesos manuales y herramientas como hojas de cálculo representa una barrera significativa para el monitoreo efectivo de proyectos, especialmente cuando se busca una visión estratégica o transversal del portafolio. Esta fragmentación de la información obliga a un esfuerzo adicional para consolidarla y, en consecuencia, afecta la precisión y oportunidad de los reportes, tal como lo expresaron tanto el director ejecutivo de Estrategia como el Director de Proyectos.

Segundo, la falta de una herramienta centralizada fue una preocupación recurrente. Esto genera inconsistencias entre áreas, dificulta la evaluación económica de las iniciativas y reduce la capacidad de anticipación a riesgos, afectando la agilidad en la toma de decisiones. Así lo indicaron tanto César Bonilla como Jimmy Meza, quienes enfatizaron que este aspecto impacta directamente en la planificación financiera y en la ejecución eficiente de los proyectos.

Existe una clara oportunidad para fortalecer la gestión de proyectos mediante la implementación de una solución tecnológica centralizada, que permita la integración de información en tiempo real, facilite la visualización de indicadores clave y promueva una toma de decisiones más estratégica y alineada entre las diferentes áreas de la empresa. La mejora en este aspecto no solo optimizaría la eficiencia operativa, sino que también aumentaría la capacidad de respuesta de la organización ante cambios y riesgos del entorno.

4- ¿Considera que la implementación de una plataforma para la administración de portafolios y programas, que ofrezca visibilidad centralizada, ayudaría a mejorar la gestión general de los proyectos en la empresa?

Los cuatro entrevistados coincidieron en que la implementación de una plataforma centralizada para la administración de portafolios y programas tendría un impacto positivo y significativo en la gestión de proyectos dentro de la empresa. Esta unanimidad resalta una necesidad urgente de evolución hacia herramientas más modernas que faciliten la coordinación, el seguimiento y la toma de decisiones estratégicas.

Primero, se destacó que una plataforma centralizada permitiría consolidar la información de manera estructurada, lo cual es esencial para tener una visión completa y en tiempo real del portafolio de proyectos. Según Marvin Rivas y César Bonilla, esto facilitaría la priorización de iniciativas, alinearía mejor los proyectos con los objetivos estratégicos e impulsaría la colaboración entre equipos.

Segundo, los entrevistados señalaron que la visibilidad integral ayudaría a mejorar la eficiencia operativa y financiera. Jimmy Meza y Oger Ávila enfatizaron que contar con trazabilidad clara del uso de recursos permitiría tomar decisiones más informadas, asegurando que las inversiones se dirijan a proyectos con mayor impacto financiero y alineados con los objetivos de sostenibilidad de la organización y las necesidades de los clientes.

La implementación de una plataforma de gestión de portafolios representa una oportunidad clave para transformar la manera en que se gestionan los proyectos en la empresa. No solo se reducirían los riesgos derivados de la descentralización y los procesos manuales, sino que también se fortalecería la capacidad de adaptación, innovación y rentabilidad a largo plazo. Esta solución contribuiría a profesionalizar aún más la gestión de proyectos, alineándola con las mejores prácticas del mercado.

5- ¿Estaría dispuesto a asignar los recursos necesarios para la implementación de una plataforma de administración de proyectos en Vesta que mejore la visibilidad del estado y avance de estos?

Esta coincidencia evidencia que existe apertura por parte de la alta dirección para impulsar una transformación digital en la gestión de proyectos, bajo una visión estratégica y sostenible.

Primero, los cuatro directivos coincidieron en que la inversión estaría justificada si la plataforma contribuye a mejorar la eficiencia operativa, la toma de decisiones y el control financiero. Tanto Marvin Rivas como Jimmy Meza enfatizaron la importancia de contar con un análisis de costo-beneficio y una planificación sólida, lo que refleja un enfoque responsable y orientado a resultados en la asignación de recursos.

Segundo, desde el área de Innovación y Proyectos, se resalta que la herramienta debe formar parte de una estrategia integral de modernización, que incluya implementación técnica,

capacitación al personal y mecanismos de mejora continua. Esto indica que la disposición no solo es económica, sino también organizacional, apostando por una adopción efectiva y duradera de la solución.

La empresa muestra un entorno favorable para avanzar hacia una gestión más tecnológica y centralizada de sus proyectos, siempre que la propuesta esté bien estructurada y alineada con los objetivos estratégicos de crecimiento y eficiencia. Este respaldo por parte de los líderes clave representa una oportunidad para implementar una solución robusta que impulse la transformación operativa de Vesta a largo plazo.

6- ¿Cuáles beneficios considera más relevante al implementar una plataforma de administración de proyectos que ofrezca mayor visibilidad del estado y avance de los proyectos?

Las respuestas de los directores ejecutivos de diversas áreas reflejan una visión ampliamente compartida sobre el valor estratégico de contar con una plataforma tecnológica de gestión de proyectos con visibilidad en tiempo real. A pesar de abordar la pregunta desde distintas áreas funcionales, se observan convergencias clave que permiten identificar los beneficios más relevantes desde una perspectiva integral de la organización.

1. Visibilidad en tiempo real y toma de decisiones basadas en datos

Este fue uno de los elementos más reiterados por los líderes de estrategia, innovación, negocios y finanzas. La capacidad de visualizar el estado de avance de cada proyecto en tiempo real se vincula directamente con una toma de decisiones más ágil, informada y oportuna. Esto permite reaccionar de forma proactiva ante desviaciones y anticipar riesgos, reduciendo el margen de error y aumentando la eficacia del portafolio de proyectos.

2. Alineación con la estrategia organizacional

Los directivos destacaron la importancia de que los proyectos estén alineados con los objetivos estratégicos e innovadores de la empresa. Esto resalta que la visibilidad no solo es útil para el control operativo, sino también para garantizar la coherencia entre las iniciativas y la visión a largo plazo de la organización, lo que fortalece el impacto transformador de cada proyecto.

3. Colaboración y coordinación entre áreas

La mejora en la colaboración interdepartamental fue mencionada por tres directores, lo que indica una necesidad transversal de fortalecer la sinergia y el flujo de información entre los equipos. Una plataforma con capacidades de seguimiento compartido, trazabilidad de tareas y comunicación integrada contribuiría a romper los silos organizativos y a acelerar los tiempos de ejecución.

4. Control financiero y optimización de recursos

Desde la Dirección Financiera se enfatizó el beneficio de mayor control sobre presupuestos y costos, así como la reducción de desviaciones y la mejora de las proyecciones financieras. Este enfoque añade una dimensión clave al análisis: la plataforma no solo debe gestionar tareas y cronogramas, sino también incorporar herramientas que permitan monitorear la rentabilidad y evaluar el retorno sobre la inversión (ROI) de forma continua.

5. Priorización eficiente del portafolio

Mencionado específicamente por la Dirección de Estrategia, este punto subraya la necesidad de una herramienta que no solo dé seguimiento, sino que también facilite la toma de decisiones sobre qué proyectos priorizar, basándose en criterios de impacto, alineación estratégica y capacidad operativa.

7- Según su experiencia, ¿Cuáles limitaciones considera que podrían surgir al implementar una plataforma de administración de proyectos enfocada en brindar mayor visibilidad en Vesta?

Las respuestas de los directivos reflejan una visión realista y equilibrada sobre los desafíos asociados a la adopción de herramientas tecnológicas en la gestión organizacional, destacando riesgos tanto técnicos como culturales. Se identifican cinco categorías de limitaciones clave, con un fuerte grado de coincidencia entre las distintas áreas de liderazgo.

1. Resistencia al cambio

Mencionado por todos los directores, este es el factor más reiterado. La resistencia puede manifestarse tanto en niveles operativos como estratégicos, especialmente en equipos

acostumbrados a procesos manuales o tradicionales. Esta barrera cultural podría ralentizar la adopción e impactar negativamente la efectividad inicial de la herramienta, a menos que se aborde con una estrategia de gestión del cambio clara, participativa y continua.

2. Curva de aprendizaje y necesidad de capacitación

La implementación de una nueva plataforma exige tiempo y recursos para que los equipos adquieran habilidades técnicas y confianza en el uso de la herramienta. El riesgo aquí es la subutilización, si no se acompaña de un plan robusto de formación, seguimiento y apoyo técnico. Los directivos coinciden en que la capacitación debe ser sostenida y adaptada a distintos niveles de competencia digital.

3. Problemas de integración con sistemas existentes

Tres de los cuatro directores señalaron la dificultad de conectar la nueva plataforma con los sistemas actuales de la organización. La falta de interoperabilidad podría generar duplicación de esfuerzos, pérdida de datos o barreras para el uso efectivo de la información. Esto implica que desde el inicio se debe contemplar una evaluación técnica integral, así como un plan de integración escalonado.

4. Costos iniciales de implementación

Tanto desde la Dirección Financiera como desde las áreas de estrategia e innovación, se expresó preocupación por la inversión inicial, que incluye software, licencias, formación y tiempo de implementación. Este factor económico puede generar reticencias si no se justifica adecuadamente con un análisis del retorno de inversión (ROI) claro, sustentado en beneficios operativos y estratégicos.

5. Riesgo de una implementación limitada o mal dirigida

Varios directores alertan sobre el riesgo de enfocarse demasiado en la herramienta tecnológica y descuidar los aspectos culturales, estructurales y estratégicos necesarios para que la transformación sea sostenible. También se menciona la posibilidad de que surjan expectativas irreales, si no se comunican con precisión los objetivos, alcances y etapas del proceso de implementación.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este capítulo se exponen las conclusiones y recomendaciones que se derivan del análisis de los resultados obtenidos a través del uso de distintas técnicas, instrumentos y herramientas aplicadas a las poblaciones abordadas en este estudio. Dichas conclusiones y recomendaciones guardan coherencia con las preguntas de investigación y con los objetivos, tanto generales como específicos, con el propósito de favorecer la adopción de una plataforma de administración de proyectos con alcances y objetivos de la empresa Vesta.

5.1 CONCLUSIONES

La evaluación de la implementación de una plataforma de administración de proyectos con visibilidad clara revela que, en el contexto actual de Vesta, existe un reconocimiento generalizado del potencial que este tipo de herramienta tiene para transformar y optimizar la gestión de sus proyectos. Los resultados recogidos a través de las encuestas y entrevistas muestran que los principales interesados consideran que, en el estado actual, existe una limitada visibilidad y control sobre el avance, alcance, costos y calidad en la ejecución de los proyectos, lo cual afecta de manera directa la capacidad de la organización para alinearse con sus objetivos estratégicos.

Los líderes entrevistados manifiestan que una plataforma de visibilidad centralizada facilitaría la toma de decisiones, promovería una mejora significativa en el seguimiento del progreso y permitiría detectar oportunamente desviaciones o riesgos. La mayoría coincide en que la falta de herramientas adecuadas genera dificultades en la comunicación, en la asignación eficiente de recursos y en la prioridad de actividades, aspectos que dificultan la consecución de metas estratégicas y la adaptación a los cambios del entorno dinámico en el sector logístico.

Asimismo, los resultados indican que existe un interés considerable en reforzar conocimientos y habilidades en metodologías de gestión de proyectos, lo cual se alinea con la intención de fortalecer las capacidades internas para gestionar plataformas de alta funcionalidad. Sin embargo, también se identifican limitaciones como presupuestos reducidos, resistencia al cambio, y una percepción de que la gestión actual, aunque funcional, podría mejorarse considerablemente mediante una mayor visibilidad y control en los proyectos.

la evaluación concluye que la implementación de una plataforma de administración de proyectos con visibilidad clara tiene el potencial de potenciar la gestión de proyectos en Vesta significativamente, contribuyendo a un mejor alineamiento con los objetivos estratégicos, optimización de recursos y aumento en la probabilidad de éxito en la ejecución de sus proyectos clave.

1.4.2.1 Tras analizar en profundidad los resultados obtenidos mediante encuestas y entrevistas, se concluye que la integración de herramientas alineadas con la guía del PMBOK® resulta ser un enfoque altamente prometedor para fortalecer la gestión de proyectos en Vesta. Los interesados coinciden en que, actualmente, existe una brecha en la estandarización y en la consistencia en los procesos de gestión de proyectos, lo cual limita la eficiencia y dificulta la alineación con los objetivos estratégicos de la organización.

Las percepciones reflejadas en las encuestas muestran que una parte significativa de los líderes y equipos de proyecto considera que la aplicación de las mejores prácticas del PMBOK® en la gestión de programas, sistemas y portafolios puede facilitar la planificación estructurada, el control riguroso y una mejor asignación de recursos, aspectos críticos para un entorno logístico tan dinámico y competitivo. Además, la incorporación de los principios de Lean Six Sigma se reconoce como un mecanismo efectivo para identificar y eliminar desperdicios, optimizar procesos y mejorar la calidad en la ejecución de los proyectos, contribuyendo a resultados más consistentes y medibles.

Por otra parte, las entrevistas revelan que los principales obstáculos para una gestión más efectiva radican en la falta de herramientas específicas y en la resistencia al cambio. Sin embargo, también evidencian una apertura y disposición del personal a adoptar nuevas metodologías si estas se integran de manera práctica y sencilla en sistemas de gestión centralizados y fáciles de usar. La percepción general indica que, si el diseño de estas herramientas incorpora las mejores prácticas del PMBOK® se adapta a la realidad operativa de Vesta, facilitará la estandarización de procesos, la mejora continua y el logro de mayores niveles de eficiencia en la gestión de programas y portafolios.

Diseñar e integrar herramientas fundamentadas en estos marcos metodológicos, adaptadas a las necesidades específicas de Vesta, constituirá un cambio estratégico que

potenciará el control, la transparencia y la alineación de los proyectos con los objetivos corporativos, incrementando así la probabilidad de éxito y la sostenibilidad de sus operaciones logísticas.

1.4.2.2 A partir del análisis exhaustivo de los resultados de las encuestas y entrevistas con los diversos actores clave en Vesta, se concluye que la identificación e incorporación de tecnologías y herramientas de gestión de proyectos resulta ser un aspecto esencial para potenciar la eficiencia, transparencia y control en la administración de programas, sistemas y portafolios de la organización. La evidencia recopilada refleja que, en la situación actual, Vesta no cuenta con un sistema integrado de gestión que posibilite la automatización y centralización de la información, limitando la agilidad en la toma de decisiones y la coordinación de los proyectos.

Las encuestas indicaron una percepción mayoritaria en que la implementación de plataformas tecnológicas específicas para la gestión de proyectos, que incluyan funcionalidades como seguimiento, control presupuestario, gestión de recursos, análisis de riesgos y reportes automatizados, sería altamente beneficiosa para la organización. Además, se resaltó que herramientas modernas de colaboración en línea, integradas con sistemas de planificación y seguimiento, facilitarían la comunicación, reducirían errores humanos y aumentarían la visibilidad de las actividades en tiempo real.

Por su parte, las entrevistas revelaron que la falta de tecnologías robustas ha llevado a que los equipos dependan de métodos manuales, como hojas de cálculo y sistemas aislados, lo cual genera redundancias, inconsistencias, y dificulta la trazabilidad y alineación con los objetivos estratégicos. Sin embargo, también marcaron la apertura y disposición del personal a adoptar soluciones tecnológicas que puedan integrarse con los procesos existentes, siempre y cuando estas sean escalables, intuitivas y fáciles de implementar.

Se concluye que, para que Vesta pueda avanzar hacia una gestión más moderna, eficiente y automatizada, es imprescindible identificar, evaluar e integrar tecnologías que no solo respalden los procesos actuales, sino que además sean capaces de ofrecer una plataforma centralizada y automatizada para la gestión de todos sus proyectos y portafolios. La incorporación de dichas tecnologías debe venir acompañada de un plan de capacitación, soporte

técnico y una estrategia de integración que garantice su compatibilidad y eficiencia en el ámbito operativo.

En síntesis, la selección e implementación de herramientas tecnológicas clave permitirá no solo optimizar recursos y reducir tiempos, sino también mejorar la toma de decisiones, el control de riesgos y la alineación con los objetivos de Vesta, contribuyendo sustancialmente a su competitividad en el sector logístico.

1.4.2.3 El análisis de la estructura organizacional para la gestión de proyectos en Vesta, basado en los resultados de las encuestas y entrevistas, revela que actualmente la organización presenta desafíos significativos en la definición clara de roles, responsabilidades y flujos de trabajo, los cuales impactan en la eficiencia y efectividad en la administración de programas, sistemas y portafolios. Los actores clave expresaron en las entrevistas una percepción de falta de una estructura formalizada y bien delimitada, que permita una distribución equitativa y coordinada de las funciones relacionadas con la gestión de proyectos.

Las encuestas mostraron que una proporción importante de los participantes considera que la estructura organizacional existente no facilita una gestión integrada y alineada con los objetivos estratégicos de Vesta. La ausencia de roles claramente definidos, como un responsable de cartera, líderes de proyecto, coordinadores de sistemas y responsables de portafolios, genera sobrecarga en algunos perfiles y vacío en otros, dificultando la comunicación, el seguimiento y el control de los proyectos. Además, los flujos de trabajo ineficientes o mal establecidos generan cuellos de botella, retrasos y duplicación de esfuerzos, que afectan a la ejecución oportuna y la calidad de los resultados.

Por otro lado, algunas entrevistas resaltaron la necesidad de una estructura flexible que pueda adaptarse a la dinámica del entorno logístico y a metodologías variadas, desde enfoques predictivos hasta ágiles. La falta de un marco estructurado y roles definidos impide la responsabilidad compartida y la rendición de cuentas, elementos fundamentales para una gestión eficaz de proyectos de gran escala y complejidad.

Se concluye, por tanto, que la configuración de una estructura organizacional óptima en Vesta, debe centrarse en establecer claramente roles y responsabilidades específicos, integrados en un flujo de trabajo definido que facilite la colaboración y la coordinación entre las diferentes áreas

involucradas. Esta estructura debe promover una gestión ágil, promoviendo la centralización de funciones críticas en puestos estratégicos, y permitiendo que los equipos operativos tengan autonomía para gestionar sus tareas con claridad y dirección. Además, la estructura debe incorporar mecanismos de supervisión y control que aseguren la trazabilidad, el seguimiento y la evaluación continua de los progresos, en línea con los objetivos de la plataforma de gestión de proyectos.

En definitiva, un diseño organizacional bien definido y flexible, alineado con las metodologías adoptadas y soportado por una adecuada asignación de roles y flujos de trabajo, será un factor determinante para mejorar la eficiencia, la responsabilidad y el rendimiento global en la gestión de programas, sistemas y portafolios en Vesta.

1.4.2.4 La propuesta de diseñar un sistema de gestión integral dentro de la plataforma de administración de proyectos, incorporando las mejores prácticas y metodologías relevantes, surge como una necesidad imperante para VESTA, dado su contexto actual de crecimiento y las demandas cada vez mayores de eficiencia, control y toma de decisiones acertadas en la gestión de proyectos. Los resultados obtenidos a través de las encuestas y entrevistas con los directivos y responsables de proyectos reflejan claramente que, si bien VESTA cuenta con sistemas y herramientas que facilitan la gestión, existe una percepción generalizada de que la falta de visibilidad centralizada, integración de metodologías y control en tiempo real limita significativamente la agilidad y la efectividad en la ejecución de proyectos.

Las entrevistas revelaron que los principales actores consideran que un sistema de gestión integral que aglutine mejores prácticas, como las recomendaciones del PMBOK® y metodologías ágiles, sería fundamental para optimizar procesos, estandarizar procedimientos y fortalecer la cultura de mejora continua en la organización. Además, los resultados muestran que, actualmente, la gestión se realiza de manera fragmentada y con poca visibilidad en tiempo real, lo cual afecta tanto los niveles de control como la capacidad de toma de decisiones basada en datos precisos y oportunos.

Se evidenció también una actitud positiva y dispuesta al cambio por parte de los responsables y directivos, quienes ven en la implementación de un sistema consolidado una oportunidad para alinear los proyectos con los objetivos estratégicos de la empresa y para mantener la competitividad en un entorno logístico cada vez más dinámico y globalizado. Sin

embargo, los resultados de las entrevistas identifican barreras importantes, como la resistencia al cambio, limitaciones presupuestarias y la necesidad de capacitación especializada, que deben abordarse desde una visión integral para asegurar una adopción efectiva.

En síntesis, la propuesta del sistema de gestión debe ser integral, flexible y escalable, diseñada con base en las mejores prácticas internacionales, adaptadas a las particularidades del entorno y cultura organizacional de VESTA. Debe promover la estandarización de procesos, facilitar la visibilidad en toda la organización, mejorar la capacidad de control y seguimiento, y capacitar al personal para garantizar una gestión proactiva y basada en datos precisos. Solo con una visión holística y participativa se logrará que este sistema sea una verdadera herramienta de transformación, alineando los proyectos con la estrategia corporativa y capacitándose en metodologías probadas que generen valor sostenido para la organización.

5.2 RECOMENDACIONES

Se recomienda que, para maximizar los beneficios de la implementación de una plataforma de administración de proyectos con visibilidad clara, Vesta deberá realizar un análisis detallado de sus procesos existentes, identificando claramente las necesidades específicas de información, control y flujo de comunicación que deben ser atendidos con la nueva herramienta. Es fundamental que la selección de la plataforma considere funcionalidades que permitan integración con los sistemas actuales, escalabilidad para futuros requerimientos y adaptabilidad a metodologías diversas (tradicionales y ágiles).

Además, se sugiere establecer un plan de gestión del cambio que incluya capacitaciones específicas para el personal clave y campañas de sensibilización dirigidas a toda la organización, con el fin de reducir resistencias y promover una cultura de transparencia y colaboración. La participación de los directivos y líderes de proyecto en las fases iniciales de implementación será crucial para generar confianza en la herramienta y favorecer su adopción efectiva.

También es recomendable que la implementación se realice en fases, comenzando con un piloto en proyectos seleccionados, con el fin de evaluar su impacto, realizar ajustes necesarios y demostrar beneficios concretos antes de una adopción a nivel organizacional

completa. Este enfoque permitirá gestionar de manera eficiente los riesgos asociados y garantizar que la plataforma realmente aporte valor en términos de mayor visibilidad, alineación estratégica y eficiencia operacional.

Por último, es vital establecer indicadores claros de desempeño y mecanismos de seguimiento post-implementación, que permitan evaluar el impacto en la gestión de los proyectos, identificar áreas de mejora y ajustar procesos conforme evoluciona la organización. La inversión en recursos y tiempo en este proceso será clave para garantizar una adopción exitosa que permita a Vesta consolidarse como una empresa logística más ágil, controlada y alineada con sus metas estratégicas, en un mercado cada vez más competitivo y globalizado.

1.4.2.1 Dado los resultados, se recomienda que Vesta diseñe las herramientas específicas basadas en las directrices del PMBOK® con un enfoque práctico, participativo y gradual, para asegurar su correcta implementación y aceptación en toda la organización. Es crucial que estas herramientas sean personalizadas para atender las necesidades reales, sobre la base de un diagnóstico previo de los procesos actuales, y que integren funcionalidades que permitan la monitorización en tiempo real, el análisis de causas y efectos, y la identificación de mejoras sistemáticas en la gestión de proyectos, programas y portafolios.

Se sugiere que el proceso de diseño de estas herramientas incluya un proceso de validación con los principales interesados y líderes de proyecto, a través de pilotos en áreas clave, para ajustar los instrumentos y garantizar que sean funcionales, intuitivos y pertinentes. Esto fortalecerá la aceptación y el compromiso con la adopción de las metodologías, minimizando resistencias y facilitando la incorporación de mejoras continuas.

Asimismo, es recomendable complementar el diseño de estas herramientas con programas de capacitación y sensibilización que refuercen los conceptos y beneficios de la guía del PMBOK y Lean Six Sigma, promoviendo una cultura de calidad, eficiencia y gestión basada en datos. La capacitación debe estar alineada con las características específicas de los usuarios y contar con soporte técnico y metodológico para resolver dudas y facilitar la integración en los procesos diarios.

Por último, es importante establecer indicadores clave de rendimiento (KPIs) que permitan evaluar la efectividad de las herramientas implementadas en términos de eficiencia, calidad, cumplimiento de plazos y costos. La evaluación periódica permitirá realizar ajustes y mejoras

continuas, asegurando que las herramientas no solo sean una inversión inicial, sino un componente en evolución que acompaña el crecimiento y la madurez de la gestión de proyectos en Vesta.

En definitiva, la creación e implementación de estas herramientas, en consonancia con los marcos metodológicos del PMBOK® representará una inversión estratégica que facilitará la optimización de procesos, elevará los estándares de calidad y alineará la gestión de proyectos con las metas estratégicas de Vesta, promoviendo una gestión más eficiente, transparente y orientada a resultados.

1.4.2.2 En función de estos hallazgos, se recomienda que Vesta priorice y diseñe una estrategia para la identificación, evaluación e integración de tecnologías y herramientas específicas que respalden y automaticen su gestión de proyectos. Para ello, es fundamental realizar un análisis de mercado y consultar con proveedores especializados en software de gestión de proyectos que ofrezcan soluciones integradas, flexibles y escalables, capaces de adaptarse a los requerimientos de la organización.

Se recomienda realizar un proceso de selección participativo, involucrando a los usuarios finales y a los responsables de los proyectos, para identificar las funcionalidades más relevantes y asegurar que las herramientas elegidas respondan eficazmente a sus necesidades. Es importante considerar plataformas integradas, como sistemas ERP con módulos especializados en gestión de proyectos, plataformas de colaboración basadas en la nube, y soluciones de automatización de reportes y análisis de datos, que permitan una gestión en tiempo real y faciliten la toma rápida de decisiones.

Adicionalmente, es recomendable diseñar un plan de implementación gradual, empezando con pilotos en áreas o proyectos específicos, para validar la compatibilidad con los procesos existentes y ajustar funcionalidades según la experiencia práctica. La capacitación del personal será clave en este proceso; se deben diseñar programas de entrenamiento continuos que aseguren la correcta utilización de las herramientas y fomenten una cultura tecnológica innovadora y proactiva.

Otro aspecto importante es asegurar que las tecnologías seleccionadas cuenten con soporte técnico efectivo, actualizaciones periódicas y compatibilidad con otros sistemas existentes en Vesta, para evitar problemas futuros y garantizar sostenibilidad. La integración tecnológica debe estar alineada con una estrategia de gestión del cambio que motive y facilite la transición hacia un entorno automatizado, evitando resistencias y promoviendo la aceptación generalizada.

Finalmente, se recomienda establecer indicadores de rendimiento (KPIs) relacionados con la eficiencia operativa, la reducción de tiempos y errores, la calidad de los informes y la satisfacción de los usuarios con las herramientas implementadas. La evaluación periódica de estos indicadores permitirá realizar ajustes y optimizaciones continuas, asegurando que las tecnologías adoptadas generen valor tangible y contribuyan a la consecución de los objetivos estratégicos de Vesta.

En conclusión, la inversión en tecnologías y herramientas modernas, bien seleccionadas y habilitadas para su integración efectiva, es una estrategia clave que potenciará la gestión de proyectos en Vesta, llevando la organización a un nivel superior de eficiencia, control y competitividad en el mercado logístico.

1.4.2.3 Con base en los resultados de las encuestas y entrevistas, se recomienda que Vesta LSP lleve a cabo un proceso estructurado de análisis y rediseño de su estructura organizacional para gestionar proyectos de manera óptima. Este proceso debe incluir las siguientes acciones estratégicas:

1. **Definición de Roles y Responsabilidades Claras:** Se recomienda desarrollar un organigrama funcional que identifique roles específicos como Director de Portafolio, Gerentes de Proyecto, Coordinadores de Sistemas, Líderes de Equipo, entre otros. Cada rol debe tener asignadas responsabilidades concretas, con una descripción de funciones que asegure la rendición de cuentas y facilite la delegación de tareas. Es fundamental que estas definiciones sean consensuadas con los actores involucrados para promover la aceptación y el compromiso.
2. **Establecimiento de Flujos de Trabajo Estandarizados:** Se debe diseñar y documentar flujos de trabajo claros que definirán las etapas del ciclo de vida de los proyectos, desde su inicio, planificación, ejecución, monitoreo y cierre. Incorporar metodologías ágiles o predictivas, según corresponda, en estos flujos, asegurando la coherencia y la integración entre diferentes niveles y áreas de la organización. La automatización de estos flujos a través de plataformas tecnológicas puede potenciar la eficiencia y la trazabilidad.
3. **Implementación de un Modelo de Gestión de Portafolios:** Es recomendable instaurar un modelo que permita priorizar, evaluar y supervisar los proyectos y programas estratégicamente, con roles específicos para el Comité de Gestión de Portafolios y responsables de seguimiento. La estructura debe facilitar la visibilidad global de todos los

programas y proyectos, permitiendo decisiones informadas y alineadas con los objetivos estratégicos.

4. **Fomentar la Cultura del Liderazgo Participativo y Colaborativo:** Es importante promover un entorno donde los responsables de los proyectos tengan autonomía, pero bajo un marco de supervisión y coordinación que garantice la coherencia con las metas corporativas. La comunicación fluida y el respeto por los roles definidos deben ser pilares en la cultura organizacional.
5. **Capacitación Continua y Evaluación de Desempeño:** Se recomienda ofrecer capacitación en gestión de proyectos, roles específicos y en uso de las plataformas implementadas, con el fin de fortalecer las competencias del equipo. Además, establecer indicadores de desempeño y mecanismos de retroalimentación que permitan ajustar la estructura y los procesos de manera continua.
6. **Revisión y Mejoramiento de la Estructura:** La estructura organizacional debe ser flexible, permitiendo revisiones periódicas que respondan a cambios en el entorno, volumen de proyectos y metodologías adoptadas. La innovación y adaptación constante serán clave para mantener la eficiencia y competitividad.

En conclusión, la creación de una estructura organizacional óptima, con roles claramente definidos, responsabilidades precisas y flujos de trabajo eficientes, será un pilar fundamental para que Vesta, maximice el potencial de su plataforma de gestión de proyectos. Esta estructura apoyará no solo en la mejor coordinación y control de los proyectos, sino también en fortalecer la cultura organizacional orientada a la excelencia operativa y estratégica.

1.4.2.4 A partir de los resultados obtenidos en las encuestas y entrevistas, se recomienda que VESTA adopte un enfoque estratégico para la implementación del sistema de gestión integral en su plataforma de administración de proyectos. En primer lugar, es fundamental priorizar la selección e integración de metodologías reconocidas internacionalmente, como el PMBOK®, Lean Six Sigma y metodologías ágiles (Scrum, Kanban), adaptándolas a las necesidades específicas del sector logístico en el que opera VESTA. La combinación de estas metodologías permitirá aprovechar sus fortalezas complementarias: estructura, control, mejora continua, flexibilidad y adaptabilidad.

Asimismo, se aconseja realizar un diagnóstico profundo para identificar las brechas

existentes entre las prácticas actuales y las mejores prácticas internacionales, priorizando aquellos procesos, controles y herramientas que representan mayores obstáculos para la eficiencia y visibilidad. La participación activa y la retroalimentación de los responsables de proyecto y directivos en la fase de diseño y selección del sistema garantizan que la solución sea pertinente, aceptada y eficaz, minimizando resistencias al cambio.

Es clave que VESTA invierta en capacitación y formación del personal, de modo que todos los actores involucrados comprendan y puedan aplicar los nuevos procesos y metodologías. La creación de una cultura organizacional orientada a la mejora continua, basada en datos y resultados, potenciará la sostenibilidad del sistema en el largo plazo.

El sistema debe incorporar herramientas tecnológicas modernas, como plataformas en la nube que ofrezcan visibilidad en tiempo real, dashboards personalizados y alertas automáticas, favoreciendo una gestión proactiva y la toma de decisiones basada en información oportuna y confiable. La automatización de procesos rutinarios también contribuirá a reducir errores, mejorar la eficiencia y liberar recursos para actividades de alto valor estratégico.

Finalmente, se recomienda establecer un plan de implementación gradual, con fases piloto en áreas clave, permitiendo ajustar y perfeccionar la plataforma antes de su despliegue total. La evaluación continua de los resultados, mediante indicadores de desempeño claros y la retroalimentación constante, garantizará que el sistema evolucione en función de las necesidades emergentes, consolidando así una gestión de proyectos sólida, innovadora y alineada a los objetivos estratégicos de VESTA.

La coordinación, compromiso de la alta dirección y un liderazgo efectivo serán imprescindibles para transformar esta propuesta en una realidad que mejore sustancialmente la eficiencia, control y capacidad de toma de decisiones en la gestión de proyectos, asegurando una mayor competitividad y sustentabilidad en el mercado logístico.

CAPÍTULO VI. APLICABILIDAD

El presente apartado tiene como propósito formular una propuesta de solución a la problemática identificada en Vesta, sustentada en el análisis cualitativo y cuantitativo de los datos recabados mediante los instrumentos aplicados. Esta propuesta se elabora en concordancia con los objetivos generales y específicos del estudio, así como con la influencia de las variables determinadas en el diagnóstico previo.

6.1 NOMBRE DE LA PROPUESTA

“Propuesta de implementación de un sistema de gestión de proyectos mediante la Administración de Plataforma en la Empresa Vesta”

6.2 JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

Esta propuesta responde a la necesidad crítica de mejorar la visibilidad, eficiencia y seguimiento en la gestión de proyectos de la empresa Vesta. Actualmente, la organización enfrenta diversas limitaciones que afectan su capacidad para tomar decisiones ágiles y fundamentadas en datos, así como para asignar y utilizar sus recursos de manera eficiente. Entre estos desafíos se encuentran la dispersión de la información, la falta de estandarización en los procesos y la escasa trazabilidad de las actividades, aspectos que una plataforma de administración de proyectos podría resolver al ofrecer centralización, automatización y monitoreo en tiempo real.

A nivel mundial, la capacidad de ejecución efectiva de proyectos se ha convertido en un factor determinante para la competitividad empresarial. En este contexto, la transformación digital desempeña un papel esencial al permitir a las organizaciones integrar procesos, mejorar el control operativo y fortalecer la toma de decisiones estratégicas. Vesta, en su contexto local como empresa hondureña, busca modernizar su gestión interna y, al mismo tiempo, contribuir a la adopción de prácticas más robustas de gestión de proyectos en el entorno empresarial del país.

Las encuestas aplicadas a una muestra representativa del personal clave de Vesta conformada por colaboradores involucrados en la planificación, seguimiento y ejecución de proyectos reflejaron resultados relevantes. En particular, la pregunta 9 del instrumento reveló

que el 100% de los encuestados que actualmente no utilizan herramientas tecnológicas para organizar y dar seguimiento a proyectos consideran que una plataforma especializada, con funciones de monitoreo centralizado, mejoraría significativamente la eficiencia en la ejecución y el seguimiento de estos.

Este resultado evidencia una alta conciencia institucional sobre la necesidad de herramientas más avanzadas y subraya el impacto positivo que podría generar una implementación tecnológica de este tipo. Los desafíos detectados, como la ambigüedad en la definición de objetivos, la falta de precisión en el alcance de los proyectos, el limitado involucramiento de la alta dirección y la ausencia de una herramienta que permita mayor transparencia y control, confirman la urgencia de esta propuesta. Cabe destacar que estas dificultades son comunes en organizaciones que aún no cuentan con sistemas centralizados de gestión.

La implementación de una plataforma de gestión de proyectos tiene el potencial de beneficiar directamente a Vesta, al fortalecer la toma de decisiones estratégicas, optimizar el uso de recursos y mitigar riesgos operativos, como lo reflejan los hallazgos de la encuesta. Además, esta iniciativa podría constituir un modelo replicable para otras empresas nacionales interesadas en profesionalizar su gestión. Al promover una administración de proyectos más estructurada y basada en herramientas digitales, esta propuesta puede contribuir al fortalecimiento de la cultura organizacional y al avance del entorno empresarial hondureño hacia estándares más altos de eficiencia y control.

6.3 ALCANCE DE LA PROPUESTA

La propuesta de implementación de un sistema de gestión de proyectos mediante la administración de plataformas en la empresa Vesta tiene como objetivo general mejorar la eficiencia, visibilidad y seguimiento de los proyectos de la empresa Vesta a través de la implementación de una plataforma de gestión de proyectos centralizada, asegurando una toma de decisiones más informada y una optimización de los recursos.

El alcance del estudio abarcará los siguientes objetivos específicos:

1. Analizar las necesidades actuales de gestión de proyectos en la empresa Vesta con el fin de

identificar deficiencias oportunidades de mejora y los requerimientos claves para una plataforma de gestión.

2. Investigar y evaluar las plataformas de gestión de proyectos disponibles en el mercado que se ajusten a la características y necesidades específicas de Vesta, considerando funcionalidades como visibilidad, colaboración y seguimiento del avance.
3. Proponer la implementación de una plataforma de gestión de proyectos específica que permita centralizar la información, facilitar la colaboración entre equipos y mejorar el seguimiento del progreso de los proyectos.
4. Diseñar un plan de implementación detallado que incluya la configuración de la plataforma, la migración de datos, la capacitación del personal y la definición de roles y responsabilidades.
5. Establecer métricas e indicadores clave de rendimiento (KPIs) para evaluar la efectividad de la plataforma implementada, así como su impacto en la eficiencia operativa y en la toma de decisiones de la empresa Vesta.

6.4 DESCRIPCIÓN Y DESARROLLO

6.4.1 DESCRIPCIÓN

En este apartado se detallarán las actividades, estrategias, herramientas y directrices esenciales para la implementación de un sistema de gestión de proyectos centralizado en la empresa Vesta, haciendo uso de una plataforma de administración. Adicionalmente, se delinearé el proceso para asegurar la visibilidad, eficiencia y el seguimiento efectivo de los proyectos. Fundamentándonos en los objetivos y el alcance definidos para esta propuesta, se aplicarán y adaptarán los conocimientos y metodologías del PMBOK®, ajustándolos de manera precisa a las necesidades operativas y estratégicas de la empresa Vesta y a las particularidades de este proyecto de implementación tecnológica. El enfoque principal estará en cómo esta plataforma transformará la gestión actual de proyectos, abordando las deficiencias identificadas en la visibilidad y el seguimiento.

6.4.2 DESARROLLO

Se desarrollarán las distintas fases identificadas para la propuesta de implementación, cubriendo tanto los componentes fundamentales de un proyecto tecnológico como aquellos específicamente vinculados a la selección, configuración y puesta en marcha de la plataforma de gestión de proyectos en Vesta. La aplicación de las áreas de conocimiento del PMBOK® (como la gestión del alcance, tiempo, costos, calidad, recursos, comunicaciones, riesgos, adquisiciones y los interesados) será crucial para transformar esta investigación en una solución práctica y tangible para la empresa.

6.4.2.1 ACTA DE CONSTITUCION DEL PROYECTO

Tabla 12. Acta de Constitución del Proyecto.

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Proyectos Mediante la Administración de Plataforma en la Empresa Vesta.	SIGPRO-PLAT-VESTA
JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	
<p>La empresa Vesta, como actor clave en el mercado actual, enfrenta la necesidad de optimizar la gestión de sus proyectos para asegurar una mayor eficiencia operativa, una toma de decisiones basada en datos actualizados y una mejor asignación de recursos. La ausencia de un sistema de gestión de proyectos centralizado y con visibilidad integral genera desafíos tales como la falta de claridad en los objetivos, la mala definición del alcance y la insuficiente participación de la alta dirección, lo cual repercute directamente en la productividad y rentabilidad.</p> <p>La implementación de una plataforma dedicada permitirá a Vesta mejorar la eficiencia y el seguimiento de sus proyectos, incrementando la colaboración, reduciendo riesgos y optimizando la utilización de recursos. Este proyecto se alinea con las tendencias globales de digitalización y mejora continua, posicionando a Vesta como una empresa innovadora y eficiente.</p>	
OBJETIVOS DEL PROYECTO	
OBJETIVO GENERAL	Mejorar la eficiencia, visibilidad y seguimiento de los proyectos de la empresa Vesta a través de la implementación de una plataforma de gestión de proyectos centralizada. Esto asegurará una toma de decisiones más informada y una optimización de los recursos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar herramientas fundamentadas en los lineamientos del PMBOK y las áreas de conocimiento orientadas a su aplicación práctica dentro de la plataforma de gestión de proyectos, con el objetivo de fortalecer la administración efectiva de programas, sistemas y portafolios en Vesta. 2. Determinar e incorporar tecnologías y soluciones digitales clave que faciliten la automatización y soporte de los procesos de gestión de proyectos, asegurando su adecuada integración con los flujos operativos existentes en Vesta. 3. Evaluar y definir una estructura organizativa óptima para la gestión de proyectos en el entorno de la plataforma, estableciendo claramente los roles, funciones y flujos de trabajo que favorezcan una administración eficiente de programas, sistemas y portafolios en Vesta. 4. Elaborar una propuesta de sistema integral de gestión dentro de la plataforma, basada en metodologías reconocidas y mejores prácticas, que permita optimizar la eficiencia operativa, mejorar el control de los procesos y facilitar la toma de decisiones estratégicas en Vesta.
--------------------------	---

Continuación Tabla 12. Acta de Constitución del Proyecto.

ALCANCE	<p>El presente proyecto busca transformar la gestión de proyectos en Vesta mediante la implementación de una plataforma tecnológica que permita una visibilidad centralizada y una mejora sustancial en la eficiencia operativa. El alcance del estudio abarcará las siguientes acciones clave:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis de Necesidades: Identificación de las necesidades y requerimientos específicos de gestión de proyectos en Vesta. 2. Evaluación de Plataformas: Investigación y evaluación de plataformas de gestión de proyectos disponibles en el mercado, considerando su adaptabilidad y el costo-beneficio. 3. Propuesta de Solución: Presentación de la plataforma más adecuada para Vesta, detallando sus funcionalidades principales (visibilidad, seguimiento, colaboración, informes). 4. Diseño del Plan de Implementación: Elaboración de un plan que contemple la configuración inicial de la plataforma, la migración de datos (si aplica), y la capacitación del personal. 5. Definición de Métricas: Establecimiento de métricas e indicadores clave de rendimiento (KPIs) para evaluar la efectividad de la plataforma una vez implementada.
---------	---

CRONOGRAMA	<p>Fase 1.1: Dirección de Proyecto. Duración: 1 mes. Fase 1.2: Alcance del Proyecto. Duración: 1 meses. Fase 1.3: Adquisiciones. Duración: 2 meses. Fase 1.4: Plan de Calidad. Duración: 1 meses. Fase 1.5: Cierre del Proyecto. Duración: 1 meses. Total duración del proyectos 6 meses.</p>
RESULTADOS ESPERADOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mejora en la eficiencia del ciclo de vida del proyecto (planificación, ejecución, monitoreo, cierre) en un veinte por ciento (20%) en el primer año. 2. Incremento del treinta por ciento (30%) en la visibilidad de los proyectos y la comunicación entre los equipos. 3. Reducción del quince por ciento (15%) en las desviaciones de alcance y presupuesto en los proyectos. 4. Optimización de la asignación y utilización de los recursos en los proyectos de Vesta. 5. Disminución de los riesgos asociados a la gestión de proyectos gracias a un seguimiento proactivo.

Continuación Tabla 12. Acta de Constitución del Proyecto.

COSTO	L 947,756.25
	REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO
	<p>I. Requerimientos Funcionales</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gestión de Proyectos Centralizada: Permite crear, planificar y dar seguimiento a múltiples proyectos desde un único panel. 2. Gestión de Tareas y Subtareas: Asignación, seguimiento y actualización de tareas individuales y sus dependencias. 3. Programación y Cronogramas (Diagramas de Gantt): Visualización del progreso del proyecto y la interdependencia de las tareas. 4. Gestión de Recursos: Asignación y monitoreo de los recursos humanos y materiales. 5. Colaboración y Comunicación: Herramientas integradas para la comunicación entre los miembros del equipo (comentarios, chats, foros). 6. Gestión de Documentos: Almacenamiento y control de versiones de documentos relacionados con el proyecto. 7. Informes y Paneles de Control (Dashboards): Generación de reportes y visualizaciones en tiempo real del estado, rendimiento y progreso de los proyectos. 8. Gestión de Presupuesto y Costos: Seguimiento de gastos y comparativa con el presupuesto planificado. 9. Gestión de Riesgos: Identificación, análisis y monitoreo de riesgos potenciales del proyecto.

10.	<p style="text-align: center;">11. Requerimientos no Funcionales</p> <p>Usabilidad: La plataforma debe ser intuitiva y fácil de usar para todos los niveles de usuario en Vesta.</p> <p>Seguridad: Garantizar la protección de los datos de los proyectos y la información confidencial.</p> <p>Escalabilidad: La solución debe ser capaz de crecer y adaptarse a futuras necesidades de la empresa.</p> <p>Integración: Posibilidad de integrarse con otras herramientas o sistemas que Vesta ya utilicé (ej. herramientas de comunicación, almacenamiento en la nube).</p> <p>Rendimiento: Tiempos de carga y respuesta rápidos para asegurar una experiencia de usuario fluida.</p> <p>Disponibilidad: Alta disponibilidad y confiabilidad de la plataforma.</p>
	<p>3. Requerimientos de Calidad:</p> <p>Precisión de Datos: Los datos de los proyectos deben ser exactos y actualizados en todo momento.</p> <p>Consistencia: Uniformidad en la aplicación de las metodologías y procesos de gestión de proyectos.</p> <p>Fiabilidad: La plataforma debe operar sin fallas significativas.</p> <p>Soporte: Disponibilidad de soporte técnico por parte del proveedor de la plataforma.</p> <p>Satisfacción del Usuario: La plataforma debe cumplir con las expectativas y necesidades de los usuarios finales.</p>


Continuación Tabla 12. Acta de Constitución del Proyecto.

SUPOSICIONES Y RESTRICCIONES DEL PROYECTO
<p>Suposiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se contará con el apoyo y la colaboración de la alta dirección y los departamentos estratégicos de Vesta para la implementación. 2. El personal de Vesta estará dispuesto a adoptar y capacitarse en el uso de la nueva plataforma. 3. La empresa Vesta asignará los recursos financieros y humanos necesarios para la adquisición, implementación y mantenimiento de la plataforma. 4. La información necesaria para la configuración inicial y migración de datos estará disponible y será accesible.
<p>Restricciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Presupuesto: El proyecto estará sujeto a un presupuesto definido que será detallado tras la selección de la plataforma. 2. Tiempo: El cronograma de implementación será un factor limitante, buscando minimizar la interrupción de las operaciones actuales de Vesta. 3. Recursos Humanos: La disponibilidad de personal clave de Vesta para la capacitación y colaboración. 4. Capacidades Técnicas Actuales: Las capacidades de la infraestructura tecnológica actual de Vesta podrían imponer limitaciones.

RIESGOS GENERALES DEL PROYECTO	
1. Resistencia al cambio: Falta de aceptación por parte del personal a utilizar la nueva plataforma. 2. Costo de implementación superior al estimado: Posibilidad de que la inversión supere el presupuesto inicial. 3. Curva de aprendizaje pronunciada: Retrasos en la adopción debido a la complejidad de la plataforma. 4. Problemas de integración: Dificultades para integrar la nueva plataforma con los sistemas existentes de Vesta. 5. Falta de capacitación adecuada: Que el personal no adquiriera las habilidades necesarias para un uso óptimo. Selección de plataforma inadecuada: Que la plataforma elegida no cumpla con las expectativas o necesidades a largo plazo de Vesta, a pesar de las evaluaciones comparativas previas.	
CRONOGRAMA DE HITOS DEL PROYECTO: MENCIONAR TODOS LOS HITOS DE MANERA CRONOLÓGICA, COLOCANDO SUS FECHAS PROGRAMADAS DE INICIO Y FIN.	
HITOS	FECHAS PROGRAMADAS
Aprobación del Acta de Constitución	21/07/2025
Finalización del Análisis de Requisitos	18/08/2025
Selección y Propuesta de Plataforma	20/08/2025
Diseño del Modelo de Gestión en Plataforma	12/09/2025
Presentación del Plan de Implementación	10/10/2025
Inicio de la Configuración de Plataforma	07/11/2025
Inicio de la Capacitación al Personal	05/12/2025
Puesta en Marcha Inicial de la Plataforma	15/01/2026
Evaluación Post-Implementación y Ajustes	15/03/2026 (continua)

Continuación Tabla 12. Acta de Constitución del Proyecto.

RECURSOS FINANCIEROS DEL PROYECTO: MENCIONAR LOS RECURSOS FINANCIEROS ASIGNADOS AL PROYECTO.	
CONCEPTO	MONTO
Financiamiento	100%
LISTA DE INTERESADOS CLAVE: MENCIONAR LOS PRINCIPALES INTERESADOS DEL PROYECTO.	
1. Propietarios de la Empresa Vesta. 2. Directores. 3. Gerentes. 4. Líderes de Proyectos. 5. Departamento de Tecnología/Informática.	
CRITERIOS DE CULMINACIÓN DEL PROYECTO: MENCIONAR LAS CONDICIONES QUE SE DEBEN CUMPLIR PARA CERRAR O CANCELAR EL PROYECTO O FASE	

<p>1. Aprobación Formal de la Propuesta de Implementación: Contar con la validación y aceptación formal de la propuesta de implementación del sistema de gestión de proyectos por parte de la empresa Vesta, lo que incluye la conformidad con la plataforma seleccionada y el plan de acción detallado.</p> <p>2. Diseño Completo del Modelo de Gestión en la Plataforma: Haber finalizado el diseño del modelo de gestión de proyectos dentro de la plataforma propuesta, que incluye la estructura de proyectos, flujos de trabajo, roles, permisos y la configuración de paneles e informes para la visibilidad centralizada.</p> <p>3. Conformidad con los Requisitos Específicos de Vesta: La plataforma propuesta debe haber sido analizada y justificada como la solución idónea para abordar las deficiencias actuales de Vesta en la gestión de proyectos, especialmente en lo referente a la visibilidad y el seguimiento.</p>			
<p>DESIGNACIÓN DEL DIRECTOR DE PROYECTO: ESCRIBIR EL NOMBRE DEL DIRECTOR DE PROYECTO (PROJECT MANAGER) ASIGNADO, SU RESPONSABILIDAD Y SU NIVEL DE AUTORIDAD.</p>			
NOMBRE	Carlos Enamorado	Director del Proyecto	
REPORTA A	Marvin Rivas	Dueño de la Empresa / Alta Dirección	
<p>PATROCINADOR QUE AUTORIZA EL PROYECTO: MENCIONAR AL PATROCINADOR DEL PROYECTO, ASÍ COMO LA ENTIDAD A LA QUE PERTENECE, EL CARGO QUE OCUPA Y LA FECHA DE ELABORACIÓN DEL ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO.</p>			
NOMBRE	EMPRESA	CARGO	FECHA
VESTA	VESTA	DIRECCION	2025
Autorización de Acta de Constitución del Proyecto.	 Marvin Rivas		

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

6.4.2.2 GESTIÓN DEL ALCANCE

6.4.2.2.1 ENUNCIADO DEL ALCANCE

La siguiente tabla presenta el alcance definido para el proyecto, especificando los entregables claves, los criterios de aceptación correspondientes y los elementos que quedan fuera del proyecto. Esta información establece una comprensión compartida de los objetivos y límites del proyecto, promoviendo una alineación efectiva entre todos los actores involucrados.

Tabla13. Enunciado del Alcance.

NOMBRE DEL PROYECTO		SIGLAS DEL PROYECTO
Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Proyectos Mediante la Administración de Plataforma en la Empresa Vesta.		SIGPRO-PLAT-VESTA
DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE DEL PROYECTO		
Diagnosticar la situación actual de la gestión de proyectos en la empresa Vesta.		
Investigar y analizar las funcionalidades y beneficios de las plataformas de administración de proyectos.		
Diseñar una propuesta de implementación de un sistema de gestión de proyectos.		
Justificar la viabilidad y los beneficios esperados de la propuesta.		
La capacitación del personal de Vesta en el uso del nuevo sistema.		
Manuales de usuario y políticas internas para el uso de la herramienta.		
ENTREGABLES DEL PROYECTO.		
FASE DEL PROYECTO	ENTREGABLES	
1.1	Plataforma de gestión de proyectos operativa: Este paquete de trabajo se enfoca en todos los aspectos necesarios para tener la plataforma de gestión de proyectos lista para su uso, incluyendo la definición de sus componentes físicos y lógicos, así como su configuración inicial.	
1.2	Estructura organizativa para gestión de proyectos implementada: Este paquete de trabajo se centra en el diseño de una estructura organizativa que soporte la nueva metodología de gestión de proyectos, definiendo los roles y responsabilidades.	
1.3	Planificación y documentación técnica completada: Elaboración de toda la documentación formal y técnica necesaria para la correcta ejecución, seguimiento y futuro mantenimiento del proyecto y el sistema.	
1.4	Capacitación al personal realizada: Este paquete incluye todas las actividades relacionadas con la formación del personal de VESTA para asegurar una correcta adopción y uso del nuevo sistema de gestión de proyectos.	
1.5	Cierre formal y evaluación del sistema: Este paquete de trabajo se encarga de las formalidades de cierre del proyecto y de la evaluación del desempeño inicial del sistema de gestión de proyectos.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN		
Aumentar la eficiencia en la planificación y seguimiento de los proyectos.		
Reducir los riesgos asociados a la falta de control, coordinación y visibilidad.		
Asegurar la trazabilidad de tareas, recursos y cronogramas		
Digitalizar y centralizar todos los procesos de gestión de proyectos en Vesta.		
Garantizar la accesibilidad del sistema para al menos 50 usuarios simultáneos		

Continuación Tabla 13. Enunciado del Alcance.

EXCLUSIONES DEL PROYECTO
1. No se contempla el desarrollo de una plataforma propia desde cero.

2. No se incluye la gestión individual de proyectos posteriores a la implementación; el enfoque es sobre el sistema general.
3. No se ofrecerá formación técnica avanzada ni certificaciones profesionales externas.
4. No se ofrecerá formación técnica avanzada ni certificaciones profesionales externas.
5. No se desarrollarán integraciones avanzadas con sistemas externos personalizados.

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

6.4.2.3 ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO (EDT)

En concordancia con el análisis detallado de la situación actual en la empresa Vesta y la fundamentación de la necesidad de una gestión de proyectos eficiente, se presenta a continuación la estructura de desglose del trabajo (EDT).

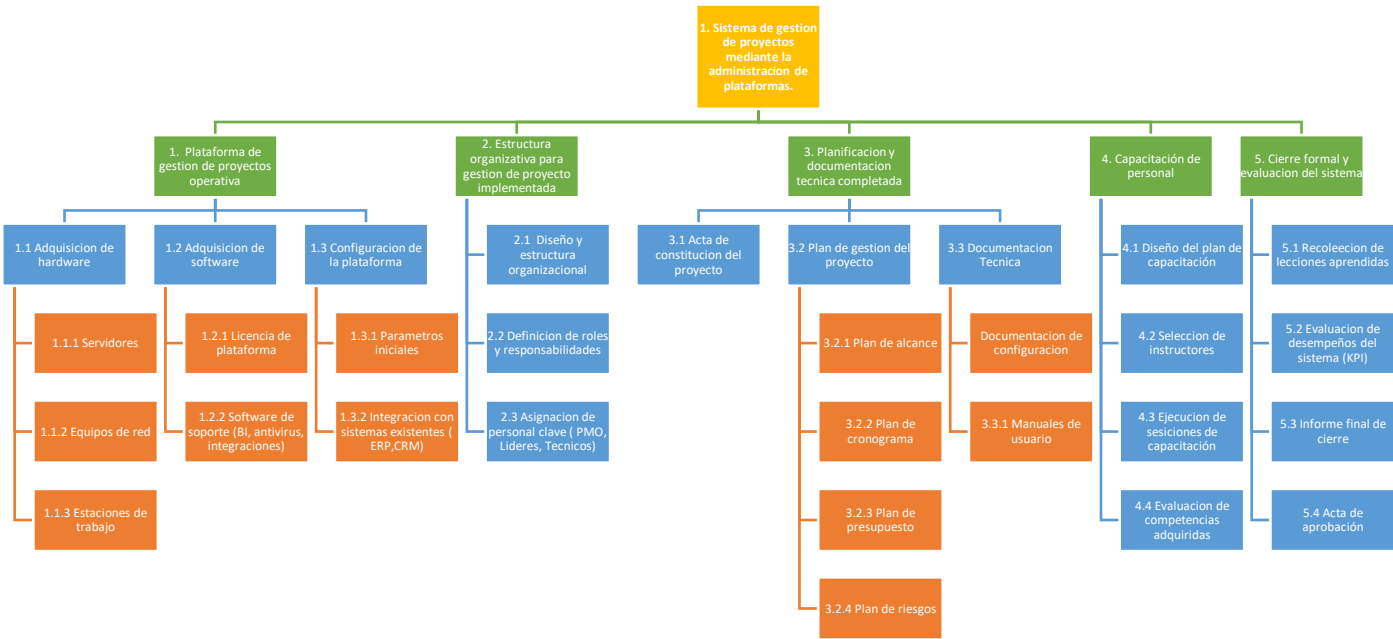


Figura 23. Estructura de desglose de trabajo (EDT).

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

6.4.2.4 DICCIONARIO DE ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO

Tabla 14. Diccionario de estructura de desglose de trabajo.

Código de identificación	Nombre del elemento	Descripción del trabajo	Entregables	Criterios de aceptación	Recursos	Responsable	Fecha de inicio y fin	Duración Meses	Presupuesto (USD)	Hitos	Riesgos	Supuestos	Restricciones
1	Plataforma de gestión de proyectos operativa	Este paquete de trabajo se enfoca en todos los aspectos necesarios para tener la plataforma de gestión de proyectos lista para su uso, incluyendo la definición de sus componentes físicos y lógicos, así como su configuración inicial.	- Documento de especificación de hardware - Informe de licencias de software - Diagrama de arquitectura de la plataforma - Configuración inicial del sistema	- Las especificaciones de hardware y software están aprobadas por el equipo de TI. - El sistema se encuentra configurado y funcionando en un entorno de pruebas. - Los parámetros iniciales del sistema están definidos según los requerimientos del negocio.	Equipo de TI, presupuesto para adquisiciones.	Líder de Proyecto y Departamento de TI.	21/07/2025 27/03/2026	6	\$21.000	Aprobación de especificaciones y instalación del software base. Plataforma lista para configuración	Problemas de compatibilidad con sistemas existentes. Retraso en la entrega de equipos	La tecnología seleccionada es compatible con el entorno de VESTA. El presupuesto será aprobado a tiempo	Plazo de 6 meses. Presupuesto fijo
1.1	Adquisición de Hardware	Planificación y compra de los componentes de hardware necesarios para soportar la plataforma de gestión de proyectos.	- Lista de equipos de hardware (servidores, equipos de red, estaciones de trabajo) - Propuestas de proveedores - Órdenes de compra	- La lista de equipos está validada por TI y Finanzas. - Se ha iniciado el proceso de compra.	Presupuesto, proveedores, equipo de TI.	Gerente de Compras.	02/10/2025 3/12/2025	2	\$3250	Recepción de cotizaciones. Selección de proveedor	Aumento de precios. Retraso en la entrega por parte del proveedor	El mercado de hardware no sufrirá fluctuaciones significativas de precio	Presupuesto máximo. Tiempo de entrega no superior a 2 meses
1.2	Adquisición de Software	Proceso de selección y compra de las licencias de la plataforma de gestión y el software de soporte (BI, antivirus).	- Informe de evaluación de software - Contrato de licencia - Licencias adquiridas	- Se han adquirido las licencias necesarias. - El software es compatible con la infraestructura de hardware.	Presupuesto, proveedores de software, equipo de TI.	Líder de Proyecto y Gerente de Compras.	02/10/2025 3/12/2025	3	\$3250	Licencias de software adquiridas y activadas	El proveedor de software suspende el servicio o las licencias	Las licencias estarán disponibles para su compra de inmediato	Plazo de 4 meses. Compatibilidad con la infraestructura de VESTA
1.3	Configuración de la Plataforma	Instalación y configuración del software y la integración con otros sistemas de VESTA (ERP, CRM).	- Documento de configuración de la plataforma - Scripts de integración - Entorno de pruebas configurado	- La plataforma está instalada y configurada. - La integración con sistemas externos funciona correctamente.	Equipo de TI, consultor externo (si aplica).	Departamento de TI.	05/10/2025 05/11/2025	1	Dentro del precio de la solución de desarrollo tecnológico	Plataforma configurada en entorno de pruebas. Integración finalizada	Incompatibilidad del software con los sistemas existentes. Errores durante la integración	Los sistemas ERP y CRM tienen API o interfaces de integración bien documentadas	No se requiere desarrollo de software personalizado
2	Estructura organizativa para gestión de proyectos implementada	Este paquete de trabajo se centra en el diseño de una estructura organizativa que soporte la nueva metodología de gestión de proyectos, definiendo los roles y responsabilidades.	- Propuesta de nueva estructura organizacional - Matriz de roles y responsabilidades (RACI) - Manual de funciones para los roles clave	- La propuesta es validada por la alta dirección. - Los roles y responsabilidades están claramente definidos y comunicados.	Gerencia, Recursos Humanos.	Líder de Proyecto y Gerente de Recursos Humanos.	21/07/2025 21/10/2025	3	Dentro del precio de la solución de desarrollo tecnológico	Propuesta de organigrama aprobada. Roles y responsabilidades definidos	Resistencia al cambio por parte del personal. Dificultad para definir nuevos roles	La gerencia apoyará la nueva estructura organizacional	El organigrama debe ser validado por la alta dirección
2.1	Diseño de estructura organizacional	Creación de una propuesta para la estructura de la PMO (Oficina de Gestión de Proyectos) y los equipos de proyecto.	- Organigrama propuesto	- La propuesta de organigrama es presentada y discutida con la gerencia.	Líder de Proyecto, Gerencia.	Líder de Proyecto.	02/10/2025 3/12/2025	2	Dentro del precio de la solución de desarrollo tecnológico	Presentación del organigrama a gerencia	La propuesta no se alinea con la estrategia de la empresa	La gerencia está dispuesta a considerar cambios organizacionales	No se debe modificar la estructura de otras áreas funcionales
2.2	Definición de roles y responsabilidades	Detalle de los perfiles y funciones para cada puesto dentro de la nueva estructura de gestión de proyectos.	- Matriz de responsabilidades (RACI) - Descripciones de puesto	- Las responsabilidades de cada rol están aprobadas por Recursos Humanos y la gerencia.	Gerente de Recursos Humanos, líderes de área.	Gerente de Recursos Humanos.	02/10/2025 3/11/2025	1	Dentro del precio de la solución de desarrollo tecnológico	Matriz RACI finalizada	Falta de claridad en las responsabilidades de cada rol	Los líderes de área colaborarán activamente en la definición	Las descripciones de puesto deben seguir el formato estándar de RRHH
2.3	Asignación de personal clave	Selección y asignación de los líderes de proyecto, PMO y otros roles técnicos esenciales.	- Listado de personal asignado con sus respectivos roles	- El personal es notificado de sus nuevos roles. - Los roles están debidamente cubiertos.	Gerencia, Líder de Proyecto.	Gerencia.	02/10/2025 3/11/2025	1	Dentro del precio de la solución de desarrollo tecnológico	Notificación oficial a los asignados	El personal clave asignado no tiene disponibilidad	El personal clave será seleccionado de la plantilla actual de VESTA	Las asignaciones deben ser validadas por RRHH

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

Tabla 14 continuación. Diccionario de estructura de desglose de trabajo.

Código de identificación	Nombre del elemento	Descripción del trabajo	Entregables	Criterios de aceptación	Recursos	Responsable	Fecha de inicio y fin	Duración Meses	Presupuesto (USD)	Hitos	Riesgos	Supuestos	Restricciones
3	Planificación y documentación técnica completada	Elaboración de toda la documentación formal y técnica necesaria para la correcta ejecución, seguimiento y futuro mantenimiento del proyecto y el sistema.	21/07/2025 27/03/2026	- Todos los documentos están firmados y aprobados por los stakeholders. - La documentación es clara, completa y utilizable por el personal.	Equipo de proyecto, Gerencia, especialistas en documentación.	Líder de Proyecto.	31/03/2025 - 18/04/2025	3	Dentro del precio de la solución de desarrollo tecnológico	Documentación completa y aprobada	Falta de recursos para la documentación. Errores en la información técnica	La información necesaria para la documentación estará disponible	El documento debe seguir la plantilla corporativa
3.1	Acta de Constitución del Proyecto	Documento que autoriza formalmente la existencia del proyecto.	- Acta de Constitución final y firmada	- El acta está completa con todos los apartados y aprobada por el patrocinador del proyecto.	Patrocinador del Proyecto, Líder de Proyecto.	Líder de Proyecto.	31/03/2025 - 04/04/2025	1	Dentro del precio de la solución de desarrollo tecnológico	Acta de Constitución firmada	Retraso en la aprobación del patrocinador	El patrocinador está comprometido con el proyecto	El Acta de Constitución debe ser firmada antes de la ejecución de la Fase 1
3.2	Plan de Gestión del Proyecto	Desarrollo de planes específicos para el alcance, cronograma, presupuesto y riesgos del proyecto.	- Planes de Alcance, Cronograma, Presupuesto y Riesgos	- Cada plan es revisado y aprobado por las áreas correspondientes.	Equipo de proyecto, expertos en la materia.	Líder de Proyecto.	07/04/2025 - 11/04/2025	1	Dentro del precio de la solución de desarrollo tecnológico	Planes de gestión finalizados	Inconsistencias entre los diferentes planes (alcance, presupuesto)	Los planes se desarrollarán de manera integrada y colaborativa	Los planes deben estar alineados con los objetivos de negocio de VESTA
3.3	Documentación Técnica	Creación de manuales y guías para el uso y configuración del nuevo sistema.	- Manual de usuario - Guía de configuración para administradores	- La documentación es clara, concisa y se ha validado su utilidad con un grupo de prueba.	Líder de Proyecto, equipo técnico.	Líder de Proyecto.	14/04/2025 - 18/04/2025	1	Dentro del precio de la solución de desarrollo tecnológico	Documentación de usuario finalizada	La documentación es confusa o incompleta	Se designará un experto técnico para la redacción de los manuales	La documentación debe ser entregada en formato digital
4	Capacitación al personal realizada	Este paquete incluye todas las actividades relacionadas con la formación del personal de VESTA para asegurar una correcta adopción y uso del nuevo sistema de gestión de proyectos.	- Plan de capacitación - Materiales de capacitación - Lista de asistentes y evaluaciones de conocimiento	- El 100% del personal clave ha recibido la capacitación. - Se ha obtenido un puntaje mínimo de 80% en las evaluaciones de competencias.	Instructores internos/externos, salas de capacitación, equipo.	Gerente de Recursos Humanos.	21/04/2025 - 09/05/2025	1	Dentro del precio de la solución de desarrollo tecnológico	Plan de capacitación aprobado. Capacitación completada. Resultados de la evaluación disponibles	Poca participación del personal. Dificultad en el aprendizaje del nuevo sistema	El personal está motivado para aprender el nuevo sistema. Los instructores tienen experiencia	La capacitación se debe realizar en horario laboral
4.1	Diseño del plan de capacitación	Definición de los objetivos, módulos, temario y cronograma de la capacitación.	- Documento del Plan de Capacitación	- El plan es aprobado por la gerencia y RRHH.	Líder de Proyecto, Gerente de RRHH.	Líder de Proyecto.	21/04/2025 - 25/04/2025	1	Dentro del precio de la solución de desarrollo tecnológico	Plan de capacitación aprobado	El plan no cubre las necesidades de todos los usuarios	Los requerimientos de capacitación se han identificado correctamente	El plan debe ser flexible para adaptarse a los horarios del personal
4.2	Selección de instructores	Identificación y selección de personal interno o consultores externos para impartir la capacitación.	- Lista de instructores seleccionados	- Los instructores tienen la experiencia y conocimiento necesario para el tema.	Gerente de RRHH.	Gerente de Recursos Humanos.	28/04/2025 - 02/05/2025	1	Dentro del precio de la solución de desarrollo tecnológico	Instructores seleccionados	Los instructores internos no tienen el tiempo necesario	Hay personal interno con el conocimiento técnico para ser instructor	La selección debe ser transparente y justa
4.3	Ejecución de sesiones de capacitación	Impartición de los cursos de formación al personal.	- Asistencia a las sesiones - Materiales didácticos entregados	- Las sesiones se llevan a cabo según el cronograma.	Instructores, participantes.	Instructores.	05/05/2025 - 09/05/2025	1	Dentro del precio de la solución de desarrollo tecnológico	Capacitaciones realizadas y documentadas	Problemas técnicos durante las sesiones. Falta de asistencia de los participantes	Los equipos y salas de capacitación están disponibles y en buen estado	El número de participantes por sesión está limitado a 20 personas
4.4	Evaluación de competencias adquiridas	Medición del conocimiento adquirido por el personal tras la capacitación.	- Resultados de las evaluaciones	- El personal obtiene un promedio de aprobación superior al 80%.	Evaluadores, equipo de capacitación.	Gerente de RRHH.	12/05/2025 - 16/05/2025	1	Dentro del precio de la solución de desarrollo tecnológico	Informe de evaluación de competencias	La evaluación no refleja el aprendizaje real de los usuarios	La evaluación está bien diseñada y es justa	Se debe realizar la evaluación al menos 24 horas después de la capacitación

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

Tabla 14 continuación. Diccionario de estructura de desglose de trabajo.

Código de identificación	Nombre del elemento	Descripción del trabajo	Entregables	Criterios de aceptación	Recursos	Responsable	Fecha de inicio y fin	Duración Meses	Presupuesto (USD)	Hitos	Riesgos	Supuestos	Restricciones
5	Cierre formal y evaluación del sistema	Este paquete de trabajo se encarga de las formalidades de cierre del proyecto y de la evaluación del desempeño inicial del sistema de gestión de proyectos.	- Informe de lecciones aprendidas - Informe de evaluación de KPIs - Informe final de cierre - Acta de Aprobación del Proyecto	- El informe de cierre es aprobado por la gerencia. - El sistema ha cumplido con los KPIs establecidos. - El acta de aprobación está firmada por los patrocinadores del proyecto.	Equipo de proyecto, Gerencia, usuarios finales.	Líder de Proyecto.	15/01/2026 27/03/2026	3	Dentro del precio de la solución de desarrollo tecnológico	Proyecto formalmente cerrado.Acta de aprobación firmada	La gerencia no está satisfecha con los resultados del proyecto	Los resultados del proyecto cumplen con las expectativas de la gerencia	El cierre formal debe completarse antes de una fecha límite
5.1	Recolección de lecciones aprendidas	Documentar las experiencias positivas y negativas del proyecto para futuras referencias.	- Documento de lecciones aprendidas	- El documento contiene información relevante y detallada sobre el proyecto.	Equipo de Proyecto, usuarios clave.	Líder de Proyecto.	15/01/2026 27/03/2026	3	Dentro del precio de la solución de desarrollo tecnológico	Lecciones aprendidas documentadas	Las lecciones no son precisas o relevantes	El equipo de proyecto y los usuarios clave brindarán retroalimentación honesta	La recolección debe ser un proceso estructurado
5.2	Evaluación de desempeño del sistema (KPI)	Medir el rendimiento del nuevo sistema de gestión de proyectos con base en los indicadores clave (KPI) definidos.	- Informe de evaluación de KPIs	- El informe muestra que el sistema cumple o supera los objetivos de rendimiento.	Equipo de proyecto, usuarios, datos del sistema.	Líder de Proyecto.	15/01/2026 27/03/2026	3	Dentro del precio de la solución de desarrollo tecnológico	Informe de KPIs finalizado	Los KPIs no son medibles o no están alineados con los objetivos	Los datos del sistema son fiables para la medición de KPIs	Los KPIs deben ser validados por la gerencia
5.3	Informe final de cierre	Redacción del documento que resume los resultados del proyecto.	- Informe final	- El informe es completo y aprobado por la gerencia.	Líder de Proyecto.	Líder de Proyecto.	15/01/2026 27/03/2026	3	Dentro del precio de la solución de desarrollo tecnológico	Informe final aprobado	El informe es incompleto o no refleja el trabajo realizado	Se tendrá acceso a toda la información del proyecto para la redacción	El informe debe seguir el formato de cierre de VESTA
5.4	Acta de Aprobación del Proyecto	Documento formal que certifica la finalización exitosa del proyecto y su aceptación por los patrocinadores	- Acta de Aprobación firmada	- El acta está firmada por todas las partes interesadas.	Gerencia, patrocinador.	Líder de Proyecto.	15/01/2026 27/03/2026	3	Dentro del precio de la solución de desarrollo tecnológico	Acta de aprobación firmada por todos los stakeholders	Retraso en la firma del acta	Los patrocinadores están disponibles y comprometidos para la firma	El acta debe ser entregada en formato físico y digital

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

6.4.2.5 PLAN GE GESTIÓN DE LOS REQUISITOS

El Plan de Gestión de los Requisitos define los procesos, herramientas y mecanismos necesarios para identificar, documentar, analizar, priorizar, gestionar y controlar los requisitos del proyecto, asegurando que estén alineados con los objetivos estratégicos de la empresa Vesta.

En el marco de la propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Proyectos mediante una plataforma digital, este plan establecerá cómo se recopilarán los requisitos de los diferentes interesados (internos y externos), cómo se validarán, y cómo se gestionarán los cambios que puedan surgir durante el ciclo de vida del proyecto.

Tabla 15. Plan de gestión de los requisitos.

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Proyectos Mediante la Administración de Plataforma en la Empresa Vesta.	SIGPRO-PLAT-VESTA
ACTIVIDADES DE REQUISITO	
Los interesados del proyecto son quienes formulan los requisitos necesarios para definir el proceso y lograr la aceptación de este. Estos requisitos serán claramente especificados y proporcionados conforme a las necesidades identificadas que deban ser atendidas.	
GESTION DE LA CONFIGURACION	
Cuando un interesado solicite un cambio, se deberá realizar una verificación detallada que justifique su solicitud y determine el impacto asociado.	
Se analizarán los efectos que dicho cambio pueda tener en el desarrollo del proyecto, con el fin de evaluar su viabilidad.	
Se implementará un esquema de control de cambios que permitirá su aplicación inmediata una vez aprobada la solicitud correspondiente.	
PRIORIZACION DE REQUISITOS	
Para establecer el orden de atención de los requisitos, se utilizará una matriz de priorización que tomará en cuenta el nivel de complejidad y el impacto de cada requisito sobre el proyecto. Este proceso se integrará desde la fase de planificación, asegurando una gestión alineada a los controles y directrices establecidos.	
METRICAS DEL PRODUCTO	
Se realizará un monitoreo constante de las actividades vinculadas al producto, considerando las acciones preliminares necesarias a lo largo del desarrollo del proyecto.	
ESTRUCTURA DE TRAZABILIDAD	
<ul style="list-style-type: none"> • Avance de la Plataforma: 50% – Según el Plan de Gestión del Cronograma • Avance del sistema de gestión de proyectos: 50% – Conforme al Plan de Gestión del Alcance 	

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

6.4.2.6 PLAN DE GESTIÓN DEL CRONOGRAMA PRIMERA PARTE

El Plan de Gestión del Cronograma establece el enfoque, las herramientas, técnicas y criterios que se utilizarán para planificar, desarrollar, gestionar, controlar y actualizar el cronograma del proyecto de implementación del Sistema de Gestión de Proyectos en la empresa Vesta.

Este plan tiene como objetivo principal asegurar que las actividades del proyecto se ejecuten dentro del tiempo estipulado, permitiendo una planificación efectiva, un seguimiento oportuno y una gestión adecuada de los plazos. Abarca desde la definición de las actividades,

la secuenciación, la estimación de duración y la asignación de recursos, hasta el control continuo del avance del cronograma.

Tabla 16. Plan de gestión del cronograma primera parte.

Nombre del Proyecto		Siglas del Proyecto
Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Proyectos Mediante la Administración de Plataforma en la Empresa Vesta.		SIGPRO-PLAT-VESTA
REGLAS PARA MEDICION DE DESEMPEÑO:		
Reglas para establecer el % completado	Técnica para medir el valor ganado	Medidas de desempeño del cronograma
% De tareas realizadas	BAC/PV/EV/AC	% De actividades realizadas en tiempo
FORMATO DE LOS INFORMES:		
INFORME		FRECUENCIA DE PRESENTACION
Avance semanal de proyecto al director		Cada lunes a las 9:30 am
Formato de solicitud de cambios		Cuando los interesados lo soliciten

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

6.4.2.7 PLAN DE GESTIÓN DE CRONOGRAMA SEGUNDA PARTE

Tabla 17. Plan de gestión del cronograma segunda parte.

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Proyectos Mediante la Administración de Plataforma en la Empresa Vesta.	SIGPRO-PLAT-VESTA
DESARROLLO DEL MODELO DE PROGRAMACION DEL PROYECTO	
Los requisitos son solicitados por los interesados del proyecto para establecer el proceso y la aceptación del Proyecto, los cuales serán descritos y puestos a su disposición según las necesidades del cual se requieren cumplir.	
De requerir un cambio según lo solicitado por un interesado se requerirá de una comprobación a detalle del porqué y cuál será el impacto de este.	
Se evaluarán los impactos según el cambio para ver de qué forma influye en el proceso de nuestro Proyecto.	

Se establecerá un esquema de control de cambio, de ser aprobado inmediatamente se pondrá en práctica según solicitud.	
UNIDADES DE MEDIDA	
RECURSOS	UNIDAD DE MEDIDA
Lider de Proyectos	Horas 5/ diarias
Tecnico Programador	Horas 8/ diarias
Tecnico Programador	Horas 8/ diarias
ENLACES CON LOS PROCEDIMIENTO DE LA ORGANIZACION	
Monitorear y controlar el trabajo del proyecto.	
Dirigir y gestionar el trabajo del proyecto.	
MANTENIMIENTO DEL MODELO DE PROGRAMACION DEL PROYECTO	
Formato de solicitud de cambio.	
UMBRALES DE CONTROL	
Paquetes de trabajo vrs entregables (EDT)	

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

6.4.2.8 GESTIÓN DE COSTOS DEL PROYECTO

En este apartado se presentan los costos estimados para llevar a cabo la propuesta de implementación de una plataforma de administración de proyectos en la empresa Vesta. Cabe señalar que, conforme a lo establecido por la propia organización, no se contempla una expansión en la estructura organizativa actual para asumir estas funciones. Por lo tanto, no se prevé la contratación de nuevo personal ni inversiones en infraestructura física o edificaciones.

En consecuencia, el enfoque principal se centra en el componente tecnológico. Tal como se abordó en el apartado de recomendaciones, se sugiere a Vesta formalizar la creación de una plataforma de sistemas de gestión de proyectos mediante la administración de la una plataforma centralizada dotada de procesos, estructuras y lineamientos claros, con el propósito de fortalecer el monitoreo, control y supervisión de los proyectos en ejecución. Las tablas 18 y 18 ilustran la documentación correspondiente al plan de gestión de costos asociado a la implementación de esta propuesta.

Tabla 18. Plan de gestión de los costos primera parte.

Nombre del Proyecto		<i>Siglas del Proyecto</i>
Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Proyectos Mediante la Administración de Plataforma en la Empresa Vesta.		SIGPRO-PLAT-VESTA
PLAN DE GESTIÓN DE LOS COSTOS:		
Unidades de Medida:		
Tipo de recurso	Unidades de Medida	
Activo fijo	Unidad	
Licencias	Unidad	
Recurso Humano	Costo por hora	
Nivel de Precisión:		
Tipo de estimación	Nivel de precisión	
Estimación análoga	95.00 a 100.00%	
Estimación paramétrica	95.00 a 100.00%	
Nivel de Exactitud:		
Tipo de estimación	Nivel de exactitud	
Estimación análoga	-5%/+10%	
Estimación paramétrica	-1%/+10%	
Enlaces con los procedimientos de la organización:		
Se apegará a los procesos y políticas de adquisición de productos y/o servicios de la empresa Vesta.		
Unidades de control:		
Alcance: Proyecto/ Fase / Entregable	Proyecto completo	
Variación Permitida	+/-5% del costo planificado	
Acción a Toma si la Variación Excede lo Permitido	Monitoreo de variaciones para tomar acciones inmediatas	

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

Tabla 19. Plan de gestión de los costos segunda parte.

Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto
Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Proyectos Mediante la Administración de Plataforma en la Empresa Vesta.	SIGPRO-PLAT-VESTA
REGLAS PARA LA MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO:	
Alcance: Proyecto/ Fase / Entregable	Adquisición del equipo y evaluaciones
Método de Medición	Curvas S (Mostrando la gráfica de valor ganado del proyecto según los tiempos de cada entregable).
Modo de Medición	Informes de avance del proyecto.
FORMATO DE GESTION DE COSTOS:	
Plan de gestión de costos	Proceso en el cual se calcula, se asigna y controla el costo del proyecto. Esto permite predecir la posibilidad que se exceda el costo en el presupuesto asignado. Este debe ser definido por el líder del proyecto.
Control de los costos	Se evalúa el impacto de cualquier cambio que distorsione el plan general de los costos reflejando las consecuencias e informando al director de proyecto para la evaluación de los escenarios posibles y alternativas.
Línea base del costo	El presupuesto disponible para la realización del proyecto según las etapas correspondientes, excluyendo las reservas y manteniendo la comparación en base a los resultados reales.
DETALLES ADICIONALES DE LA GESTIÓN DE COSTOS:	
Sección del financiamiento: Los fondos serán proporcionados por Vesta, a incluirse en la ejecución presupuestaria para el año del 2025 y 2026.	
Fluctuaciones en los tipos de cambio: Se aprobarán únicamente aquellos cambios de emergencia que potencialmente puedan interrumpir la dirección del proyecto, lo cual antes deber de ser evaluados integralmente considerando y detallando los objetivos del proyecto.	
Registro de los costos: Se llevará un registro de los diferentes costos incluidos en el proyecto donde se considera: costos de mano de obra externa, hardware, y software. Estos deben ser manejados por el líder del proyecto.	

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

Propuesta de Inversión Tecnológica: Desarrollar la plataforma centralizada será la herramienta el cual se pueda administrar los proyectos en la empresa Vesta tal como se pudo analizar en las encuestas de los lideres de proyecto la necesidad actual de poder gestionar de una forma más eficiente y clara los proyectos.

El cual pueda tener una visibilidad amplia y apagada a los objetivos estratégicos de la empresa. El cronograma del proyecto es una herramienta que nos dará control centralizado sobre los costos y tiempos de la inversión . En este caso la propuesta va encaminada a un desarrollo de una solución tecnológica a medida de la empresa Vesta. Tomando como base las áreas del conocimiento y procesos del PMBOK® sumado a los objetivos estratégicos de la empresa.

La solución tecnológica para la propuesta de la implementación de la plataforma de gestión de proyectos mediante la administración de una plataforma se tomarán aspecto de licenciamiento y el costo del desarrollo de dicha plataforma que estará a cargo de un equipo tercerizado. El costo estimado del proyecto L. 758,205.00 la tabla numero 19 muestra los aspectos considerados en la implementación de la plataforma de gestión de proyectos.

Tabla 20. Presupuesto tecnológico aceptado para la implementación de un sistema de gestión de proyectos mediante la administración de plataforma en la empresa Vesta.

Descripción	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Tipo de Cambio (L)	Total
Servidor	1	\$ 6,500.00	L 26.10	L 169,650.00
Licencia SQL server	1	\$ 1050.00	L 26.10	L 27,405.00
Antivirus	1	\$500.00	L 26.10	L 13,050.00
Desarrollo de solución tecnológica	1	\$ 21,000.00	L 26.10	L 548,100.00
Total				L 758,205.00

Fuente:(Elaboración propia, 2025). Tipo de cambio que se utilizo fue de la fecha 17/06/2025

Tabla 21. Presupuesto tecnológico rechazado para la implementación de un sistema de gestión de proyectos mediante la administración de plataforma en la empresa Vesta.

Descripción	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Tipo de Cambio (L)	Total
Servidor de Alta Capacidad	1	\$ 12,000.00	L 26.10	L 626,400.00
Licencia Enterprise CRM	1	\$ 15,000.00	L 26.10	L 391,500.00
Solución de Ciberseguridad Avanzada	1	\$ 7,500.00	L 26.10	L 195,750.00
Desarrollo de solución tecnológica	1	\$ 30,000.00	L 26.10	L 783,000.00
Total				L1,996,650.00

Fuente:(Elaboración propia, 2025). Tipo de cambio que se utilizo fue de la fecha 17/06/2025

Tabla 22. Presupuesto tecnológico rechazado para la implementación de un sistema de gestión de proyectos mediante la administración de plataforma en la empresa Vesta.

Descripción	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Tipo de Cambio (L)	Total
Servidores de Producción y Desarrollo	1	\$ 18,600.00	L 26.10	L 485,460.00
Licencia de Plataforma de (Enterprise)	1	\$ 23,250.00	L 26.10	L 606,525.00
Solución de Respaldo y Recuperación	1	\$ 11,625.00	L 26.10	L 303,412.50
Desarrollo de solución tecnológica	1	\$ 46,500.00	L 26.10	L 1,213,650.00
Total				L 1,213,650.00

Fuente:(Elaboración propia, 2025). Tipo de cambio que se utilizo fue de la fecha 17/06/2025

6.4.2.9 GESTIÓN DE CALIDAD

El Plan de Gestión de la Calidad describe los estándares, políticas, procesos y actividades necesarias para garantizar que tanto los procesos como los entregables del proyecto cumplan con los requisitos de calidad establecidos. En el marco de la propuesta de implementación del Sistema de Gestión de Proyectos en la empresa Vesta, este plan orientará la ejecución del proyecto hacia resultados eficientes, sostenibles y alineados con las expectativas de los interesados.

Este plan tiene como propósito asegurar que el sistema implementado cumpla con criterios de funcionalidad, confiabilidad, usabilidad y desempeño, además de establecer un enfoque preventivo para evitar errores o retrabajos que afecten la efectividad del sistema.

Tabla 23. Plan de gestión de calidad.

Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto
Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Proyectos Mediante la Administración de Plataforma en la Empresa Vesta.	SIGPRO-PLAT-VESTA
ESTANDAR O NORMA DE CALIDAD APLICABLE:	
Paquete de trabajo	Estándar o norma de calidad aplicable
Comité Certificación de Word BASC Organization	Normativa BASC© versión 6-2022
OBJETIVOS DE CALIDAD:	
Asegurar que los proyectos desarrollados mantengan la eficiencia operativa de las distintas áreas internas de la organización. De esta manera, se contribuye al fortalecimiento del proceso de certificación BASC, de acuerdo con el alcance establecido en la normativa correspondiente (Consultar Anexo de Certificación).	

RESPONSABILIDADES EN LA GESTIÓN DE CALIDAD:	
ROL ASIGNADO N°1:	Propósito del rol: Validar el muestreo de atributos, ejecutar inspecciones bajo metodología Six Sigma y asegurar la correcta implementación del Plan de Ejecución de Proyectos.
	Responsabilidades clave: Supervisar el cumplimiento de los objetivos de calidad establecidos.
	Nivel de autoridad: Alta
	Reporta a: Dirección de Proyectos
	Supervisa a: Coordinadores de equipo, personal técnico y supervisores de proyecto
	Conocimientos requeridos: Normativa BASC actualizada, principios de calidad y metodologías Kaizen.
	Habilidades necesarias: Capacidad comunicativa, trabajo colaborativo, toma efectiva de decisiones.
	Experiencia deseada: Entre 3 y 4 años en roles similares.
CONTROL Y VERIFICACIÓN DE CALIDAD:	
ENTREGABLE / PROCESO	MECANISMO DE REVISIÓN DE CALIDAD
1. Lista de verificación de cumplimiento de proyectos con líderes responsables.	1. Revisión y actualización periódica del checklist de cumplimiento.
2. Documentación cualitativa conforme a estándares BASC (formatos, logotipos, leyendas, etc.).	2. Registro formal de las variables cualitativas en los formatos establecidos.
3. Medición del progreso de programas institucionales.	3. Evaluación de bases de datos conforme al cronograma de actividades del proyecto.
4. Seguimiento al avance de portafolios de proyectos.	4. Análisis de datos conforme a los cronogramas establecidos para cada programa.
ACTIVIDADES DE CONTROL Y GESTIÓN DE LA CALIDAD:	
Presentación de Avances de proyectos según calendario de Gobernanza Vesta 2025.	Minuta de Reuniones.
HERRAMIENTAS DE CALIDAD	
Lean Six Sigma (Yellow Belt or Green Belt).	
Kaizen, Mejora Continua.	
Normativa BASC Vigente.	
PROCEDIMIENTOS CLAVE PARA ASEGURAR LA CALIDAD:	
Procedimientos operativos normalizados (POE) aplicables a las diversas funciones de Vesta, Honduras y la región.	

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

6.4.2.10 GESTIÓN DE LOS RECURSOS

Para llevar a cabo la propuesta de implementación de un sistema de gestión de proyectos mediante la administración de plataformas en la empresa Vesta, es indispensable contar con

una serie de recursos y equipos específicos. Estos recursos comprenden tanto elementos internos como externos, y su adquisición deberá ser gestionada a través del departamento de compras de la organización. En la Tabla N°23 se detallan de manera específica los insumos, herramientas y componentes necesarios para el desarrollo exitoso del proyecto.

Tabla 24. Plan de gestión de los recursos.

IDENTIFICACIÓN DE LOS RECURSOS:	
RECURSOS	CANTIDAD
SERVIDOR	1
LICENCIA SQL SERVER	1
ANTIVIRUS	1
OUTSOURCING ESPECIALISTAS EN DESARROLLO	1
GERENTE DE PROYECTO	1
LIDERES DE PROYECTO	10
SALA DE REUNIONES	1
ADQUISICIÓN DE RECURSOS HUMANOS:	
LA CONTRATACIÓN DE LA EMPRESA ESPECIALIZADA EN DESARROLLO DE LA SOLUCIÓN DE LA PLATAFORMA DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTO. SERÁ RESPONSABILIDAD COMPARTIDA ENTRE LOS DEPARTAMENTOS DE ADQUISICIONES, LEGAL Y TECNOLOGÍA. ESTE PROCESO SE EJECUTARÁ CONFORME A LAS POLÍTICAS INTERNAS DE CONTRATACIÓN VIGENTES EN VESTA, ASEGURANDO LA TRANSPARENCIA, EFICIENCIA Y CUMPLIMIENTO LEGAL.	
ADQUISICIÓN DE RECURSOS FÍSICOS:	
LA SELECCIÓN DE PROVEEDORES PARA LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS SERÁ REALIZADA MEDIANTE ANÁLISIS COMPARATIVO DE OFERTAS, TAMBIÉN COORDINADO POR LOS DEPARTAMENTOS DE ADQUISICIONES, LEGAL Y TECNOLOGÍA. ESTE PROCESO GARANTIZA QUE LA ADQUISICIÓN SE EFECTÚE BAJO CRITERIOS DE COSTO-BENEFICIO Y CUMPLIMIENTO TÉCNICO.	
ROLES Y RESPONSABILIDADES:	
GERENTE DE PROYECTO: ENCARGADO DE LIDERAR Y SUPERVISAR LA EJECUCIÓN INTEGRAL DEL LÍDERES DE PROYECTO: RESPONSABLES DE LLEVAR A CABO PRUEBAS UNITARIAS E INTEGRALES DEL SOFTWARE DE GESTIÓN. OUTSOURCING TECNOLÓGICO: ENCARGADO DEL DISEÑO, DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE GESTIÓN DE PROYECTOS.	
GESTIÓN DE LOS MIEMBROS DEL EQUIPO DE PROYECTO:	
<ul style="list-style-type: none"> • EL EQUIPO ASIGNADO AL PROYECTO ESTARÁ EXCLUSIVAMENTE DEDICADO A TAREAS RELACIONADAS CON SU EJECUCIÓN. • LA JORNADA LABORAL ESTABLECIDA SERÁ DE LUNES A VIERNES, EN UN HORARIO DE 8:00 A.M. A 5:30 P.M. • LOS LÍDERES DE PROYECTO REPORTARÁN DIRECTAMENTE CON EL DIRECTOR DEL PROYECTO. • SE CONTARÁ CON ACCESO A LA SALA DE REUNIONES Y DEMÁS ESPACIOS FÍSICOS DESTINADOS AL PROYECTO CUANDO SEA NECESARIO. • UNA VEZ CONCLUIDO EL PROYECTO, TODOS LOS MIEMBROS DEL EQUIPO QUEDARÁN FORMALMENTE LIBERADOS DE SUS FUNCIONES ASIGNADAS. 	

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

6.4.2.11 GESTION DE LAS COMUNICACIONES

La comunicación efectiva durante cada fase del proyecto representa un factor clave para asegurar el cumplimiento exitoso de los objetivos planteados. La definición de canales de comunicación adecuados, en función del tipo de receptor y su grado de influencia dentro del proyecto, facilita la participación de todos los actores involucrados. En ese sentido, la Tabla N°24 presenta la matriz de comunicaciones diseñada para la Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Proyectos Mediante la Administración de Plataforma en la Empresa Vesta, la cual servirá como guía para coordinar los flujos de información entre los distintos interesados, de acuerdo con sus roles y responsabilidades.

Tabla 25. Matriz de comunicación.

REQUISITO DE COMUNICACIÓN	CONTENIDO A COMUNICAR	OBJETIVO DE LA COMUNICACIÓN	FRECUENCIA / CALENDARIO	RESPONSABLE DE COMUNICAR	APROBADO POR	RECEPTORES	MEDIOS DE COMUNICACIÓN
Acta de Constitución del Proyecto	Documento de inicio, estructura organizacional, entregables, alcance	Informar formalmente el inicio del proyecto	Única vez al inicio	Gerentes de Proyecto (Carlos Enamorado)	Director de Estrategia: Marvin Rivas	Líderes de proyecto y directores de Vesta.	Reunión presencial o virtual
Plan de Dirección del Proyecto	Metodología y enfoque para la ejecución del proyecto	Alinear expectativas y planificación inicial	Única vez al inicio	Gerentes de Proyecto (Carlos Enamorado)	Director de Estrategia: Marvin Rivas	Líderes de proyecto y directores de Vesta.	Reunión presencial o virtual
Planificación Detallada	Cronograma del proyecto, fases y entregables	Reportar progreso, identificar desvíos	Semanal, cada lunes	Gerentes de Proyecto (Carlos Enamorado)	Director de Estrategia: Marvin Rivas	Líderes de proyecto y directores de Vesta.	Reunión virtual y correo electrónico
Presupuesto del Proyecto	Costos estimados, línea base presupuestaria	Validar recursos financieros asignados	Única vez al inicio	Gerentes de Proyecto (Carlos Enamorado)	Director de Estrategia: Marvin Rivas	Líderes de proyecto y directores de Vesta.	Reunión presencial o virtual
Solicitudes de Cambio	Formatos, listados de cambios solicitados, impactos esperados	Evaluar implicaciones en alcance, tiempo y costos	Según se presenten	Gerentes de Proyecto (Carlos Enamorado)	Director de Estrategia: Marvin Rivas	Líderes de proyecto y directores de Vesta.	Reunión virtual + confirmación por correo
Seguimiento interno del proyecto.	Progreso de actividades, identificación de riesgos, incidencias.	Mantener control operativo del proyecto	Diario	Gerentes de Proyecto (Carlos Enamorado)		Líderes de proyecto y directores de Vesta.	Correo electrónico
Reportes de Avance.	Porcentaje de cumplimiento, entregables completados	Informar para validaciones y retroalimentación	Semanal, cada lunes	Gerentes de Proyecto (Carlos Enamorado)		Líderes de proyecto y directores de Vesta.	Correo electrónico
Notificación de Atrasos.	Actividades atrasadas del proyecto	Promover acciones correctivas oportunas	Diario	Gerentes de Proyecto (Carlos Enamorado)		Líderes de proyecto y directores de Vesta.	Correo electrónico
Informe de Cierre	Documentación final, sistema implementado, plan de acción post-proyecto	Oficializar la finalización del proyecto	Una única vez al cierre	Gerentes de Proyecto (Carlos Enamorado)	Director de Estrategia: Marvin Rivas	Líderes de proyecto y directores de Vesta.	Reunión presencial o virtual

RECURSOS ASIGNADOS A ACTIVIDADES DE COMUNICACIÓN.

Personal asignado: Empleados clave de Vesta, responsables de liderar o participar en las actividades de comunicación.
Disponibilidad de tiempo: A demanda, según requerimientos del cronograma del proyecto.
Herramientas de comunicación: Se crearán canales directos como grupos de WhatsApp, Microsoft Teams o Google Meet, para facilitar la coordinación entre los involucrados.
Datos de contacto: Se dispondrá de un directorio con nombres, cargos, correos electrónicos y teléfonos del personal clave involucrado.
Horarios de trabajo: Las comunicaciones se realizarán dentro del horario laboral establecido (8:00 a.m. a 5:00 p.m., de lunes a viernes).

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

6.4.2.12 GESTIÓN DE LOS RIESGOS

El proyecto conlleva un nivel inherente de incertidumbre, lo que implica la presencia de riesgos que pueden tener impactos tanto negativos (amenazas) como positivos (oportunidades). Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Proyectos Mediante la Administración de Plataforma en la Empresa Vesta. No es ajena a esta realidad.

Como parte de la planificación de la gestión de riesgos, se realizó un análisis de los posibles eventos que podrían afectar el desarrollo del proyecto, clasificándolos según su probabilidad de ocurrencia y el impacto potencial que podrían generar. Para ello, se utilizó una matriz de probabilidad e impacto que permite cuantificar y priorizar los riesgos identificados.

La Tabla N°25 presenta los niveles definidos de probabilidad e impacto aplicables al contexto del proyecto. Por su parte, la Tabla N°26 muestra la categorización de los riesgos, determinada a partir del producto entre la probabilidad de ocurrencia y el nivel de impacto estimado, lo que permite clasificarlos en niveles de prioridad para su posterior tratamiento.

Tabla 26. Valor Numérico Probabilidad e Impacto.

TIPO DE RIESGO	PROBABILIDAD X IMPACTO
Muy Alto	Mayor a 0.50
Alto	Menor a 0.50
Moderado	Menor a 0.30
Bajo	Menor a 0.10
Muy Bajo	Menor a 0.05

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

Tabla 27. Clasificación del Riesgo.

PROBABILIDAD	VALOR NUMÉRICO	IMPACTO	VALOR NUMÉRICO
Muy Improbable	0.1	Muy Bajo	0.05
Relativamente Probable	0.3	Bajo	0.10
Probable	0.5	Moderado	0.20
Muy Probable	0.7	Alto	0.40
Casi Certeza	0.9	Muy Alto	0.80

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

Tabla 28. Matriz de Riesgos.

Categoría	Riesgo	Tipo	Tipo de Riesgo (Cualitativo/Cuantitativo)	Probabilidad	Impacto	Probabilidad/ Impacto	Estrategia	Plan de contingencia
1. Riesgo Técnico	1.1 Falta de claridad en el alcance	Amenaza	Cuantitativo Contemplado en el presupuesto en la reserva de gestión	0.7	0.8	0.56	Evitar	Aplicar metodologías ágiles para definir y ajustar el alcance
	1.2 Dificultad en la identificación de requisitos	Amenaza	Cualitativo	0.3	0.8	0.24	Evitar	Uso de juicio de expertos
	1.3 Supuestos y restricciones incorrectas	Amenaza	Cualitativo	0.3	0.8	0.24	Evitar	Realizar reuniones de validación con el equipo
	1.4 Brechas en competencias técnicas	Amenaza	Cualitativo	0.3	0.3	0.09	Mitigar	Implementar programa de capacitación técnica
2. Riesgo de gestión	2.1 Bajo conocimiento de procesos	Amenaza	Cualitativo	0.1	0.8	0.08	Evitar	Conformar un equipo con experiencia en procesos internos
	2.2 Dirección efectiva del proyecto	Oportunidad	Cualitativo	0.5	0.8	0.4	Explotar	Establecer una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO)
	2.3 Deficiencia en la comunicación	Amenaza	Cualitativo	0.7	0.8	0.56	Evitar	Seguir el plan de gestión de comunicaciones

	2.4 Gestión inadecuada de recursos	Amenaza	Cuantitativo Contemplado en el presupuesto en la reserva de contingencia	0.3	0.3	0.09	Control mediante registro detallado de recursos humanos y financieros	Control mediante registro detallado de recursos humanos y financieros
	2.5 Retrasos en adquisición de recursos	Amenaza	Cuantitativo Contemplado en el presupuesto en la reserva de gestión	0.7	0.8	0.56	Evitar	Planificar cronograma de adquisiciones
	2.6 Bajo involucramiento del patrocinador	Amenaza	Cualitativo	0.1	0.8	0.08	Evitar	Informar periódicamente sobre los avances y decisiones clave
3. Riesgo Comercial	3.1 Selección inadecuada de proveedores	Amenaza	Cualitativo	0.3	0.4	0.12	Evitar	Cumplir con el proceso de adquisiciones de la empresa
	3.2 Retrasos en entregas de proveedores	Amenaza	Cuantitativo Contemplado en el presupuesto en la reserva de gestión	0.7	0.8	0.56	Mitigar	Establecer penalizaciones contractuales por incumplimiento de plazos
	3.3 Elección errónea de outsourcing	Amenaza	Cualitativo	0.3	0.8	0.24	Evitar	Solicitar referencias y evaluar historial de proveedores

	3.4 Términos contractuales desfavorables	Amenaza	Cualitativo	0.3	0.8	0.24	Evitar	Involucrar al área legal en la revisión de contratos
4. Riesgo Externo	4.1 Inestabilidad política	Amenaza	Cualitativo	0.9	0.3	0.27	Aceptar	Explorar alternativas de financiamiento ante posibles contingencias
	4.2 Variación en la tasa de cambio	Amenaza	Cuantitativo Contemplado en el presupuesto en la reserva de contingencia	0.5	0.8	0.4	Mitigar	Establecer una reserva de contingencia financiera
	4.3 Incremento en los costos de insumos	Amenaza	Cuantitativo Contemplado en el presupuesto en la reserva de contingencia	0.7	0.8	0.56	Mitigar	Incorporar márgenes de contingencia en la planificación de presupuesto

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

La Tabla N°28 presenta el plan de respuesta diseñado para los riesgos previamente identificados en el marco de la. Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Proyectos Mediante la Administración de Plataforma en la Empresa Vesta. Dicho plan ha sido elaborado con base en el análisis realizado a través de la matriz de probabilidad e impacto, lo que permitió priorizar los riesgos de acuerdo con su nivel de criticidad.

En este contexto, se han definido estrategias específicas para cada riesgo, las cuales incluyen medidas preventivas, planes de contingencia y acciones de mitigación o aprovechamiento, dependiendo de si el riesgo representa una amenaza o una oportunidad. Este enfoque busca reducir al mínimo los efectos adversos sobre el proyecto y, al mismo tiempo, capitalizar los posibles beneficios derivados de riesgos positivos.

Cálculo del VME

El VME es una técnica de análisis de riesgos que asigna un valor numérico a la incertidumbre. Para los riesgos tipo amenaza, el VME se expresa como un valor negativo, ya que representa un costo potencial. Para las oportunidades, el VME es positivo, indicando un beneficio potencial.

La fórmula es: $VME = P \times I$ P es la probabilidad de que el riesgo ocurra. I es el impacto financiero del riesgo.

Tabla 29. Cálculo valor monetario esperado

Riesgo	Probabilidad	Impacto (\$)	VME (\$)	Tipo
Amenazas				
Falta de claridad en el alcance	0.7	-1500	-1050	Cuantitativo
Gestión inadecuada de recursos	0.3	-1650	-495	Cuantitativo
Retrasos en adquisición de recursos	0.7	-1650	-1155	Cuantitativo
Retrasos en entregas de proveedores	0.7	-1500	-1050	Cuantitativo
Variación en la tasa de cambio	0.5	-3550	-1775	Cuantitativo
Incremento en los costos de insumos	0.7	-3580	-2506	Cuantitativo
Oportunidades				
Dirección efectiva del proyecto	0.5	1500	750	Cualitativo
TOTAL			-7281	

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

El valor total del VME es la suma de los VME de todos los riesgos cuantificables. En este caso, el VME es de -\$7,281.00 (Lps 189,306.00) lo que indica que el proyecto podría enfrentar costos adicionales de aproximadamente \$7,281.00 debido a los riesgos identificados.

6.4.2.13 GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES

Para llevar a cabo la Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Proyectos Mediante la Administración de Plataforma en la Empresa Vesta, se requiere la adquisición de diversos recursos, así como la contratación de servicios especializados en el desarrollo de plataformas y aplicaciones informáticas. Con el objetivo de asegurar la transparencia y eficiencia en el proceso de compras, se aplicará el procedimiento interno basado en la solicitud y evaluación de al menos tres ofertas por cada ítem requerido.

La selección del proveedor se realizará considerando criterios clave como calidad del producto o servicio, costo asociado y tiempos de entrega propuestos, priorizando siempre la mejor relación costo-beneficio para la organización. La Tabla N°26 detalla los bienes y servicios que deberán ser adquiridos para garantizar la correcta ejecución del proyecto.

Tabla 30. Adquisiciones requeridas para la Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Proyectos Mediante la Administración de Plataforma en la Empresa Vesta.

Detalle	Tipo	Tipo de Contrato	Cantidad
Procesador: 2 x Intel Xeon Silver 4314 (2.4 GHz, 16 núcleos) Memoria: 16 RAM DDR5 ECC Almacenamiento: 2 x SSD NVMe de 2TB + 2 x HDD 4TB SATA 7.2K Sistema Operativo: Windows Server 2025 Datacenter Edition	Activo Fijo	Compra Directa	1
Antivirus ESET Business Security Suite (licencia empresarial)	Software	Compra Directa	1
SQL Server Standard Edition (licencia perpetua con 5 CALs)	Software	Compra Directa	1
Empresa consultora especializada en desarrollo de aplicaciones web y móviles multiplataforma (incluye backend, frontend, pruebas y documentación)	Recurso Humano	Precio fijo/Llave en mano	1

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

Especificaciones de Software y Hardware

Para la implementación del Sistema de Gestión de Proyectos Mediante La Administración de la plataforma en la empresa *Vesta*, se requieren ciertos componentes fundamentales a nivel de software y hardware. Estos elementos son necesarios para garantizar el correcto funcionamiento, almacenamiento, protección y administración de los datos generados durante la operación del

sistema. A continuación, se detallan brevemente cada uno de los recursos requeridos, los cuales serán ampliados en los apartados correspondientes a la gestión de adquisiciones y la gestión de calidad.

A.1. Servidor con Sistema Operativo

Se requiere un servidor robusto que actúe como plataforma central para alojar tanto el aplicativo de gestión de proyectos como el sistema de base de datos. Se propone el uso de Windows Server 2025, por su fiabilidad, capacidad de integración con sistemas empresariales y características avanzadas de seguridad y rendimiento.

A.2. Motor de Base de Datos: Microsoft SQL Server

El manejo y almacenamiento de la información de los distintos proyectos se realizará mediante el uso de Microsoft SQL Server, una solución empresarial ampliamente utilizada para la gestión de bases de datos relacionales. Este sistema permitirá la consulta, actualización, respaldo y gestión eficiente de grandes volúmenes de datos.

A.3. Sistema Antivirus

Dado que el servidor contendrá información sensible relacionada con la gestión de proyectos, se hace indispensable la implementación de un software antivirus de alto nivel. Este componente garantizará la seguridad informática, evitando ataques de malware, accesos no autorizados y pérdida de información.

A.4. Aplicación de Gestión de Proyectos

Se contempla el desarrollo de un software de gestión de proyectos a medida, alineado a las necesidades específicas de Vesta. Esta aplicación será diseñada y desarrollada por un proveedor externo especializado (tercerización), con el fin de asegurar su personalización, funcionalidad y adaptabilidad a los procesos internos de la organización.

6.4.2.14 GESTIÓN DE LOS INTERESADOS

La adecuada gestión de los interesados constituye un elemento clave para garantizar el éxito de cualquier proyecto, ya que permite reconocer, analizar y atender las expectativas de aquellos actores que pueden influir en sus resultados. En el contexto de la Propuesta de

Implementación de un Sistema de Gestión de Proyectos Mediante la Administración de Plataforma en la Empresa Vesta, se han identificado diversos grupos de interés, tanto del ámbito interno, cuya participación activa es esencial para alcanzar los objetivos planteados.

A continuación, se expone una clasificación detallada de estos grupos, considerando su nivel de influencia e interés en el desarrollo del proyecto, así como las estrategias específicas definidas para su adecuada gestión. Estas acciones buscan asegurar una comunicación fluida, fomentar el compromiso y minimizar posibles resistencias.

Tabla 31. Plan de gestión de los interesados.

Interesado Clave	Nivel Actual de Involucramiento	Nivel Deseado de Involucramiento	Alcance del Cambio para el Involucrado	Impacto del cambio para el Interesado	Análisis de relación con el interesado
Directores	Alto	Alto	Proporcionar ventaja competitiva de la empresa que permitan categorizar los diferentes proyectos por beneficios y contabilizar los mismos por objetivos estratégicos.	La ejecución del proyecto impactará a un nivel alto a la Alta Gerencia, ya que tiene que verse sumamente involucrado durante la rendición de cuentas en el proceso de ejecución. También una toma de decisiones oportuna debido a la Tabla de Priorización de Proyectos.	Brinda soporte a todos los involucrados del proyecto.
Gerente de Proyecto	Alto	Alto	Brindar visibilidad y control de los Programas (Beneficios) (Objetivos Estratégicos) que están	El Gerente de Proyectos tendrá un gran impacto solicitando rendiciones de cuentas a	Brinda soporte a todos los involucrados del proyecto.

			relacionados a los diferentes proyectos ejecutados en gran escala vigentes.	cada uno de los líderes de proyectos en base a un cronograma de proyectos.	
Lideres de Protecto	Alto	Alto	Alcanzar los objetivos y metas dispuestas para los proyectos vigentes de Vesta, planificando y controlando los procesos. Según las directrices del gerente de proyectos.	Un progreso cuantificable en el trabajo y que pueda verse reflejado en la ejecución de proyectos de Vesta.	Brinda soporte a todos los involucrados del proyecto.
Equipo de Desarrollo Frontend	Medio	Alto	Implementar las funcionalidades de la aplicación según los diseños y especificaciones técnicas.	Mayor carga de trabajo inicial y necesidad de aprender nuevas tecnologías o frameworks si aplica.	Proporcionan la visión y los objetivos comerciales del proyecto.
MÉTODO DE ACTUALIZACIÓN Y REFINAMIENTO DEL PLAN: ESPECIFICAR EL MÉTODO DEFINIENDO EL QUÉ, QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO Y DÓNDE.					
El plan de involucramiento de los interesados será actualizado al final de cada reunión de coordinación del proyecto, siempre y cuando exista la necesidad de hacerlo.					
Luego de cada reunión deberá realizarse Minuta de reunión del Proyecto, que será distribuido a través de correo todos los asistentes de dicha reunión.					
Se deberá actualizar el plan de involucramiento de los interesados en caso de ser necesario.					
Se deberá aplicar un control de versiones al Plan de involucrados de los interesados.					
Cualquier nuevo interesado identificado se añadirá al plan, evaluando su impacto y definiendo una estrategia de comunicación.					

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

6.5 MEDIDAS DE CONTROL

Tabla 32. Plan de indicadores para el programa y seguimiento.

Indicador	Descripción	Fórmula / Método	Frecuencia de Medición	Responsable
Índice de Cumplimiento del Cronograma	Mide el grado en que las tareas se realizan según lo planificado.	(Tareas completadas en tiempo / Total de tareas) * 100	Semanal	Jefe de Proyecto
Índice de Variación de Costos (CPI)	Evalúa si el proyecto se mantiene dentro del presupuesto.	$CPI = EV / AC$ (Valor ganado / Costo real)	Mensual	Finanzas + PMO
Índice de Calidad de Entregables	Controla el porcentaje de entregables que cumplen estándares de calidad.	(# entregables aprobados / total entregables) * 100	Por fase / entrega	Control de Calidad
Nivel de Satisfacción del Cliente Interno	Evalúa la percepción de los usuarios internos sobre el sistema.	Encuesta con escala Likert de 1 a 5	Trimestral	PMO / Recursos Humanos
Tasa de Resolución de Incidencias	Mide la eficacia del sistema al gestionar problemas en ejecución.	(Incidencias resueltas / incidencias reportadas) * 100	Mensual	Administrador de Plataforma
Índice de Uso del Sistema	Nivel de adopción y frecuencia de uso de la plataforma por parte del equipo.	Número de usuarios activos / Total de usuarios esperados	Semanal	Área de Tecnología / Soporte
Cumplimiento de Objetivos Estratégicos	Alineación del portafolio de proyectos con los objetivos estratégicos de VESTA.	% de proyectos alineados con objetivos estratégicos	Semestral	Dirección Estratégica

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

6.6 CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN Y PRESUPUESTO

En esta sección, se presenta un plan de ejecución integral que detalla las fases clave y las actividades necesarias para la implementación exitosa de la plataforma de gestión de proyectos. Para cada etapa y tarea principal, se especifican sus fechas de inicio y finalización proyectadas, ofreciendo una visión temporal clara que permitirá a la gerencia de Vesta anticipar el progreso y gestionar las expectativas.

Adicionalmente, se incluye un presupuesto detallado y transparente, desglosando los costos estimados asociados a cada fase y actividad. Este desglose abarca desde la adquisición de licencias y la infraestructura tecnológica, hasta la configuración, la capacitación del personal y el soporte inicial.

La combinación de este cronograma estructurado y este presupuesto minucioso servirá como una herramienta fundamental para los líderes de proyecto de Vesta y la alta dirección. Facilitará el monitoreo continuo del avance, la identificación proactiva de posibles desviaciones (tanto en tiempo como en costo) y la optimización en la asignación de recursos, asegurando que la implementación del sistema se realice de manera eficiente y culmine con el éxito esperado.

6.6.1 CRONOGRAMA DEL PROYECTO

En el marco de esta investigación, se ha empleado Microsoft Project como la herramienta central para la estructuración, secuenciación y monitoreo de todas las actividades del proyecto. Gracias a su robusta funcionalidad, fue posible desarrollar y presentar de manera detallada el cronograma del proyecto, facilitando así su control y seguimiento efectivo:

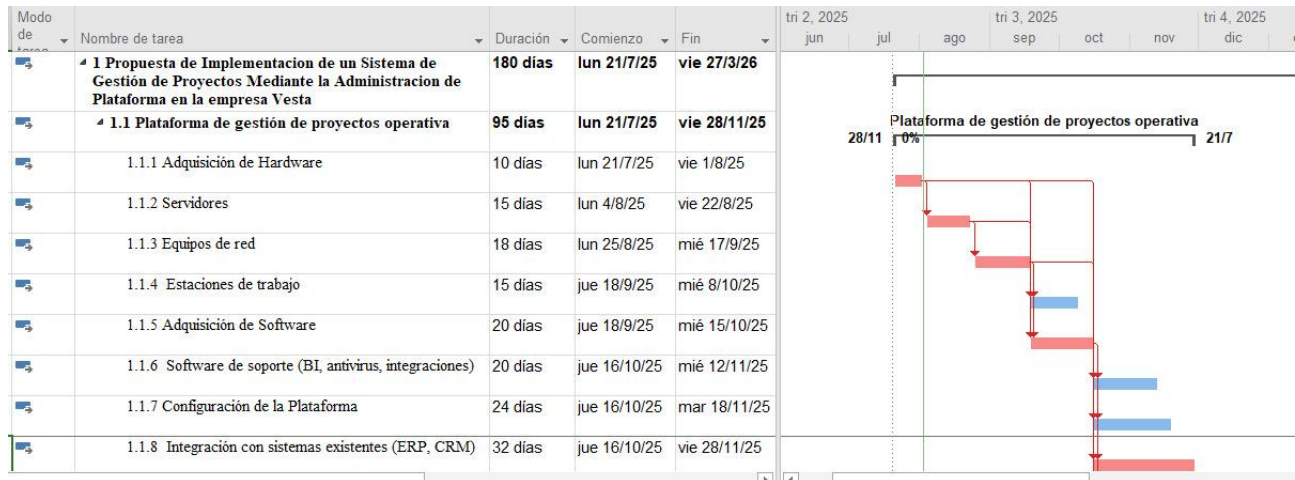


Figura 24. Cronograma

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

Al desplegar cada paquete de trabajo, se puede visualizar un cronograma detallado. La herramienta permite ver el progreso por día o por mes, y si se configura, también se puede optar por una visualización semanal. Esta flexibilidad te permite elegir la granularidad que mejor se adapte a las necesidades de seguimiento.

Con base en la información ingresada en la herramienta, se ha determinado que el proyecto tiene un plazo de 180 días hábiles. La fecha de inicio programada es el lunes, 21 de julio de 2025, y se espera que la finalización ocurra el jueves, 15 de enero de 2026.

Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
	1 Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Proyectos Mediante la Administración de Plataforma en la empresa Vesta	180 días	lun 21/7/25	vie 27/3/26
	▷ 1.1 Plataforma de gestión de proyectos operativa	95 días	lun 21/7/25	vie 28/11/25
	▷ 1.2 Estructura organizativa para gestión de proyectos implementada	65 días	lun 1/12/25	vie 27/2/26
	▷ 1.3 Planificación y documentación técnica completada	75 días	lun 21/7/25	vie 31/10/25
	▷ 1.4 Capacitación al personal realizada	180 días	lun 21/7/25	vie 27/3/26
	▷ 1.5 Cierre formal y evaluación del sistema	38 días	lun 21/7/25	mié 10/9/25

Figura 25. Resumen de días y fechas

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

6.6.1.1 DESGLOSE DEL TRABAJO EN PAQUETES DE TRABAJO Y ACTIVIDADES

El desglose del trabajo en paquetes de trabajo y actividades es una piedra angular en la gestión de proyectos. Es una metodología vital que nos permite organizar y estructurar de manera eficiente todas las tareas necesarias para cumplir con los objetivos del proyecto.

A continuación, Se verán los seis (6) entregables principales y sus respectivos paquetes de trabajo:

Ítem	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predece	Costo
	* 1 Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Proyectos Mediante la Administración de Plataforma en la empresa Vesta	180 días	lun 21/7/25	vie 27/3/26		L947,511.00
	* 1.1 Plataforma de gestión de proyectos operativa	95 días	lun 21/7/25	vie 28/11/25		L768,295.00
	1.1.1 Adquisición de Hardware	10 días	lun 21/7/25	vie 1/8/25		L169,050.00
	1.1.2 Servidores	15 días	lun 4/8/25	vie 22/8/25	3	L348,100.00
	1.1.3 Equipos de red	18 días	lun 25/8/25	mié 17/9/25	4	L113,730.00
	1.1.4 Estrucciones de trabajo	15 días	jue 18/9/25	mié 8/10/25	4,3,5	L0.00
	1.1.5 Adquisición de Software	20 días	jue 18/9/25	mié 15/10/25	3,5	L0.00
	1.1.6 Software de soporte (BI, antivirus, integraciones)	20 días	jue 10/10/25	mié 12/11/25	3,5,7	L50,505.00
	1.1.7 Configuración de la Plataforma	24 días	jue 10/10/25	mar 18/11/25	3,5,7	L0.00
	1.1.8 Integración con sistemas existentes (ERP, CRM)	32 días	jue 10/10/25	vie 28/11/25	3,5,7	L0.00
	1.1.9 Licencia de la plataforma	15 días	jue 16/10/25	mié 5/11/25	3,5,7	L75,820.00
	* 1.2 Estructura organizativa para gestión de proyectos implementada	65 días	lun 1/12/25	vie 27/2/26		L0.00
	1.2.1 Diseño de estructura organizacional	30 días	lun 1/12/25	vie 5/1/26	9,10	L0.00
	1.2.2 Definición de roles y responsabilidades	25 días	lun 12/1/26	vie 13/2/26	13	L0.00
	1.2.3 Asignación de personal clave (PSM, PMSO, líderes técnicos)	10 días	lun 16/2/26	vie 27/2/26	13,14	L0.00
	* 1.3 Planificación y documentación técnica completada	75 días	lun 21/7/25	vie 31/10/25		L189,306.00
	1.3.1 Acta de Constitución del Proyecto	10 días	lun 21/7/25	vie 1/8/25		L0.00
	1.3.2 Plan de Gestión del Proyecto	10 días	lun 4/8/25	vie 15/8/25	17	L0.00
	1.3.3 Plan de Cronograma	13 días	lun 18/8/25	mié 3/9/25	17,18	L0.00
	1.3.4 Plan de Presupuesto	12 días	lun 18/8/25	mar 2/9/25	17,18	L0.00
	1.3.5 Plan de Riesgos	10 días	mié 3/9/25	mar 16/9/25	17,18,20	L189,306.00
	1.3.6 Manuales de usuario	30 días	lun 21/7/25	vie 29/8/25		L0.00
	1.3.7 Documentación Técnica	20 días	lun 1/9/25	vie 26/8/25	22	L0.00
	1.3.8 Documentación de configuración	25 días	lun 29/8/25	vie 31/10/25	22,23	L0.00
	* 1.4 Capacitación al personal realizada	180 días	lun 21/7/25	vie 27/3/26		L0.00
	1.4.1 Primeros Días del plan de capacitación iníciales	20 días	lun 2/3/26	vie 27/3/26	15,14,19	L0.00
	1.4.2 Selección de instructores	14 días	lun 2/3/26	jue 19/3/26	15,14,19	L0.00
	1.4.3 Ejecución de sesiones de capacitación	14 días	lun 21/7/25	jue 7/9/25		L0.00
	1.4.4 Evaluación de competencias adquiridas	5 días	vie 8/9/25	jue 14/9/25	28	L0.00
	* 1.5 Cierre formal y evaluación del sistema	38 días	lun 21/7/25	mié 10/9/25		L0.00
	1.5.1 Cierre formal y evaluación del sistema	9 días	vie 15/8/25	mié 27/8/25	29	L0.00
	1.5.2 Recolección de lecciones aprendidas	4 días	mar 26/8/25	vie 29/8/25	31CC+7 días	L0.00
	1.5.3 Evaluación de desempeño del sistema (KPI)	4 días	lun 1/9/25	jue 4/9/25	31,32	L0.00
	1.5.4 Informe final de cierre	4 días	vie 5/9/25	mié 10/9/25	31,32,33	L0.00
	1.5.5 Acta de Aprobación del Proyecto	4 días	lun 21/7/25	jue 24/7/25		L0.00

Figura 25. Entregables y paquetes de trabajo.

Fuente:(Elaboración propia, 2025)

6.6.1.2 CONSIDERACION DE HOLGURAS Y RESTRICCIONES

Las holguras o márgenes de tiempo son un aspecto crucial en la planificación de proyectos. Representan el tiempo extra que una tarea puede demorarse sin impactar la fecha de finalización general del proyecto o retrasar actividades subsiguientes.

Para este proyecto en particular, hemos identificado que las holguras libres se encuentran en el entregable 1.2, correspondiente a Alcance del Proyecto y Adquisiciones. A pesar de que este entregable tiene dependencias claras de plan de personal y capacitación, estructura organizativa, plataforma tecnológica y la adquisición del hardware, la herramienta Microsoft Project nos muestra que el entregable da un margen de tiempo favorable. Esto se debe a que forma parte de otros entregables que, a su vez, también poseen sus propias holguras, lo que confiere una flexibilidad adicional al cronograma general.

Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Demora permisib
	1 Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Proyectos Mediante la Administración de Plataforma en la empresa Vesta	180 días	lun 21/7/25	vie 27/3/26	0 días
	1.1 Plataforma de gestión de proyectos operativa	95 días	lun 21/7/25	vie 28/11/25	0 días
	1.1.1 Adquisición de Hardware	10 días	lun 21/7/25	vie 1/8/25	0 días
	1.1.2 Servidores	15 días	lun 4/8/25	vie 22/8/25	0 días
	1.1.3 Equipos de red	18 días	lun 25/8/25	mié 17/9/25	0 días
	1.1.4 Estaciones de trabajo	15 días	jue 18/9/25	mié 8/10/25	122 días
	1.1.5 Adquisición de Software	20 días	jue 18/9/25	mié 15/10/25	0 días
	1.1.6 Software de soporte (BI, antivirus, integraciones)	20 días	jue 16/10/25	mié 12/11/25	97 días
	1.1.7 Configuración de la Plataforma	24 días	jue 16/10/25	mar 18/11/25	8 días
	1.1.8 Integración con sistemas existentes (ERP, CRM)	32 días	jue 16/10/25	vie 28/11/25	0 días

Figura 26. Información de tarea.

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

Hemos definido las restricciones de tiempo de este proyecto directamente en el calendario laboral de Microsoft Project. Se estableció un horario de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m., incluyendo una hora designada para el almuerzo. Los sábados y los domingos se considerarán no día laborales.

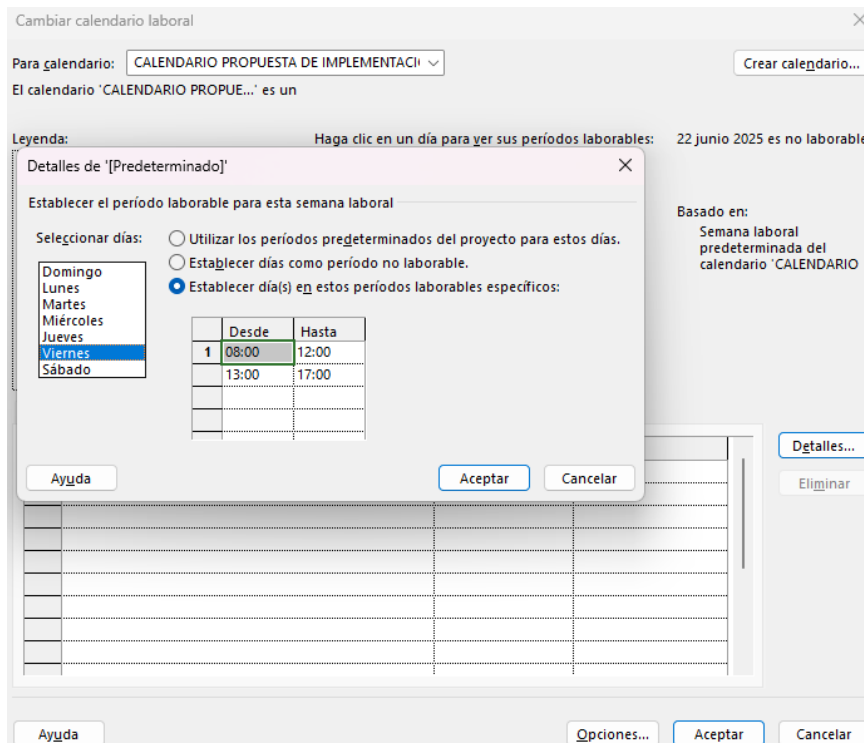


Figura 27. Calendario laboral.

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

6.6.1.3 RUTA CRITICA (CMP)

La metodología de la Ruta Crítica (CPM) es una técnica esencial en la gestión de proyectos, utilizada para identificar las tareas fundamentales que directamente impactan la duración total del proyecto. Al analizar y calcular la ruta crítica, hemos determinado que la mayoría de las actividades de este proyecto son cruciales para asegurar su finalización a tiempo.

Como se puede observar, solo las actividades correspondientes al entregable de Adquisiciones aparecen en color azul. El resto de las actividades están resaltadas en rojo, lo que indica

claramente que forman parte de la ruta crítica del proyecto, siendo vitales para cumplir con el cronograma establecido.



Figura 28. Ruta crítica parte I.

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

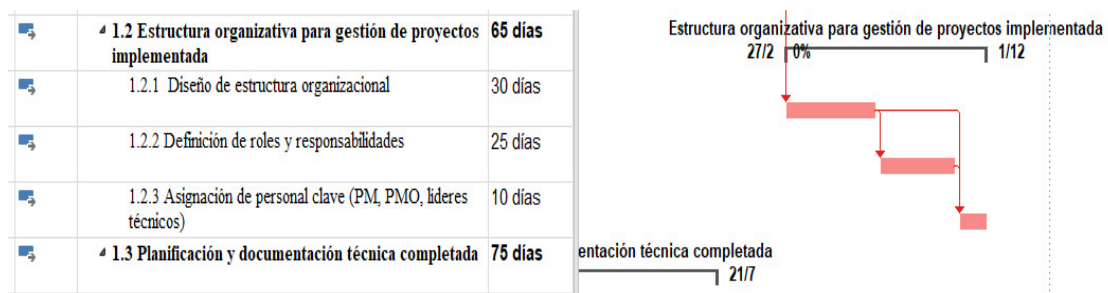


Figura 29. Ruta crítica parte II.

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

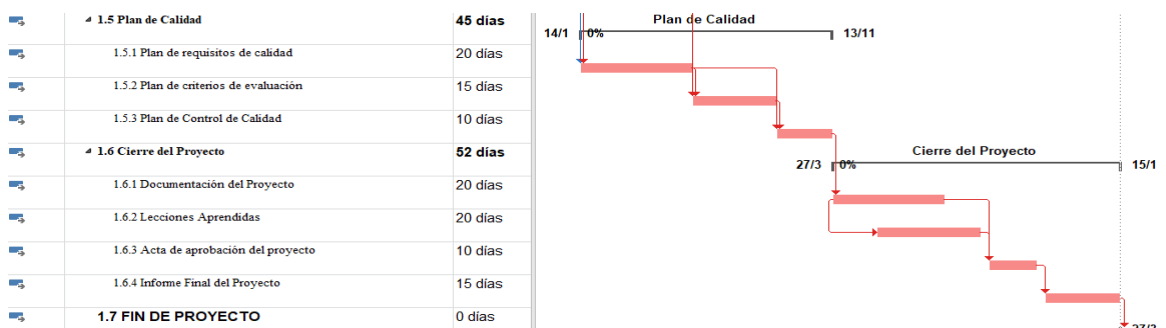


Figura 30. Ruta crítica parte III.

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

Para la correcta elaboración de las rutas críticas, diagramas de red y diagramas de Gantt, es fundamental la asignación precisa de las tareas predecesoras. Esto se basa en la dependencia inherente que tienen las tareas entre sí, asegurando una conectividad lógica y fluida en todo el proyecto.

A continuación, se resalta la columna que ilustra la asignación de estas dependencias entre las tareas:

Ámbito de	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
MC	* 1 Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Proyectos Mediante la Administración de Plataformas en la empresa Yacsa	180 días	lun 21/7/25	vie 27/3/26	
MC	* 1.1 Plataformas de gestión de proyectos operativa	95 días	lun 21/7/25	vie 26/11/25	
MC	1.1.1 Adquisición de Hardware	10 días	lun 21/7/25	vie 1/8/25	
MC	1.1.2 Servicios	15 días	lun 4/8/25	vie 22/8/25	3
MC	1.1.3 Equipos de red	18 días	lun 25/8/25	mie 1/9/25	4
MC	1.1.4 Estaciones de trabajo	15 días	lun 18/9/25	mie 8/10/25	4,3,5
MC	1.1.5 Adquisición de Software	20 días	lun 18/9/25	mie 15/10/25	3,5
MC	1.1.6 Software de soporte (BI, análisis, integraciones)	20 días	lun 18/10/25	mie 12/11/25	3,5,7
MC	1.1.7 Configuración de la Plataforma	24 días	lun 18/10/25	mie 18/11/25	3,5,7
MC	1.1.8 Integración con sistemas existentes (ERP, CRM)	32 días	lun 18/10/25	vie 28/11/25	3,5,7
MC	1.1.9 Licencia de la plataforma	15 días	lun 18/10/25	mie 5/11/25	3,5,7
MC	* 1.2 Estructura organizativa para gestión de proyectos implementada	65 días	lun 1/12/25	vie 27/2/26	
MC	1.2.1 Diseño de estructura organizacional	30 días	lun 1/12/25	vie 9/1/26	9,10
MC	1.2.2 Definición de roles y responsabilidades	25 días	lun 12/1/26	vie 13/2/26	13
MC	1.2.3 Asignación de personal clave (PMC, PMO, líderes técnicos)	10 días	lun 16/2/26	vie 27/2/26	13,14
MC	* 1.3 Planificación y documentación técnica completada	75 días	lun 21/7/25	vie 31/10/25	
MC	1.3.1 Acta de Constitución del Proyecto	10 días	lun 21/7/25	vie 1/8/25	
MC	1.3.2 Plan de Gestión del Proyecto	10 días	lun 4/8/25	vie 15/8/25	17
MC	1.3.3 Plan de Cronograma	13 días	lun 18/8/25	mie 5/9/25	17,18
MC	1.3.4 Plan de Presupuesto	12 días	lun 18/8/25	mar 2/9/25	17,18
MC	1.3.5 Plan de Riesgos	10 días	mie 3/9/25	mar 10/9/25	17,18,20
MC	1.3.6 Manuales de usuario	30 días	lun 21/7/25	vie 26/9/25	
MC	1.3.7 Documentación Técnica	20 días	lun 1/8/25	vie 26/9/25	22
MC	1.3.8 Documentación de configuración	25 días	lun 29/9/25	vie 31/10/25	22,23
MC	* 1.4 Capacitación al personal resultante	180 días	lun 21/7/25	vie 27/3/26	
MC	1.4.1 Plan de Diseño del plan de capacitaciones iniciales	20 días	lun 2/3/26	vie 27/3/26	15,14,19
MC	1.4.2 Selección de instructores	14 días	lun 2/3/26	lun 19/3/26	15,14,19
MC	1.4.3 Ejecución de sesiones de capacitación	14 días	lun 21/7/25	lun 7/9/25	
MC	1.4.4 Evaluación de competencias adquiridas	5 días	vie 8/9/25	lun 14/9/25	28
MC	* 1.5 Cierre formal y evaluación del sistema	38 días	lun 21/7/25	mie 10/9/25	
MC	1.5.1 Cierre formal y evaluación del sistema	6 días	lun 1/9/25	mie 3/9/25	29
MC	1.5.2 Recolección de lecciones aprendidas	4 días	mar 26/8/25	vie 29/8/25	31CC+7 días
MC	1.5.3 Evaluación de desempeño del sistema (KPI)	4 días	lun 1/9/25	lun 4/9/25	31,32
MC	1.5.4 Informe final de cierre	4 días	vie 5/9/25	mie 10/9/25	31,32,33
MC	1.5.5 Acta de Aprobación del Proyecto	4 días	lun 21/7/25	lun 24/7/25	

Figura 31. Tareas predecesoras.

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

6.6.1.4 DIAGRAMA DE RED

El Diagrama de Red es una herramienta visual indispensable en la gestión de proyectos. Nos permite tener una comprensión clara de la secuencia de las actividades y sus interdependencias.

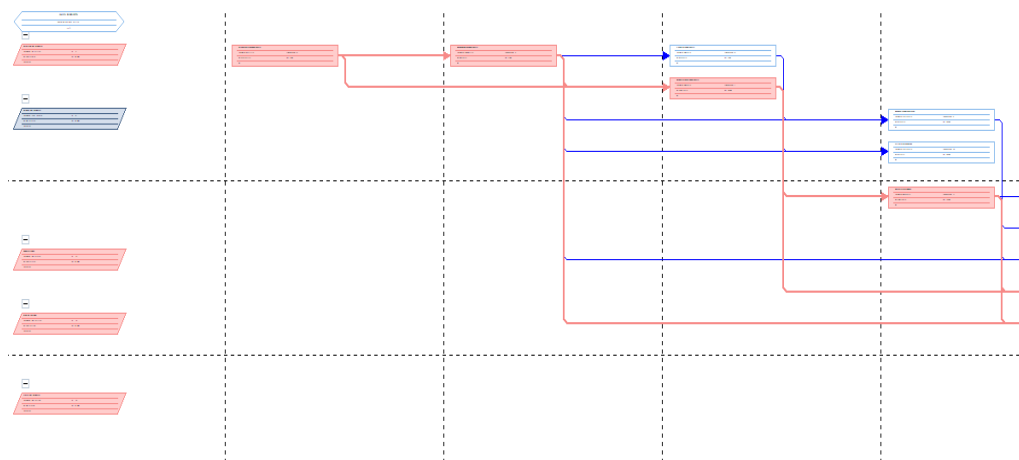


Figura 32. Segmento de diagrama de red de MS Project.

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

En la imagen anterior, hemos examinado un segmento clave de nuestro diagrama de red, enfocándonos específicamente en los paquetes de trabajo y tareas de los entregables.

6.6.2 PRESUPUESTO DEL PROYECTO

La implementación de un sistema de gestión de proyectos mediante la administración de plataformas es una inversión estratégica clave para Vesta, buscando optimizar sus operaciones y mejorar la eficiencia. El presupuesto presentado para este proyecto, que asciende a L 947,511.00 demuestra una planificación financiera que integra la gestión de riesgos desde el inicio.

1. Visión General del Presupuesto y su Estructura

El presupuesto total requerido para el proyecto es de L 947,511.00. Esta cifra final se compone de los costos directos de implementación de la plataforma tecnológica y un tipo de reserva fundamentales para una gestión financiera robusta:

- Costo Directo Base del Proyecto: Tras deducir las reservas, se estima un costo directo de L 758,205.00. Este monto representa la inversión fundamental en los componentes y servicios esenciales para poner en marcha la plataforma tecnológica.

- Reserva de Gestión L 189,306.00. Esta reserva es de un nivel superior y está diseñada para afrontar riesgos desconocidos e imprevistos (conocidos como "desconocidos-desconocidos"). Esta reserva no es para uso del equipo de proyecto en el día a día, sino que está bajo el control de la alta dirección. Su propósito es mitigar impactos de eventos de mayor escala, como cambios significativos en el entorno regulatorio, nuevas tecnologías que alteren el plan, o crisis inesperadas que puedan afectar el presupuesto o el cronograma.

Gracias al análisis del valor monetario esperado realizado en el proceso de gestión de riesgos nos permite una asignación de fondos considerable que subraya una postura cautelosa y proactiva en la gestión financiera del proyecto. Este porcentaje elevado sugiere un reconocimiento de la complejidad inherente a la implementación de sistemas tecnológicos y la necesidad de un colchón financiero significativo.

Tabla 33. Presupuesto del proyecto.

Descripción	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Tipo de Cambio (L)	Total
Servidor	1	\$ 6,500.00	L 26.10	L 169,650.00
Licencia SQL server	1	\$ 1050.00	L 26.10	L 27,405.00
Antivirus	1	\$500.00	L 26.10	L 13,050.00
Desarrollo de solución tecnológica	1	\$ 21,000.00	L 26.10	L 548,100.00
Total				L 758,205.00
Reserva de contingencia				L 189,306.00
Total				L 947,511.00

Fuente:(Elaboración propia, 2025) Tipo de cambio que se utilizo fue de la fecha 17/06/2025

6.6.3 VALOR AGREGADO DEL PROYECTO

1. Mejora en la Toma de Decisiones

- Permite tener información centralizada, actualizada y en tiempo real.
- Facilita la identificación de desviaciones y cuellos de botella.
- Apoya la toma de decisiones basada en datos y métricas, no en suposiciones.

2. Aumento de la Eficiencia Operativa

- Reduce tiempos de ejecución gracias a procesos automatizados y estandarizados.
- Minimiza errores por duplicación de tareas o falta de seguimiento.
- Mejora la planificación y asignación de recursos.

3. Fortalecimiento de la Colaboración Interna

- Mejora la comunicación entre los equipos y departamentos.
- Favorece el trabajo colaborativo con tareas visibles y bien asignadas.
- Evita la dispersión de información entre diferentes canales no oficiales.

4. Enfoque Estratégico y Alineación Organizacional

- Alinea los proyectos con los objetivos estratégicos de la empresa.
- Prioriza iniciativas de alto impacto y valor para Vesta.
- Facilita la medición del cumplimiento de metas y KPIs.

5. Transparencia y Seguimiento del Progreso

- Permite hacer seguimiento detallado del avance de cada proyecto.
- Proporciona reportes automatizados para la gerencia.
- Brinda trazabilidad de las decisiones y acciones ejecutadas.

6. Optimización de Costos

- Mejora la gestión del presupuesto y evita sobrecostos por mala planificación.
- Permite identificar rápidamente desviaciones presupuestarias.

- Reduce costos ocultos asociados a la ineficiencia o falta de control.

7. Digitalización y Modernización de la Gestión

- Contribuye a la transformación digital de Vesta.
- Mejora su competitividad en el mercado y reputación como empresa moderna e innovadora.
- Facilita la escalabilidad y replicabilidad de buenas prácticas.

6.7 CONCORDANCIA DE LOS SEGMENTOS DE LA TESIS CON LA PROPUESTA

Esta sección articula la interconexión temática entre cada uno de los capítulos desarrollados en la presente investigación. La formulación de los objetivos tanto generales como específicos se fundamenta en las directrices de la Guía del PMBOK®. Para sustentar el análisis de datos, se identificaron y definieron variables clave que guiaron la aplicación de entrevistas y encuestas dirigidas a una población finita previamente delimitada. Este riguroso proceso de recolección y análisis estadístico de la información permitió derivar conclusiones sólidas y empíricamente validadas, culminando en la formulación de una propuesta concreta y efectiva para la problemática originalmente identificada.

Capítulo I			Capítulo II	Capítulo III			Capítulo V	Capítulo VI	
Título de Investigación	Objetivo General	Objetivo Especifico	Teorías/ Metodología de Sustento	Variables	Poblaciones	Técnicas	Conclusiones	Nombre de la Propuesta	Alcance de la Propuesta
Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Proyectos Mediante la Administración de Plataformas en la Empresa Vesta.	Evaluar la implementación de una plataforma de administración de proyectos con visibilidad clara, que permita mejorar la gestión y el alineamiento de los proyectos de Vesta con los objetivos estratégicos de la organización.	1. Diseñar herramientas basadas en la guía del PMBOK® de la plataforma de administración de proyectos, garantizando su implementación efectiva en la gestión de programas, sistemas y portafolios en VESTA. 2. Identificar tecnologías y herramientas clave que permitan el respaldo y automatización de la gestión de proyectos dentro de la plataforma de administración, asegurando su integración	Se utilizarán las 10 áreas del conocimiento del PMBOK® y los 47 procesos de dirección de proyectos.	1. Gestión del alcance 2. Herramientas tecnológicas 3. Marco de gobernanza de la organización 4. Metodología de administración de portafolios, programas y proyectos.	Finita: a. 40 encuestas aplicadas a Líderes de Proyectos b. 4 entrevistas aplicadas a directores ejecutivos.	Encuesta, entrevista.	La evaluación de la implementación de una plataforma de administración de proyectos con visibilidad clara revela que, en el contexto actual de Vesta, existe un reconocimiento generalizado del potencial que este tipo de herramienta tiene para transformar y optimizar la gestión de sus proyectos. Los resultados recogidos a través de las encuestas y entrevistas muestran que los principales interesados consideran que, en el estado actual, existe una limitada visibilidad y control sobre el avance, alcance, costos y calidad en la ejecución de los proyectos, lo cual afecta de manera directa la capacidad de la organización para	“Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Proyectos Mediante la Administración de Plataformas en la Empresa Vesta”	1. Analizar las necesidades actuales de gestión de proyectos en la empresa Vesta con el fin de identificar deficiencias oportunas de mejora y los requerimientos claves para una plataforma de gestión. 2. Investigar y evaluar las plataformas de gestión de proyectos

		<p>eficiente en los procesos de VESTA.</p> <p>3 Analizar la estructura organizacional óptima para la gestión de proyectos dentro de la plataforma de administración, estableciendo roles, responsabilidades y flujos de trabajo que optimicen la administración de programas, sistemas y portafolios en VESTA.</p> <p>4 Diseñar una propuesta de sistema de gestión integral dentro de la plataforma de administración de proyectos, incorporando las mejores prácticas y metodologías relevantes para mejorar la eficiencia, el control y la</p>					<p>alinearse con sus objetivos estratégicos.</p> <p>Los líderes entrevistados manifiestan que una plataforma de visibilidad centralizada facilitaría la toma de decisiones, promovería una mejora significativa en el seguimiento del progreso y permitiría detectar oportunamente desviaciones o riesgos. La mayoría coincide en que la falta de herramientas adecuadas genera dificultades en la comunicación, en la asignación eficiente de recursos y en la prioridad de actividades, aspectos que dificultan la consecución de metas estratégicas y la adaptación a los cambios del entorno dinámico en el sector logístico.</p> <p>Asimismo, los resultados indican que existe un interés considerable en reforzar conocimientos y habilidades en metodologías de</p>	<p>disponibles en el mercado que se ajusten a las características y necesidades específicas de Vesta, considerando funcionalidades como visibilidad, colaboración y seguimiento del avance.</p> <p>3. Proponer la implementación de una plataforma de gestión de proyectos específica que permita centralizar la información, facilitar la colaboración entre</p>
--	--	---	--	--	--	--	---	---

		toma de decisiones en VESTA.					<p>gestión de proyectos, lo cual se alinea con la intención de fortalecer las capacidades internas para gestionar plataformas de alta funcionalidad. Sin embargo, también se identifican limitaciones como presupuestos reducidos, resistencia al cambio, y una percepción de que la gestión actual, aunque funcional, podría mejorarse considerablemente mediante una mayor visibilidad y control en los proyectos.</p> <p>la evaluación concluye que la implementación de una plataforma de administración de proyectos con visibilidad clara tiene el potencial de potenciar la gestión de proyectos en Vesta significativamente, contribuyendo a un mejor alineamiento con los objetivos estratégicos, optimización de recursos y aumento en la probabilidad de éxito</p>	<p>equipos y mejorar el seguimiento o del progreso de los proyectos.</p> <p>4. Diseñar un plan de implementación detallado que incluya la configuración de la plataforma, la migración de datos, la capacitación del personal y la definición de roles y responsabilidades.</p> <p>5. Establecer métricas e indicadores clave de rendimiento (KPIs) para evaluar la efectividad de la</p>
--	--	------------------------------	--	--	--	--	---	---

						<p>en la ejecución de sus proyectos clave.</p> <p>1.4.2.1 Tras analizar en profundidad los resultados obtenidos mediante encuestas y entrevistas, se concluye que la integración de herramientas alineadas con la guía del PMBOK® resulta ser un enfoque altamente prometedor para fortalecer la gestión de proyectos en Vesta. Los interesados coinciden en que, actualmente, existe una brecha en la estandarización y en la consistencia en los procesos de gestión de proyectos, lo cual limita la eficiencia y dificulta la alineación con los objetivos estratégicos de la organización.</p> <p>Las percepciones reflejadas en las encuestas muestran que una parte significativa de los líderes y equipos de proyecto considera que la aplicación de las mejores prácticas del PMBOK® en la gestión de programas,</p>		<p>plataforma implementada, así como su impacto en la eficiencia operativa y en la toma de decisiones de la empresa Vesta.</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						<p>sistemas y portafolios puede facilitar la planificación estructurada, el control riguroso y una mejor asignación de recursos, aspectos críticos para un entorno logístico tan dinámico y competitivo. Además, la incorporación de los principios de Lean Six Sigma se reconoce como un mecanismo efectivo para identificar y eliminar desperdicios, optimizar procesos y mejorar la calidad en la ejecución de los proyectos, contribuyendo a resultados más consistentes y medibles.</p> <p>Por otra parte, las entrevistas revelan que los principales obstáculos para una gestión más efectiva radican en la falta de herramientas específicas y en la resistencia al cambio. Sin embargo, también evidencian una apertura y disposición del personal a adoptar nuevas metodologías si estas se integran de</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>manera práctica y sencilla en sistemas de gestión centralizados y fáciles de usar. La percepción general indica que, si el diseño de estas herramientas incorpora las mejores prácticas del PMBOK® se adapta a la realidad operativa de Vesta, facilitará la estandarización de procesos, la mejora continua y el logro de mayores niveles de eficiencia en la gestión de programas y portafolios.</p> <p>Diseñar e integrar herramientas fundamentadas en estos marcos metodológicos, adaptadas a las necesidades específicas de Vesta, constituirá un cambio estratégico que potenciará el control, la transparencia y la alineación de los proyectos con los objetivos corporativos, incrementando así la probabilidad de éxito y la sostenibilidad de sus operaciones logísticas.</p> <p>1.4.2.2 A partir del análisis exhaustivo de</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>los resultados de las encuestas y entrevistas con los diversos actores clave en Vesta, se concluye que la identificación e incorporación de tecnologías y herramientas de gestión de proyectos resulta ser un aspecto esencial para potenciar la eficiencia, transparencia y control en la administración de programas, sistemas y portafolios de la organización. La evidencia recopilada refleja que, en la situación actual, Vesta no cuenta con un sistema integrado de gestión que posibilite la automatización y centralización de la información, limitando la agilidad en la toma de decisiones y la coordinación de los proyectos.</p> <p>Las encuestas indicaron una percepción mayoritaria en que la implementación de plataformas tecnológicas específicas para la</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>gestión de proyectos, que incluyan funcionalidades como seguimiento, control presupuestario, gestión de recursos, análisis de riesgos y reportes automatizados, sería altamente beneficiosa para la organización. Además, se resaltó que herramientas modernas de colaboración en línea, integradas con sistemas de planificación y seguimiento, facilitarían la comunicación, reducirían errores humanos y aumentarían la visibilidad de las actividades en tiempo real.</p> <p>Por su parte, las entrevistas revelaron que la falta de tecnologías robustas ha llevado a que los equipos dependan de métodos manuales, como hojas de cálculo y sistemas aislados, lo cual genera redundancias, inconsistencias, y dificulta la trazabilidad y alineación con los</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

						<p>objetivos estratégicos. Sin embargo, también marcaron la apertura y disposición del personal a adoptar soluciones tecnológicas que puedan integrarse con los procesos existentes, siempre y cuando estas sean escalables, intuitivas y fáciles de implementar.</p> <p>Se concluye que, para que Vesta pueda avanzar hacia una gestión más moderna, eficiente y automatizada, es imprescindible identificar, evaluar e integrar tecnologías que no solo respalden los procesos actuales, sino que además sean capaces de ofrecer una plataforma centralizada y automatizada para la gestión de todos sus proyectos y portafolios. La incorporación de dichas tecnologías debe venir acompañada de un plan de capacitación, soporte técnico y una estrategia de integración que garantice su compatibilidad y</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						<p>eficiencia en el ámbito operativo.</p> <p>En síntesis, la selección e implementación de herramientas tecnológicas clave permitirá no solo optimizar recursos y reducir tiempos, sino también mejorar la toma de decisiones, el control de riesgos y la alineación con los objetivos de Vesta, contribuyendo sustancialmente a su competitividad en el sector logístico.</p> <p>1.4.2.3 El análisis de la estructura organizacional para la gestión de proyectos en Vesta, basado en los resultados de las encuestas y entrevistas, revela que actualmente la organización presenta desafíos significativos en la definición clara de roles, responsabilidades y flujos de trabajo, los cuales impactan en la eficiencia y efectividad en la administración de programas, sistemas y portafolios. Los actores</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

						<p>clave expresaron en las entrevistas una percepción de falta de una estructura formalizada y bien delimitada, que permita una distribución equitativa y coordinada de las funciones relacionadas con la gestión de proyectos.</p> <p>Las encuestas mostraron que una proporción importante de los participantes considera que la estructura organizacional existente no facilita una gestión integrada y alineada con los objetivos estratégicos de Vesta. La ausencia de roles claramente definidos, como un responsable de cartera, líderes de proyecto, coordinadores de sistemas y responsables de portafolios, genera sobrecarga en algunos perfiles y vacío en otros, dificultando la comunicación, el seguimiento y el control de los proyectos. Además, los flujos de trabajo ineficientes o mal</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--

						<p>establecidos generan cuellos de botella, retrasos y duplicación de esfuerzos, que afectan a la ejecución oportuna y la calidad de los resultados.</p> <p>Por otro lado, algunas entrevistas resaltaron la necesidad de una estructura flexible que pueda adaptarse a la dinámica del entorno logístico y a metodologías variadas, desde enfoques predictivos hasta ágiles. La falta de un marco estructurado y roles definidos impide la responsabilidad compartida y la rendición de cuentas, elementos fundamentales para una gestión eficaz de proyectos de gran escala y complejidad.</p> <p>Se concluye, por tanto, que la configuración de una estructura organizacional óptima en Vesta, debe centrarse en establecer claramente roles y responsabilidades específicos, integrados en un flujo de trabajo</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>definido que facilite la colaboración y la coordinación entre las diferentes áreas involucradas. Esta estructura debe promover una gestión ágil, promoviendo la centralización de funciones críticas en puestos estratégicos, y permitiendo que los equipos operativos tengan autonomía para gestionar sus tareas con claridad y dirección. Además, la estructura debe incorporar mecanismos de supervisión y control que aseguren la trazabilidad, el seguimiento y la evaluación continua de los progresos, en línea con los objetivos de la plataforma de gestión de proyectos.</p> <p>En definitiva, un diseño organizacional bien definido y flexible, alineado con las metodologías adoptadas y soportado por una adecuada asignación de roles y flujos de trabajo, será un factor determinante para mejorar la eficiencia, la</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>responsabilidad y el rendimiento global en la gestión de programas, sistemas y portafolios en Vesta.</p> <p>1.4.2.4 La propuesta de diseñar un sistema de gestión integral dentro de la plataforma de administración de proyectos, incorporando las mejores prácticas y metodologías relevantes, surge como una necesidad imperante para VESTA, dado su contexto actual de crecimiento y las demandas cada vez mayores de eficiencia, control y toma de decisiones acertadas en la gestión de proyectos. Los resultados obtenidos a través de las encuestas y entrevistas con los directivos y responsables de proyectos reflejan claramente que, si bien VESTA cuenta con sistemas y herramientas que facilitan la gestión, existe una percepción generalizada de que la</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--

						<p>falta de visibilidad centralizada, integración de metodologías y control en tiempo real limita significativamente la agilidad y la efectividad en la ejecución de proyectos.</p> <p>Las entrevistas revelaron que los principales actores consideran que un sistema de gestión integral que aglutine mejores prácticas, como las recomendaciones del PMBOK® y metodologías ágiles, sería fundamental para optimizar procesos, estandarizar procedimientos y fortalecer la cultura de mejora continua en la organización. Además, los resultados muestran que, actualmente, la gestión se realiza de manera fragmentada y con poca visibilidad en tiempo real, lo cual afecta tanto los niveles de control como la capacidad de toma de decisiones basada en</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						<p>datos precisos y oportunos.</p> <p>Se evidenció también una actitud positiva y dispuesta al cambio por parte de los responsables y directivos, quienes ven en la implementación de un sistema consolidado una oportunidad para alinear los proyectos con los objetivos estratégicos de la empresa y para mantener la competitividad en un entorno logístico cada vez más dinámico y globalizado. Sin embargo, los resultados de las entrevistas identifican barreras importantes, como la resistencia al cambio, limitaciones presupuestarias y la necesidad de capacitación especializada, que deben abordarse desde una visión integral para asegurar una adopción efectiva.</p> <p>En síntesis, la propuesta del sistema de gestión debe ser</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--

							<p>integral, flexible y escalable, diseñada con base en las mejores prácticas internacionales, adaptadas a las particularidades del entorno y cultura organizacional de VESTA. Debe promover la estandarización de procesos, facilitar la visibilidad en toda la organización, mejorar la capacidad de control y seguimiento, y capacitar al personal para garantizar una gestión proactiva y basada en datos precisos. Solo con una visión holística y participativa se logrará que este sistema sea una verdadera herramienta de transformación, alineando los proyectos con la estrategia corporativa y capacitándose en metodologías probadas que generen valor sostenido para la organización.</p>		
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Project Management Institute. (2017). *Guía de los fundamentos para la Dirección de Proyectos*, (Guía PMBOK®).

Carvalho de Oliveira. (2022). *Metodologías y Herramientas de Investigación Científica*. Atena Editora. Lledo. (2017). *Administración de Proyectos, El ABC*.

Baca. (2010). *Evaluación de Proyectos*.

A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) (7^a ed.). (2023).

<https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/foundational/pmbok>

Cruz Montero, J. M., Guevara Gómez, H. E., Flores Arocutipá, J. P., & Ledesma Cuadros, M. J. (2020). *Áreas de conocimiento y fases clave en la gestión de proyectos: Consideraciones teóricas*. 25(90).

Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK) (Quinta edición).

(2013). Project Management Institute.

Guida Montero Leiva, Cesar André Montoya Quispe, & Maggi Susan Valdez Huamán. (2019).

Propuesta de diseño e implementación de una PMO en el área de sistemas. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Ciencias Aplicadas.

Hernández Sampieri, R., & Fernández-Collado, C. F. (2014). *Metodología de la investigación* (P.

Baptista Lucio, Ed.; Sexta edición). McGraw-Hill Education.

Ibáñez, A. A., & Martín, A. F. A. L. (2004). *El proceso de la entrevista: Conceptos y modelos*.

Editorial Limusa.

Kerzner, H. (2009). *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and*

Controlling (10.^a ed.). Wiley.

Ñustes Barrera, A. del C., Martínez Cruz, J. J., & Acuña Acuña, L. M. (2018). *Contribución de las PMO a la de gerencia de proyectos en las organizaciones: Referentes teóricos y aplicaciones*. 1(1).

PMI Capitulo Bajío. (2025, abril 24). *Evaluación Estratégica de la PMO: Éxitos, Desafíos y Oportunidades de Mejora según PMO: A Practice Guide*.

Valentina Ortiz Buitrago & Hugo Fernando Pardo López. (2021). *Importancia y ventajas de los KPI (Key Performance Indicators) en los proyectos: Enfoque de procesos en el sector petrolero* [Especialización]. Universidad Pontificia Boliviana.

Project Management Standards: Multiple editions of the PMBOK Guide (2004, 2013, 2017) are cited, along with ISO 21500 (2012) and PRINCE2 (OGC, 2009), indicating a strong focus on established project management frameworks.

Project Management Literature: Authors like Kerzner (2009), Gray (2009), and Lledo (2017) are included, showing a broad understanding of project management principles.

Research Methodologies: Carvalho de Oliveira (2022), Baca (2010), and Widgoski (2010) are present, suggesting that the project involves a robust research component.

Business and Management Theory: References to Chiavenato (2001, 2006), Robbins & Coulter (2005), and Torres Hernández (2014) highlight foundational management concepts.

Technology and Digital Transformation: Citations like Huerta (2016), McKinsey & Company (2020), Schwab (2016), and Westerman, Bonnet, & McAfee (2014) point to an interest in IT project management, digital transformation, and industry trends.

Specific Articles/Blogs: Several web-based sources (Josep Ramon Aldoma, A. M., 2013; Portela, J. I., 2010; Siles, R., 2015) are included, which can provide more current or specific insights.

Huerta, J. (16 de enero de 2016). Gestion de Proyectos, Servicios y Equipos TI. Obtenido de Gestion de Proyectos, Servicios y Equipos TI: <https://josehuerta.es/gestion/proyectos>

Cervantes, O. H. (2006). Tecnologías de información y herramientas para la administración de proyectos. Revista Digital Universitaria.

Kerzner, H. (2009). Project Management a system approach to planning, scheduling and control. New Jersey: acid-free paper.

ISO/IEC (2015). *ISO/IEC 27001:2013, Tecnologías de la información — Técnicas de seguridad — Sistemas de gestión de la seguridad de la información — Requisitos*. (Esta es la norma ISO 27001, citada como ejemplo de ISO/IEC 2015 en el texto, aunque la versión específica podría ser 2013 o posterior).

Marchewka, J. T. (2016). *Gestión de proyectos de tecnologías de información*. (Normalmente, es una traducción de "Information Technology Project Management").

McKinsey & Company (2020). *McKinsey de 2020 al que se refiere el texto, ya que "McKinsey & Company" es la organización. Podría ser un informe sobre tendencias tecnológicas, productividad o transformación digital*.

ANEXOS

ANEXO 1. FORMATO DE ENTREVISTA A DIRECTORES EJECUTIVOS DE VESTA:



Investigación de la Maestría en Administración en Proyectos de la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC).

El propósito de esta entrevista es comprender mejor cómo se gestionan actualmente los proyectos en Vesta. Tu opinión es fundamental para la recopilación de datos que estamos llevando a cabo como parte de nuestra investigación, por lo que agradecemos de antemano su tiempo y veracidad en cada una de sus respuestas. Asimismo, le indicamos que la información que nos proporcione es para fines académicos y no comerciales.

Instrucciones: A continuación, se le planteará una serie de preguntas las cuales deberá de marcar con una X la respuesta correcta; con el fin de recopilar datos para la investigación, estos datos son confidenciales para uso académico.

Nombre: _____

Puesto en Vesta: _____

1- ¿Considera que Vesta cuenta actualmente con un sistema de gestión de proyectos que permita visualizar claramente el avance y el estado de los proyectos para asegurar el cumplimiento de las estrategias de la compañía?

<input type="checkbox"/>	Si
<input type="checkbox"/>	No

2- ¿Cuál de los siguientes aspectos considera más importante al implementar una plataforma que ofrezca mayor visibilidad del progreso y los resultados en la gestión de proyectos con su equipo de

trabajo? Puede seleccionar varias opciones.

	Identificar y gestionar riesgos de manera oportuna.
	Mejorar la comunicación y colaboración dentro del equipo.
	Optimizar la asignación y uso de recursos.
	Facilitar la toma de decisiones basada en datos.

3- ¿Cree que la gestión actual de proyectos en Vesta proporciona una visión oportuna y clara del estado de los proyectos?

	Si
	No

4- ¿Considera que la implementación de una plataforma para la administración de portafolios y programas, que ofrezca visibilidad centralizada, ayudaría a mejorar la gestión general de los proyectos en la empresa?

	Si
	No

5- ¿Estaría dispuesto a asignar los recursos necesarios para la implementación de una plataforma de administración de proyectos en Vesta que mejore la visibilidad del estado y avance de estos?

	Si
	No

6- ¿Cuál de los siguientes beneficios considera más relevante al implementar una plataforma de

administración de proyectos que ofrezca mayor visibilidad del estado y avance de los proyectos?

Puede seleccionar varias opciones.

	Mejora en la toma de decisiones basada en datos actualizados.
	Identificación temprana de desviaciones y riesgos.
	Optimización en la asignación y utilización de recursos.
	Incremento en la colaboración y comunicación del equipo.

7- Según su experiencia, ¿cuáles de las siguientes limitaciones considera que podrían surgir al implementar una plataforma de administración de proyectos enfocada en brindar mayor visibilidad en Vesta? Puede seleccionar varias opciones.

	Resistencia al cambio por parte del equipo de trabajo.
	Falta de capacitación adecuada en el uso de la nueva plataforma.
	Limitaciones en la integración con sistemas existentes.
	Costos asociados a la implementación y mantenimiento de la plataforma.

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

ANEXO 2. FORMATO DE ENCUESTA A LOS LIDERES DE PROYECTOS DE VESTA:



Investigación de la Maestría en Administración en Proyectos de la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC).

El propósito de esta encuesta es comprender mejor cómo se gestionan actualmente los proyectos en Vesta. Tu opinión es fundamental para la recopilación de datos que estamos llevando a cabo como parte de nuestra investigación, por lo que agradecemos de antemano su tiempo y veracidad en cada una de sus respuestas. Asimismo, le indicamos que la información que nos proporcione es para fines académicos y no comerciales. **Instrucciones:** A continuación, se le planteará una serie de preguntas las cuales deberá de marcar con una X la respuesta correcta; con el fin de recopilar datos para la investigación, estos datos son confidenciales para uso académico.

Datos Demográficos:

- Nombre y apellido:
- Puesto de Trabajo:
- Tiempo de Laborar en la Empresa:
- Sexo:

<input type="checkbox"/>	Hombre
<input type="checkbox"/>	Mujer

- Edad:

<input type="checkbox"/>	21 a 34 años
<input type="checkbox"/>	35 a 54 años
<input type="checkbox"/>	55 años o más

Preguntas:

1. ¿Cuánto tiempo lleva gestionando proyectos?

	Menos de un año
	Un año
	Dos años
	Tres años o más

2. ¿Qué tan eficiente considera que sería una plataforma de administración de proyectos con funcionalidades de visibilidad para la gestión de nuevos proyectos en Vesta?

	Excelente
	Bueno
	Regular
	Se puede mejorar

3. ¿Cómo calificaría el potencial de una plataforma de administración de proyectos con visibilidad para mejorar la gestión actual de proyectos en Vesta en relación alcance, costos, tiempo y calidad?

	Excelente
	Bueno
	Regular
	Se puede mejorar

4. ¿Cuáles de las siguientes funcionalidades considera más relevantes para optimizar la ejecución de proyectos en Vesta mediante una plataforma de visibilidad? Puede

seleccionar varias opciones.

	Gestión de documentos centralizada con control de versiones.
	Paneles de control con indicadores clave de rendimiento (KPI) en tiempo real.
	Herramientas de colaboración en tiempo real (chats, comentarios, edición simultánea).
	Integración con sistemas existentes (ERP, BIM, GIS).

5. Según su experiencia, ¿Cómo cree que una plataforma de administración de proyectos con visibilidad podría influir en el enfoque actual aplicado a los diferentes proyectos que se gestionan en Vesta? Puede seleccionar varias opciones.

	Control Financiero
	Transformación digital para servicios logísticos
	Excellence Teams (Equipos de Excelencia)
	Garantizar Seguridad y Gestión de Riesgos

6. ¿Considera que una plataforma de administración de proyectos con visibilidad clara ayudaría a asegurar que los proyectos de Vesta estén aún más alineados con los objetivos estratégicos de la organización?

	Si
	No

7. Seleccione el área de conocimiento y herramientas relacionadas con la gestión y visibilidad de proyectos que le gustaría reforzar para mejorar la ejecución de proyectos

a través de una plataforma. Puede seleccionar varias opciones.

	Lean Six Sigma
	Diplomado de Gestión de Proyectos
	Certificaciones del Project Management Institute (PMI®).
	SCRUM

8. ¿Qué limitaciones en la gestión de proyectos podrían mitigarse o resolverse con la implementación de una plataforma que ofrezca mayor visibilidad?

	Poco presupuesto
	Poca claridad de los objetivos
	Mala definición del Alcance
	Falta de involucramiento de la alta dirección

9. ¿Actualmente, Vesta utiliza alguna herramienta tecnológica para agrupar y dar seguimiento a los proyectos?

	Si
	No

*Si respondió "Sí", por favor indique cómo cree que una plataforma de administración de proyectos dedicada con funcionalidades de visibilidad se compararía con el sistema actual:

	Ofrecería una mejora significativa en la eficiencia y seguimiento de proyectos.
	Proporcionaría algunas mejoras, pero similares

	a las del sistema actual.
	No aportaría beneficios adicionales respecto al sistema actual.
	Preferiría mantener el sistema actual sin cambios.

10- ¿Cuáles de los siguientes beneficios considera más relevantes para Vesta al implementar una plataforma de administración de proyectos con visibilidad centralizada de todos los proyectos? Puede seleccionar varias opciones.

	Mejora en la toma de decisiones basada en datos actualizados.
	Mayor eficiencia en la asignación y utilización de recursos.
	Incremento en la colaboración y comunicación entre equipos.
	Reducción de riesgos y desviaciones mediante seguimiento detallado.

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

LINKS DE GOOGLE FORM

Entrevista:

<https://docs.google.com/forms/d/1Gxilok8cwPFw-4vwDvNwHy5qnaXkL8B7tc5HJXxoxk/edit>

Encuesta:

<https://docs.google.com/forms/d/1NqnxbueeRKnR10tZQpZxEPWCEwNBNjlpou3EkJp91U8/edit>

ANEXO 3. CARTA DE AUTORIZACION DE LA EMPRESA O INSTITUCION:



CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN

Nombre y apellido del Director o Gerente: Alfredo Luis Mercado Ulloa
Puesto Laboral: SCCT Opex Senior Manager
Empresa o Institución: Vesta Logistic/Service Provider
Dirección principal de la Empresa o Institución: Torre Ejecutiva Mega Mall San Pedro Sula
Ciudad: San Pedro Sula Departamento: Cortés Día: 16 Mes: Mayo Año: 2025

Estimado Señor(a): Alfredo Mercado

Reciba un cordial y atento saludo. Por medio de la presente deseamos solicitar su apoyo, dado que somos alumnos de UNITEC y nos encontramos desarrollando el Trabajo de Tesis previo a obtener nuestro título de maestría en Administración de Proyectos, por lo que estaríamos muy agradecidos de contar con el apoyo de la empresa que usted representa para poder desarrollar nuestra investigación. En particular, dicha solicitud se circunscribe a peticionar que se nos autorice a realizar: Procesos, Análisis de Datos y otra información relacionada a nuestra investigación

A la espera de su aprobación, me suscribo de Usted.

Atentamente,

Carlos Alberto Enamorado
No. de cuenta: 21913025

Por este medio, Vesta Logistic Service Provider

(empresa / institución),

Autoriza la realización dentro de sus instalaciones o del uso de información de la empresa en el proyecto de investigación de Tesis de Postgrado antes mencionado.

Alfredo Mercado
(Nombre y sello del Director / Gerente)

Va.Bo.


amercado@grupovesta.net

Correo electrónico de Director/Gerente

Figura 33. Carta de autorización.

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

ANEXO 4. VALIDACION DE INSTRUMENTOS:



PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN SISTEMAS DE GESTIÓN DE PROYECTOS MEDIANTE LA ADMINISTRACIÓN DE PLATAFORMAS EN LA EMPRESA VESTA.


Persona quien revisará su instrumento (Andrea Carely Enamorado Pineda, Ingeniero en Gestión Industrial y de Procesos),
Siendo conocedores de su trayectoria académica, profesional y conocedor del área, nos hemos tomado la libertad de elegirlo JUEZ EXPERTO para revisar y validar el contenido de la encuesta que estaremos aplicando a una muestra seleccionada y que tiene como finalidad de evaluar y optimizar la implementación de una plataforma de administración de proyectos con visibilidad clara, que permita mejorar la gestión y el alineamiento de los proyectos de Vesta con los objetivos estratégicos de la organización.
Los resultados de esta evaluación servirán para determinar la demanda potencial, las preferencias de productos, la ubicación ideal y los factores clave de éxito.

A. INFORMACIÓN SOBRE EL EXPERTO

Nombre y apellido: Andrea Enamorado
 Profesión o especialidad: Ingeniero en Gestión Industrial y de Procesos.
 Años de experiencia laboral: 02 años.
 Fecha de evaluación: 05/05/25
 Firma del experto: Andrea Enamorado

Figura 34. Primera validación de encuesta V1.

Fuente:(Elaboración propia, 2025).



B. JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA ENCUESTA QUE SERÁ APLICADA

A continuación, le presentamos una tabla con el listado de aspectos o categorías a evaluar de nuestro instrumento entrevista. Por lo que solicitamos pueda marcar con una X a cada ítem y alternativa de respuesta según los criterios detallados en la misma.

PREGUNTA	Claridad en la redacción		Comprensión en el contenido		¿Es consistente?		¿Es relevante con el objetivo?		IMPORTANCIA			COMENTARIOS U OBSERVACIONES
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Necesario	Útil, pero no indispensable	No importante	
1	X		X		X		X		X			NO
2	X		X		X		X		X			NO
3	X		X		X		X		X			NO
4	X		X		X		X		X			NO
5	X		X		X		X		X			NO
6	X		X		X		X		X			NO
7	X		X		X		X		X			NO
8												
9												
10												

El flujo de las preguntas es lógico y coherente: (Sí) (No)

El formato de respuesta es adecuado: (Sí) (No)

La longitud de la encuesta es apropiada: (Sí) (No)

Figura 35. Primera validación de encuesta V2.

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN SISTEMAS DE GESTIÓN DE PROYECTOS MEDIANTE LA ADMINISTRACIÓN DE PLATAFORMAS EN LA EMPRESA VESTA.

Persona quien revisará su instrumento (Andrea Carely Enamorado Pineda, Ingeniero en Gestión Industrial y de Procesos),

Siendo conocedores de su trayectoria académica, profesional y conocedor del área, nos hemos tomado la libertad de elegirlo JUEZ EXPERTO para revisar y validar el contenido de la encuesta que estaremos aplicando a una muestra seleccionada y que tiene como finalidad de evaluar y optimizar la implementación de una plataforma de administración de proyectos con visibilidad clara, que permita mejorar la gestión y el alineamiento de los proyectos de Vesta con los objetivos estratégicos de la organización.

Los resultados de esta evaluación servirán para determinar la demanda potencial, las preferencias de productos, la ubicación ideal y los factores clave de éxito.

A. INFORMACIÓN SOBRE EL EXPERTO

Nombre y apellido: Andrea Enamorado
 Profesión o especialidad: Ingeniero en Gestión Industrial y de Procesos.
 Años de experiencia laboral: 02 años.
 Fecha de evaluación: 05/05/25
 Firma del experto: Andrea Enamorado

Figura 36. . Primera validación de entrevista V1.

Fuente:(Elaboración propia, 2025).

B. JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA ENCUESTA QUE SERÁ APLICADA

A continuación, le presentamos una tabla con el listado de aspectos o categorías a evaluar de nuestro instrumento encuesta. Por lo que solicitamos pueda marcar con una X a cada ítem y alternativa de respuesta según los criterios detallados en la misma.

PREGUNTA	Claridad en la redacción		Comprensión en el contenido		¿Es consistente?		¿Es relevante con el objetivo?		IMPORTANCIA			COMENTARIOS U OBSERVACIONES
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Necesario	Útil, pero no indispensable	No importante	
1	X		X		X		X		X			NO
2	X		X		X		X		X			NO
3	X		X		X		X		X			NO
4	X		X		X		X		X			NO
5	X		X		X		X		X			NO
6	X		X		X		X		X			NO
7	X		X		X		X		X			NO
8	X		X		X		X		X			NO
9	X		X		X		X		X			NO
10	X		X		X		X		X			NO

El flujo de las preguntas es lógico y coherente: (No)
 El formato de respuesta es adecuado: (No)
 La longitud de la encuesta es apropiada: (No)

Figura 37. Primera validación de entrevista V2.

Fuente:(Elaboración propia, 2025)

ANEXO 5. VALIDACION DE INSTRUMENTOS:

unitec
Facultad de Postgrado

PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN SISTEMAS DE GESTIÓN DE PROYECTOS MEDIANTE LA ADMINISTRACIÓN DE PLATAFORMAS EN LA EMPRESA VESTA.

Persona quien revisará su instrumento (Estefany Arely Enamorado Pineda, Doctora en Medicina y Cirugía con Maestría en VIH),
Siendo conocedores de su trayectoria académica, profesional y conocedor del área, nos hemos tomado la libertad de elegirlo JUEZ EXPERTO para revisar y validar el contenido de la encuesta que estaremos aplicando a una muestra seleccionada y que tiene como finalidad de evaluar y optimizar la implementación de una plataforma de administración de proyectos con visibilidad clara, que permita mejorar la gestión y el alineamiento de los proyectos de Vesta con los objetivos estratégicos de la organización.
Los resultados de esta evaluación servirán para determinar la demanda potencial, las preferencias de productos, la ubicación ideal y los factores clave de éxito.

A. INFORMACIÓN SOBRE EL EXPERTO


Nombre y apellido: Estefany Enamorado
 Profesión o especialidad: Doctora en Medicina y Cirugía (Maestría VIH)
 Años de experiencia laboral: 05 años.
 Fecha de evaluación: 08/08/2025
 Firma del experto: 

Figura 38. Segunda validación de encuesta V1.

Fuente:(Elaboración propia, 2025)

unitec
Facultad de Postgrado

B. JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA ENCUESTA QUE SERÁ APLICADA

A continuación, le presentamos una tabla con el listado de aspectos o categorías a evaluar de nuestro instrumento entrevista. Por lo que solicitamos pueda marcar con una X a cada ítem y alternativa de respuesta según los criterios detallados en la misma.

PREGUNTA	Claridad en la redacción		Comprensión en el contenido		¿Es consistente?		¿Es relevante con el objetivo?		IMPORTANCIA			COMENTARIOS U OBSERVACIONES
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Necesario	Útil, pero no indispensable	No importante	
1	X		X		X		X		X			22/08/2025
2	X		X		X		X		X			22/08/2025
3	X		X		X		X		X			22/08/2025
4	X		X		X		X		X			22/08/2025
5	X		X		X		X		X			22/08/2025
6	X		X		X		X		X			22/08/2025
7	X		X		X		X		X			22/08/2025
8												
9												
10												

El flujo de las preguntas es lógico y coherente: (X) (No)
 El formato de respuesta es adecuado: (X) (No)
 La longitud de la encuesta es apropiada: (X) (No)

Figura 39. Segunda validación de encuesta V2.

Fuente:(Elaboración propia, 2025)

PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN SISTEMAS DE GESTIÓN DE PROYECTOS MEDIANTE LA ADMINISTRACIÓN DE PLATAFORMAS EN LA EMPRESA VESTA.

Persona quien revisará su instrumento (Estefany Arely Enamorado Pineda, Doctora en Medicina y Cirugía con Maestría en VIH),

Siendo conocedores de su trayectoria académica, profesional y conocedor del área, nos hemos tomado la libertad de elegirlo JUEZ EXPERTO para revisar y validar el contenido de la encuesta que estaremos aplicando a una muestra seleccionada y que tiene como finalidad de evaluar y optimizar la implementación de una plataforma de administración de proyectos con visibilidad clara, que permita mejorar la gestión y el alineamiento de los proyectos de Vesta con los objetivos estratégicos de la organización.

Los resultados de esta evaluación servirán para determinar la demanda potencial, las preferencias de productos, la ubicación ideal y los factores clave de éxito.

A. INFORMACIÓN SOBRE EL EXPERTO

Nombre y apellido: Estefany Enamorado
 Profesión o especialidad: Doctora en Medicina y Cirugía (Maestría VIH).
 Años de experiencia laboral: 05 años.
 Fecha de evaluación: 05/05/2025
 Firma del experto:

Figura 40. Segunda validación de entrevista V1.

Fuente:(Elaboración propia, 2025)

B. JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA ENCUESTA QUE SERÁ APLICADA

A continuación, le presentamos una tabla con el listado de aspectos o categorías a evaluar de nuestro instrumento encuesta. Por lo que solicitamos pueda marcar con una X a cada ítem y alternativa de respuesta según los criterios detallados en la misma.

PREGUNTA	Claridad en la redacción		Comprensión en el contenido		¿Es consistente?		¿Es relevante con el objetivo?		IMPORTANCIA			COMENTARIOS U OBSERVACIONES	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Necesario	Útil, pero no indispensable	No importante		
1	X		X		X		X			X			2222222222
2	X		X		X		X			X			
3	X		X		X		X			X			
4	X		X		X		X			X			
5	X		X		X		X			X			
6	X		X		X		X			X			
7	X		X		X		X			X			
8	X		X		X		X			X			
9	X		X		X		X			X			
10	X		X		X		X			X			

El flujo de las preguntas es lógico y coherente: (X) (No)
 El formato de respuesta es adecuado: (X) (No)
 La longitud de la encuesta es apropiada: (X) (No)

Figura 41. Segunda validación de entrevista V2

Fuente:(Elaboración propia, 2025)

ANEXO 6. CARTA DE CERTIFICADO BASC OPERADOR LOGISTICO Y ADUANAS:



Figura 42. Carta de certificación operador logístico y servicios aduaneros BASC.

Fuente:(Elaboración propia, 2025)

ANEXO 7. CARTA DE CERTIFICADO BASC OPERACIÓN TRANSPORTE TERRESTRE:



Figura 43. Carta de certificación operación transporte terrestre BASC.

Fuente:(Elaboración propia, 2025)

ANEXO 8. CARTA DE CERTIFICADO BASC CONTROL DE OPERACIONES DE SERVICIOS ADUANEROS:



Figura 44. Carta de certificación control de operaciones de servicios aduaneros BASC.

Fuente:(Elaboración propia, 2025)