

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

ESCUELA DE POSGRADO



**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
ECONÓMICAS, CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS**

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS

TESIS:

**GESTIÓN DEL TIEMPO Y LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE
MONTAJE MECÁNICO DE LA EMPRESA JVS INGENIEROS,
DISTRITO DE MIRAFLORES-LIMA, 2023**

Para optar el Grado Académico de

MAESTRO EN CIENCIAS

MENCIÓN: DIRECCIÓN DE PROYECTOS

Presentada por:

ZULMIRA MENDOZA CUEVA

Asesor:

Dr. OSCAR GILBERTO ZOCÓN ALVA

Cajamarca, Perú

2025

CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

1. Investigador: Zulmira Mendoza Cueva
DNI: 41285783
Escuela Profesional/Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, Contables y Administrativas, programa de Maestría en Ciencias, Mención: Dirección de Proyectos
2. Asesor:
Dr. Oscar Gilberto Zocón Alva
3. Grado académico o título profesional
☐ Bachiller ☐ Título profesional ☐ Segunda especialidad
☒ Maestro ☐ Doctor
4. Tipo de Investigación:
☒ Tesis ☐ Trabajo de Investigación ☐ Trabajo de suficiencia profesional
☐ Trabajo académico
5. Título de Trabajo de Investigación:
Gestión del Tiempo y la Ejecución de Proyectos de Montaje Mecánico de la Empresa JVS Ingenieros, distrito de Miraflores-Lima, 2023
6. Fecha de evaluación: 17/06/2025
7. Software antiplagio: ☒ TURNITIN ☐ URKUND (OURIGINAL) (*)
8. Porcentaje de Informe de Similitud: 8%
9. Código Documento: 3117:467931090
10. Resultado de la Evaluación de Similitud:
☒ APROBADO ☐ PARA LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES O DESAPROBADO

Fecha Emisión: 18/06/2025:

*Firma y/o Sello
Emisor Constancia*



Dr. Oscar Gilberto Zocón Alva
DNI: 26706422

* En caso se realizó la evaluación hasta setiembre de 2023

COPYRIGHT © 2025 by
ZULMIRA MENDOZA CUEVA
Todos los derechos reservados



Universidad Nacional de Cajamarca
LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 080-2018-SUNEDU/CD
Escuela de Posgrado
CAJAMARCA - PERU



PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Siendo las 09:00 horas del día 24 de julio de dos mil veinticinco, reunidos en el Auditorio de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, el Jurado Evaluador presidido por el **Dr. JULIO NORBERTO SÁNCHEZ DE LA PUENTE**, el **Dr. OSCAR DAVID CARMONA ÁLVAREZ**, el **MBA. WILSON EDUARDO VARGAS CUBAS** y en calidad de Asesor el **Dr. OSCAR GILBERTO ZOCÓN ALVA**. Actuando de conformidad con el Reglamento Interno de la Escuela de Posgrado y la Directiva para la Sustentación de Proyectos de Tesis, Seminarios de Tesis, Sustentación de Tesis y Actualización de Marco Teórico de los Programas de Maestría y Doctorado, se dio inicio a la Sustentación de la Tesis titulada: **"GESTIÓN DEL TIEMPO Y LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE MONTAJE MECÁNICO DE LA EMPRESA JVS INGENIEROS, DISTRITO DE MIRAFLORES-LIMA, 2023"**; presentada por el Bachiller en Ingeniería Industrial **ZULMIRA MENDOZA CUEVA**.

Realizada la exposición de la Tesis y absueltas las preguntas formuladas por el Jurado Evaluador, y luego de la deliberación, se acordó **PROBAR** con la calificación de **17 (Diecisiete) EXCELENTE** la mencionada Tesis; en tal virtud, el Bachiller en Ingeniería Industrial **ZULMIRA MENDOZA CUEVA**, está apto para recibir en ceremonia especial el Diploma que lo acredita como **MAESTRO EN CIENCIAS**, de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, Contables y Administrativas, con Mención en **DIRECCIÓN DE PROYECTOS**.

Siendo las 10:00 horas del mismo día, se dio por concluido el acto.


.....
Dr. Oscar Gilberto Zocón Alva
Asesor


.....
Dr. Julio Norberto Sánchez De La Puente
Jurado Evaluador


.....
Dr. Oscar David Carmona Álvarez
Jurado Evaluador


.....
MBA. Wilson Eduardo Vargas Cubas
Jurado Evaluador

DEDICATORIA

A mi familia por ser mi soporte, cuyo apoyo incondicional y enseñanzas han sido fundamentales en mi formación personal y profesional. También a todos los profesionales del ámbito del montaje mecánico, quienes inspiran con su compromiso y pasión por la excelencia. Su labor es un pilar esencial en el desarrollo de la industria.

AGRADECIMIENTO

A Dios por guiar mis pasos. A los profesionales del proyecto de montaje mecánico, especialmente al Ing. Jorge y a quienes brindaron su tiempo y conocimientos, facilitando el acceso a información clave y ayudando en la comprensión de los procesos de montaje mecánico. A mi familia, por su amor, paciencia y motivación constante. Su apoyo ha sido el motor que me ha impulsado a alcanzar mis metas. Finalmente, a todos aquellos que, de alguna manera, han contribuido a este trabajo. Su apoyo ha sido invaluable y siempre será apreciado.

ÍNDICE

DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	ix
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
RESUMEN	xiii
ABSTRACT.....	xiv
CAPITULO I:	1
INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.1.1 Contextualización.....	1
1.1.2 Descripción del problema.....	2
1.1.3 Formulación del problema (pregunta general y auxiliares).....	4
1.2 Justificación e importancia	5
1.2.1 Justificación científica.....	5
1.2.2 Justificación técnica-práctica.....	5
1.2.3 Justificación institucional y personal	6
1.3 Delimitación de la investigación.....	7
1.4 Limitaciones	8
1.5 Objetivos	9
1.5.1 Objetivo general.....	9
1.5.2 Objetivos específicos.....	9
CAPITULO II:	10
MARCO TEÓRICO	10
2.1 Antecedentes de la investigación o marco referencial	10
2.2 Marco doctrinal.....	19
2.3 Marco conceptual.....	24
2.4 Definición de términos básicos.....	36
CAPITULO III.....	37
PLANTEAMIENTO DE LA (S) HIPÓTESIS Y VARIABLES	37
3.1 Hipótesis.....	37
3.1.1 Hipótesis general.....	37
3.1.2 Hipótesis específicas	37
3.2 Variables/categorías	37

3.3	Operacionalización de los componentes de las hipótesis.....	38
CAPITULO IV.....		39
MARCO METODOLÓGICO.....		39
4.1	Ubicación geográfica	39
4.2	Diseño de la investigación.....	40
4.3	Métodos de investigación.....	40
4.4	Población, muestra, unidad de análisis y unidades de observación....	41
4.5	Técnicas e instrumentos de recopilación de información	42
4.6	Técnicas para el procesamiento y análisis de la información.....	43
4.7	Equipos, materiales, insumos, etc.....	44
4.8	Matriz de consistencia metodológica.....	44
CAPITULO V		46
5.1	Presentación de resultados.....	47
5.2	Análisis, interpretación y discusión de resultados	79
5.3	Contrastación de hipótesis.....	89
CONCLUSIONES		92
RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS		93
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		94
APENDICES.....		98
ANEXOS		100

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1 Matriz de operacionalización de variables</i>	<i>38</i>
<i>Tabla 2 Alternativas de repuestas</i>	<i>43</i>
<i>Tabla 3 Matriz de consistencia metodológica.....</i>	<i>45</i>
<i>Tabla 4 Resumen del procesamiento de datos</i>	<i>46</i>
<i>Tabla 5 Estadísticas de fiabilidad</i>	<i>46</i>
<i>Tabla 6 ¿Con qué frecuencia se cumplen los plazos establecidos en los cronogramas de los proyectos?</i>	<i>47</i>
<i>Tabla 7 ¿Se realizan ajustes al cronograma cuando surgen imprevistos?</i>	<i>48</i>
<i>Tabla 8 ¿Con qué regularidad se aplican técnicas de gestión de proyectos para cumplir con los plazos?.....</i>	<i>49</i>
<i>Tabla 9 ¿Se establecen prioridades claras para las actividades en los proyectos de manera consistente?.....</i>	<i>50</i>
<i>Tabla 10 ¿Se formulan objetivos claros y alcanzables para cada proyecto de montaje mecánico?.....</i>	<i>52</i>
<i>Tabla 11 ¿Se dispone de los recursos necesarios (personal, materiales, presupuesto) para llevar a cabo los proyectos de montaje mecánico?</i>	<i>53</i>
<i>Tabla 12 ¿Con qué frecuencia se realiza el monitoreo del avance de cada proyecto de montaje mecánico?</i>	<i>55</i>
<i>Tabla 13 ¿Se abordan los problemas o retrasos de proyectos en las reuniones y se definen acciones correctivas?</i>	<i>56</i>
<i>Tabla 14 ¿Se respeta el cumplimiento de los plazos en los proyectos de montaje?</i>	<i>58</i>
<i>Tabla 15 ¿Se utilizan indicadores clave de rendimiento (KPI) de forma sistemática para evaluar el éxito del proyecto?</i>	<i>59</i>
<i>Tabla 16 ¿Se desarrollan y supervisan planes de contingencia para gestionar riesgos en cada proyecto?</i>	<i>61</i>
<i>Tabla 17 ¿Con qué frecuencia utiliza MS Project para la planificación y seguimiento de los proyectos?</i>	<i>63</i>
<i>Tabla 18 ¿Utiliza Navisworks para mejorar la coordinación y planificación en proyectos de montaje mecánico?.....</i>	<i>64</i>
<i>Tabla 19 ¿Se aplica Navisworks para identificar interferencias entre diferentes disciplinas (mecánicas, eléctricas)?</i>	<i>66</i>
<i>Tabla 20 ¿Ha recibido capacitación en el uso de los softwares de gestión de proyectos utilizados en la empresa?</i>	<i>67</i>

<i>Tabla 21 ¿Considera que el uso de las herramientas tecnológicas ha mejorado la comunicación entre los miembros del equipo?</i>	<i>69</i>
<i>Tabla 22 ¿Se implementan medidas de control para evitar que los proyectos excedan su presupuesto?.....</i>	<i>70</i>
<i>Tabla 23 ¿Se calcula y monitorea regularmente el SPI (Índice rendimiento del cronograma)?</i>	<i>71</i>
<i>Tabla 24 ¿Se calcula y monitorea regularmente el CPI (Índice de rendimiento de costos)?</i>	<i>73</i>
<i>Tabla 25 ¿Se cumplen las expectativas del cliente con respecto al producto/servicio recibido?.....</i>	<i>74</i>
<i>Tabla 26 ¿Considera que el proceso de montaje mecánico cumple con las normas y estándares de calidad establecidos?.....</i>	<i>76</i>
<i>Tabla 27 ¿Se realizan inspecciones de calidad en todas las etapas del proceso de montaje de manera regular?</i>	<i>77</i>
<i>Tabla 28 Correlaciones de la variable de gestión del tiempo y la variable ejecución de proyectos de montaje mecánico.....</i>	<i>80</i>
<i>Tabla 29 Correlaciones entre la dimensión de planificación y la variable de ejecución de proyectos de montaje mecánico</i>	<i>82</i>
<i>Tabla 30 Correlaciones entre la dimensión de control y monitoreo y la variable de ejecución de proyectos de montaje mecánico</i>	<i>83</i>
<i>Tabla 31 Correlaciones entre la dimensión de herramientas tecnológicas y la variable de ejecución de proyectos de montaje mecánico.....</i>	<i>85</i>
<i>Tabla 32 Tabla resumen de los principales datos estadísticos</i>	<i>102</i>

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1 Ubicación geográfica de la investigación</i>	<i>39</i>
<i>Figura 2 ¿Con qué frecuencia se cumplen los plazos establecidos en los cronogramas de los proyectos?</i>	<i>47</i>
<i>Figura 3 ¿Se realizan ajustes al cronograma cuando surgen imprevistos?.....</i>	<i>48</i>
<i>Figura 4 ¿Con qué regularidad se aplican técnicas de gestión de proyectos para cumplir con los plazos?.....</i>	<i>49</i>
<i>Figura 5 ¿Se establecen prioridades claras para las actividades en los proyectos de manera consistente?.....</i>	<i>51</i>
<i>Figura 6 ¿Se formulan objetivos claros y alcanzables para cada proyecto de montaje mecánico?.....</i>	<i>52</i>
<i>Figura 7 ¿Se dispone de los recursos necesarios (personal, materiales, presupuesto) para llevar a cabo los proyectos de montaje mecánico?.....</i>	<i>53</i>
<i>Figura 8 ¿Con qué frecuencia se realiza el monitoreo del avance de cada proyecto de montaje mecánico?</i>	<i>55</i>
<i>Figura 9 ¿Se abordan los problemas o retrasos de proyectos en las reuniones y se definen acciones correctivas?</i>	<i>56</i>
<i>Figura 10 ¿Se respeta el cumplimiento de los plazos en los proyectos de montaje?.....</i>	<i>58</i>
<i>Figura 11 ¿Se utilizan indicadores clave de rendimiento (KPI) de forma sistemática para evaluar el éxito del proyecto?</i>	<i>60</i>
<i>Figura 12 ¿Se desarrollan y supervisan planes de contingencia para gestionar riesgos en cada proyecto?</i>	<i>61</i>
<i>Figura 13 ¿Con qué frecuencia utiliza MS Project para la planificación y seguimiento de los proyectos?</i>	<i>63</i>
<i>Figura 14 ¿Utiliza Navisworks para mejorar la coordinación y planificación en proyectos de montaje mecánico?.....</i>	<i>65</i>
<i>Figura 15 ¿Se aplica Navisworks para identificar interferencias entre diferentes disciplinas (mecánicas, eléctricas)?</i>	<i>66</i>
<i>Figura 16 ¿Ha recibido capacitación en el uso de los softwares de gestión de proyectos utilizados en la empresa?.....</i>	<i>68</i>
<i>Figura 17 ¿Considera que el uso de las herramientas tecnológicas ha mejorado la comunicación entre los miembros del equipo?</i>	<i>69</i>

<i>Figura 18 ¿Se implementan medidas de control para evitar que los proyectos excedan su presupuesto?</i>	70
<i>Figura 19 ¿Se calcula y monitorea regularmente el SPI(Índice rendimiento del cronograma)?</i>	72
<i>Figura 20 ¿Se calcula y monitorea regularmente el CPI (Índice rendimiento de costos)?</i>	73
<i>Figura 21 ¿Se cumplen las expectativas del cliente con respecto al producto/servicio recibido?</i>	75
<i>Figura 22 ¿Considera que el proceso de montaje mecánico cumple con las normas y estándares de calidad establecidos?</i>	76
<i>Figura 23 ¿Se realizan inspecciones de calidad en todas las etapas del proceso de montaje de manera regular?</i>	78

RESUMEN

La investigación tiene un diseño no experimental y de corte transversal, enfocándose en la recolección de datos en el año 2023. La investigación presenta un alcance descriptivo correlacional para analizar las prácticas de gestión del tiempo en proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS. Se ha estudiado la relación entre la gestión del tiempo y la efectividad de los proyectos, utilizando la estadística para identificar patrones significativos.

La investigación ha tenido un enfoque cuantitativo porque se ha centrado en la recolección de datos numéricos a través de la encuesta, mientras que el análisis revela un coeficiente de Rho de 0.648, sugiriendo priorizar la inversión en tecnología para que la empresa pueda obtener contratos de mayor envergadura.

Los hallazgos de la investigación destacan la importancia de la gestión del tiempo, planificación, control y uso de tecnologías en la ejecución de proyectos de montaje mecánico, lo cual se recomienda una formación continua del personal involucrado, evaluación y adopción de tecnologías, establecer indicadores de rendimiento y seguimiento periódicos, revisiones periódicas de procesos de gestión del tiempo; de tal manera que se pueda contribuir la mejor gestión en la ejecución de proyectos de montaje de la empresa.

Palabras clave: Gestión del tiempo, ejecución de proyectos, montaje, empresa JVS.

ABSTRACT

The research has a non-experimental, cross-sectional design, focusing on data collection in the year 2023. The study presents a descriptive and correlational approach to analyze time management practices in mechanical assembly projects at JVS. The relationship between time management and project effectiveness was studied, using statistics to identify significant patterns.

The research has a quantitative approach, focusing on the collection of numerical data through a survey. The analysis reveals a Rho coefficient of 0.648, suggesting prioritizing investment in technology so that the company can obtain larger contracts.

The research findings highlight the importance of time management, planning, control, and use of technologies in the execution of mechanical assembly projects. This recommends ongoing training for the personnel involved, evaluation and adoption of technologies, establishment of performance indicators and periodic monitoring, and periodic reviews of time management processes. so that better management can contribute to the execution of the company's assembly projects.

Keywords: Time management, project execution, assembly, JVS company.

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del problema

1.1.1 Contextualización

El crecimiento anual de la industria de montaje mecánico a nivel mundial es del 5%, la cual está valorada aproximadamente en \$400 mil millones, el montaje mecánico está presente en la industria minera, aeroespacial, equipos industriales, etc. (Future, s.f.)

La Industria metalmecánica en el Perú es un sector muy dinámico y en expansión, con un crecimiento notable en los últimos años, la producción industrial ha aumentado al igual que la inversión en proyectos metalmecánicos, impulsado por el auge de la economía y la necesidad de Infraestructura. Las normativas vigentes como el decreto legislativo n°1224 buscan promover la innovación, la calidad y la sostenibilidad en el sector. La industria metalmecánica ha experimentado un crecimiento promedio anual de 2.8% entre el 2019 y 2023; en el año 2023 el sector contaba con 72,211 empresas, un 4,5% más que el 2022; la industria manufactura, que incluye la metalmecánica, generó 150900 empleos en el 2024, un 4.6% más que el 2023, datos mencionados por el Instituto Nacional de estadística e informática, Ministerio de la producción y la Sociedad Nacional de industrias (SNI, 2024, p. 19)

Ramos (2018) menciona que las exigencias de los cambios dinámicos hacen que las empresas consideren la gestión del tiempo como uno de los principales pilares de la productividad. Bajo este contexto el tiempo es fundamental para la productividad y el éxito, tanto en el ámbito laboral como en la vida personal. Sobrino (2019) manifiesta que el tiempo se ha convertido en un recurso escaso y valioso. Por consiguiente, la gestión del tiempo se ha convertido en uno de los recursos más apreciados para alcanzar el éxito de un proyecto. Bajo esa perspectiva el tiempo es una de muchas variables que se utilizan

como aliadas si se organiza de forma correcta y deben ser adecuadamente manejadas y administradas si se desearía alcanzar los objetivos teniendo en cuenta la optimización del uso del tiempo para garantizar que las tareas se completen dentro de los plazos establecidos además implicaría menos esfuerzo, menos fatiga y estrés (Covey, 2023) Como resultado, el manejo adecuado del tiempo se ha transformado en un elemento esencial para alcanzar el éxito en las organizaciones. Para disminuir la cantidad del tiempo que se perderá a diario en tareas que podrían ser mejoradas es necesario realizar actividades en paralelo, cambiar la metodología de trabajo y mejorar algunos hábitos laborales. Para la ejecución de proyectos Brito (2014) sugiere que se debe aplicar la metodología sugerida por el PMI en los procesos de planificación, monitoreo y control con la finalidad de cumplir con los objetivos de cada proyecto de montaje mecánico.

1.1.2 Descripción del problema

La empresa JVS Ingenieros tiene su sede en Lima, se dedica a la ingeniería y ejecución de proyectos de montaje mecánico, durante el año 2023 ha realizado varios proyectos importantes para la industria minera, sólo se ha tomado en cuenta cuatro de ellos llevados a cabo en una sola unidad minera, donde se ha utilizado un total de 172809.78 kg de acero, con una participación aproximada del 1,5% en el mercado de montaje mecánico en el Perú.

La elección de la empresa JVS Ingenieros como objeto de estudio se debe a su relevancia en el sector de la ingeniería, así como a la necesidad de optimizar sus procesos de gestión del tiempo para mantenerse competitiva en un mercado cada vez más exigente. Esta investigación no solo busca proporcionar una evaluación detallada de las prácticas actuales de la empresa, sino también dar algunas recomendaciones prácticas basadas en metodologías y herramientas de gestión del tiempo reconocidas internacionalmente.

Durante el 2023 la empresa JVS Ingenieros presentó un total de 64 días en promedio de retraso en la entrega de sus proyectos, teniendo un incremento en costos y como consecuencia un sobre costo promedio de \$36751.13, cantidad que se podría minimizar si se hace una gestión eficiente del tiempo (fuente JVS Ingenieros). Las penalidades por los días de retrasos están estipuladas en el contrato entre la empresa con el cliente.

La gestión del tiempo en la empresa JVS Ingenieros enfrenta desafíos; a pesar de contar con un equipo calificado, la empresa ha mostrado deficiencias en el control del uso del tiempo en sus proyectos de montaje mecánico.

La empresa JVS Ingenieros ha presentado retrasos en los tiempos de entrega de los proyectos de montaje mecánico, debido a la llegada tardía de los componentes utilizados para el montaje de algunos equipos. La entrega de los proyectos dentro de los plazos va a permitir a la empresa JVS Ingenieros incrementar sus ganancias, mejorar la satisfacción del cliente, mejorar su imagen y tener mayores oportunidades en el mercado, aumentar la eficiencia, una buena gestión del tiempo no solo minimiza pérdidas, sino que también crea un ciclo positivo que beneficia a la empresa en múltiples dimensiones porque sus principales objetivos es generar solidez, rentabilidad y desarrollo.

El problema de la gestión del tiempo en la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros se centra en que los proyectos no se entregan en los tiempos indicados. Algunos aspectos clave del problema incluyen retrasos en la ejecución de proyectos, porque los proyectos de montaje mecánico no se están completando dentro de los plazos establecidos, la finalidad es identificar los factores que motivan a los retrasos en la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa, y a partir de los indicios encontrados se pueda hacer algunas sugerencias.

En resumen, este estudio tiene como objetivo resaltar la gestión del tiempo como un recurso clave para alcanzar el éxito en los proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros en un contexto de cambios dinámicos y exigentes, proporcionando así un marco de referencia que pueda ser aplicado tanto dentro de la empresa como en otras organizaciones del sector que enfrenten desafíos similares en la gestión de sus proyectos; dada la relevancia de este problema para la empresa, el estudio menciona algunas sugerencias que permitan mejorar la gestión del tiempo y la ejecución de los proyectos de montaje mecánico.

1.1.3 *Formulación del problema (pregunta general y auxiliares)*

Problema General:

¿Cómo se relaciona la gestión del tiempo con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la Empresa JVS Ingenieros?

Problemas Auxiliares:

- a) ¿Cómo se relaciona la planificación con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros?
- b) ¿Cómo se relaciona el control y monitoreo con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros?
- c) ¿Cómo se relaciona el uso de herramientas tecnológicas con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros?

1.2 Justificación e importancia

1.2.1 *Justificación científica*

La industria del montaje mecánico enfrenta desafíos constantes, como la competencia y la presión por reducir costos. La investigación proporciona un análisis de cómo la gestión del tiempo puede contribuir a la mejora continua, un principio fundamental en los costos y eficiencia.

la importancia de la investigación se fundamente en una adecuada planificación, control y uso de herramientas tecnológicas. La gestión del tiempo es crucial para garantizar que las tareas se realicen dentro de los plazos establecidos, evitando retrasos que pueden impactar negativamente en la finalización exitosa del proyecto. En resumen, la justificación científica radica en que una gestión eficaz del tiempo en la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros es esencial para garantizar la finalización oportuna y lograr el éxito del proyecto. Esta investigación busca analizar cómo la gestión adecuada del tiempo puede minimizar retrasos, costos, mejorar significativamente la ejecución y el rendimiento de los proyectos para garantizar la finalización exitosa de los proyectos. Al comprender científicamente esta relación, se pueden contribuir al desarrollo de mejores prácticas en la gestión del tiempo en proyectos de montaje mecánico dentro de la empresa JVS Ingenieros; esta justificación científica subraya la importancia del estudio para mejorar la gestión del tiempo y la ejecución de proyectos en la empresa JVS Ingenieros, contribuyendo a su desarrollo sostenible y éxito en el sector.

1.2.2 *Justificación técnica-práctica*

Este estudio no solo se basa en la revisión de literatura existente, sino que también busca aportar nuevos hallazgos entre la gestión del tiempo y la ejecución de proyectos en

un contexto específico. Esto enriquecerá el campo de estudio en gestión de proyectos y permitirá establecer mejores prácticas en la industria.

La investigación se justifica técnicamente porque se basa en la necesidad de mejorar la planificación, el control y monitores y las herramientas tecnológicas para la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la Empresa JVS Ingenieros, la identificación de las mejores prácticas y soluciones para mejorar la gestión del tiempo, y la contribución a la mejora de la rentabilidad, sostenibilidad y valor de la empresa JVS Ingenieros.

En lo práctico permitirá articular diferentes áreas en la empresa JVS Ingenieros con la finalidad de mejorar la gestión del tiempo en proyectos de montaje mecánico, además esta investigación proporcionará a la empresa información concreta y aplicable por parte de los directivos que podrán utilizar para implementar cambios prácticos y alcanzar resultados tangibles en sus proyectos de montaje mecánico.

La justificación técnica-práctica resalta cómo la investigación no solo contribuirá a la teoría, sino que también proporcionará sugerencias prácticas y aplicables para mejorar la gestión del tiempo y la ejecución de proyectos en la empresa JVS Ingenieros.

1.2.3 *Justificación institucional y personal*

La investigación está alineada con los objetivos estratégicos de la empresa JVS, que busca mejorar la eficiencia y la efectividad en la ejecución de sus proyectos. Los resultados van a servir de base para implementar mejoras prácticas en la gestión del tiempo, impactando directamente en la competitividad y sostenibilidad de la empresa.

Los aportes de la presente investigación servirán de referencia para otras empresas que tengan una similitud con respecto a la gestión del tiempo en proyectos de montaje mecánico con la finalidad de gestionar un proyecto siguiendo los lineamientos del Project

Management Institute. Tener una buena gestión del tiempo es importante para la empresa JVS Ingenieros. En resumen, la investigación ha sugerido a la empresa JVS Ingenieros una base sólida de conocimiento que permite fortalecer su estructura interna, mejorar su desempeño operativo y consolidar su posición como líder en proyectos de montaje mecánico. La optimización de la gestión del tiempo contribuirá a la sostenibilidad operativa, permitiendo a la empresa crecer de manera eficiente y competitiva en el sector, los hallazgos de esta investigación pueden guiar a la empresa en la priorización de inversiones tecnológicas y en la capacitación del personal, facilitando la modernización de sus procesos y mejorando su posición en el mercado; lo cual se justifica para generar un impacto positivo en la gestión de proyectos, contribuyendo al éxito y la sostenibilidad de la empresa JVS Ingenieros.

La creciente complejidad y dinamismo del entorno laboral actual demanda una optimización constante de los recursos disponibles, siendo el tiempo uno de los más críticos. Al realizar un estudio sobre la gestión del tiempo en la ejecución de proyectos de montaje mecánico, se busca comprender cómo una planificación eficiente y el uso adecuado del tiempo pueden mejorar no solo la productividad, sino también la calidad de los resultados. Este enfoque no solo beneficia a la empresa, sino que también fomenta un equilibrio en la vida personal de los profesionales, permitiéndoles alcanzar sus objetivos de manera más efectiva.

1.3 Delimitación de la investigación

La investigación se ha realizado en la Empresa JVS Ingenieros,

La investigación ha estudiado la gestión del tiempo en la ejecución de proyectos de montaje mecánico. Solo se ha considerado la ejecución de proyectos de montaje mecánico que ha realizado la empresa para diferentes clientes y solo se ha tomado un cliente en específico y los cuatro proyectos de montaje que ha realizado para su cliente

dedicado a la minería, la gestión del tiempo para la ejecución de proyectos solo se ha aplicado a los de montaje mecánico, cabe mencionar que las instalaciones eléctricas, obras civiles e hidráulicas fue realizado por otras empresas. Los proyectos de montaje abarcan varias etapas desde la planificación inicial, donde se define el alcance del proyecto, se establecen los objetivos y metas, y se identifican los recursos necesarios, luego el diseño y preparación, dónde se elaboran los planos, especificaciones técnicas, se selecciona a los proveedores y materiales, y se hace la programación de llegada de los materiales; después viene la instalación, en donde se realiza la coordinación del montaje físico de los componentes, se supervisa el cumplimiento de normas de seguridad y calidad; después viene las pruebas para que todo funcione correctamente o hacer algunos ajustes de ser necesarios; luego es la finalización para verificar el cumplimiento de los plazos y hacer la entrega del proyecto; y por último el cierre del proyecto donde se revisa las lecciones aprendidas, se evalúa la satisfacción del cliente y la documentación final. Los proyectos ejecutados por JVS fueron el montaje de un espesador de relaves, dos silos y un tanque de almacenamiento y la instalación de accesorios del tanque agitador, sumaron un total de 172809.78 kg de acero.

Temporal: la investigación se ha realizado en el 2023

1.4 Limitaciones

No se tuvo limitaciones porque he contado con la información necesaria de acuerdo a la información que ha manejado la empresa en cuanto a los proyectos de montaje y la información se ha recopilado a partir de los datos de la encuesta realizada.

1.5 Objetivos

1.5.1 *Objetivo general*

Determinar la relación de la gestión del tiempo con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la Empresa JVS Ingenieros.

1.5.2 *Objetivos específicos*

- a) Determinar la relación de la planificación con ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros.
- b) Determinar la relación del control y monitoreo con ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros
- c) Analizar la relación de las herramientas tecnológicas con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros

CAPITULO II:

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación o marco referencial

a) A nivel Internacional:

Gavaldà (2021) realizó un estudio titulado “*El plan de comunicación de Taim, empresa de gestión del tiempo y productividad*”. La investigación fue desarrollada para obtener el Máster de Comunicación Corporativa de la Universidad de Catalunya-Barcelona, menciona que las personas y empresas no le dan la importancia que debiera a la gestión del tiempo durante el desarrollo de actividades, siendo atraídos por distractores externos como es el teléfono móvil y las redes sociales , motivo por el cual no llegan a los tiempo establecidos en la entrega de resultados y no se logra la óptima productividad; el impacto de la gestión del tiempo no se podrá medir de inmediato, pero si se consigue agilizar los procesos que se emplean, simplificar las tareas, eliminar todo aquello que no aporte ningún tipo de valor, etc.; se dará más tiempo a las actividades o tareas que suelen costar más. Se habla entonces de las cuestiones más creativas, de las relaciones interpersonales que tienen los líderes con el equipo y también del estrés y los nervios que conlleva no conseguir todo lo que se propondrá hacer durante un día laboral; por lo tanto el investigador para dar solución, propone que las empresas deben tener una planificación o plan de trabajo de las actividades donde los colaboradores tengan la máxima concentración y prioricen las tareas que se deben hacer unas antes que otras para que la empresa pueda tener éxito, logrando tener prestigio como empresa.

El objetivo principal del estudio es evaluar la importancia de la gestión del tiempo en las empresas y proponer estrategias para mejorar la productividad a través de una planificación efectiva de las actividades, minimizando las distracciones y optimizando el uso del tiempo.

La metodología utilizada en el estudio probablemente incluye: Investigación cualitativa: A través de entrevistas o encuestas a empleados y líderes de la empresa Taim, para comprender las percepciones sobre la gestión del tiempo y los distractores.

Análisis de casos: Estudio de ejemplos específicos dentro de la empresa que demuestren cómo la falta de gestión del tiempo afecta la productividad. Revisión de literatura: Investigación de teorías y modelos existentes sobre gestión del tiempo y productividad.

Las conclusiones del estudio pueden resumirse en los siguientes puntos: Importancia de la gestión del tiempo: Las empresas y las personas deben reconocer el impacto negativo de las distracciones en la productividad. Planificación adecuada: Es esencial desarrollar un plan de trabajo que permita a los colaboradores concentrarse en las tareas prioritarias. Beneficios a largo plazo: Aunque el impacto de una buena gestión del tiempo no es inmediato, a largo plazo conduce a procesos más ágiles, tareas simplificadas y un entorno laboral más saludable y productivo. Prestigio empresarial: La correcta gestión del tiempo contribuye al éxito y prestigio de la empresa, mejorando su imagen y rendimiento en el mercado.

Brito (2014) *“Propuesta para mejorar la gestión del tiempo de la Gerencia de Ingeniería de Constructora Andrade Gutiérrez”*. Estudio presentado como requisito para obtener el título de especialista en gerencia de proyectos en la Universidad Católica Andrés Bello, Venezuela. El estudio presenta los objetivos de: Mejorar la gestión del tiempo: proponer un plan para optimizar la gestión del tiempo en la gerencia de ingeniería de la constructora Andrade Gutiérrez. Incorporar mejores prácticas: integrar técnicas y metodologías recomendadas por el PMI para la planificación, asignación de recursos y control de proyectos. Lograr los objetivos de la empresa en el menor tiempo posible, utilizando eficientemente los recursos y reduciendo costos.

En cuanto a la metodología presenta un enfoque cualitativo: porque permite identificar lo relevante en relación con los indicadores a medir. Juicio de Expertos: en el estudio se ha recopilado información mediante revisión de registros documentales, entrevistas, encuestas y observación directa. Selección de datos no probabilística, basada en las características del estudio y el criterio del investigador y por último presenta un diseño transversal y descriptivo, el cual ha recopilado datos en un momento determinado para describir la situación actual.

El autor concluye que el 90.32% de los encuestados considera crítico el proceso de gestión del tiempo, mientras que un 9.68% lo ve insuficiente. Un 64.52% de los encuestados opina que los procesos para estimar el tiempo son insuficientes. Uso ineficiente de herramientas: existe una discrepancia entre la disponibilidad de herramientas y su uso efectivo por parte del personal. Se sugiere implementar un plan que optimice la calidad de la información, establezca la disponibilidad de recursos y defina métodos para estimar la duración de actividades y la mejora continua, la investigación evidencia que hay herramientas internas y buenas prácticas que pueden optimizar el uso de fuentes de conocimiento en la constructora.

Según Marante (2009) en su investigación *“Planificación y seguimiento en proyectos de desarrollo y mantenimiento de software dirigido por la gestión de tiempos”* Tesis para optar el título de Máster en Ingeniería de Software, métodos formales y sistemas de información en la Universidad Politécnica de Valencia, el estudio tiene como objetivos de establecer la importancia de una adecuada planificación y seguimiento en proyectos de desarrollo y mantenimiento de software; analizar cómo los problemas impredecibles pueden afectar el cumplimiento de las tareas y cómo una gestión efectiva del tiempo puede mitigar estos efectos; promover la aplicación de las metodologías del

Project Management Institute (PMI) para mejorar la coordinación de recursos a lo largo del proyecto.

En cuanto a la metodología se ha empleado la experiencia y conocimiento de expertos en el campo para evaluar y guiar la investigación; el análisis descriptivo lo cual es estudio ha realizado la relación entre la planificación, seguimiento y gestión del tiempo en proyectos, enfatizando la necesidad de un cronograma actualizado y la evaluación de herramientas como MS-Project y metodologías ágiles recomendadas por el PMI.

El autor, en su estudio, concluye que el éxito de un proyecto depende de una planificación efectiva y un seguimiento continuo de las actividades. Tanto el líder del proyecto como los miembros del equipo deben estar comprometidos y tener acceso a un cronograma actualizado. Una gestión efectiva del tiempo permite implementar acciones correctivas oportunamente, siempre que la información sobre los tiempos sea precisa y actualizada. No existe un sistema infalible para prever problemas, ya que factores impredecibles pueden afectar el desarrollo del proyecto. Las herramientas y metodologías deben adaptarse a las características específicas de cada proyecto para ser efectivas.

b) A nivel Nacional:

Según Pfeiffer (2017) *“Hábitos de comunicación y organización de la información asociados a la gestión del tiempo y su relación con la productividad de directivos de empresas en 15 distritos de lima”* Tesis para la obtención del grado de Magíster en Comunicaciones en la Pontificia Universidad Católica del Perú. En la investigación presenta los siguientes objetivos: Investigar la relación entre los hábitos de comunicación, organización de la información y la gestión del tiempo en directivos de empresas en Lima. Determinar cómo estos factores influyen en la productividad laboral de los directivos y resaltar la importancia de priorizar lo importante sobre lo urgente en la gestión del tiempo.

En cuanto a la metodología tiene un enfoque mixto porque combina enfoques cuantitativos y cualitativos para obtener una visión más completa del fenómeno estudiado, presenta un alcance descriptivo y correlacional, se centra en describir y correlacionar variables relacionadas con la gestión del tiempo y la productividad; tiene un diseño no experimental y transversal porque se realiza un estudio en un solo momento en el tiempo, sin manipulación de variables; presenta una muestra de 346 directivos encuestados, con un desglose por género y edad, además de 10 entrevistas cualitativas. Como instrumento de recolección utilizó un cuestionario online a través de Google Forms para recopilar datos.

El estudio concluye que se encontró una correlación significativa de $+0.735$ entre la gestión del tiempo y el rendimiento laboral, lo que indica que una mejor gestión del tiempo está asociada con mayor productividad, la hipótesis de la investigación fue aceptada, confirmando la relación positiva entre las variables estudiadas en un nivel de 0.01 . Priorizar lo importante donde enfatiza la necesidad de que los directivos prioricen tareas importantes sobre las urgentes para mejorar su gestión del tiempo y, por ende, su productividad. El estudio tiene una diversidad en la muestra en donde la representación de diferentes edades y géneros en la muestra permite una comprensión más amplia de los hábitos de gestión del tiempo en diversos contextos empresariales.

Guerrero (2022) *“Gestión del tiempo y su impacto en el desempeño laboral en una empresa de generación eléctrica, Distrito de Magdalena del Mar”* Tesis para conseguir el grado de Maestro en Administración de Negocios (MBA) en la Universidad César Vallejo. La investigación tiene como objetivos: Analizar la relación entre la gestión del tiempo y el desempeño laboral en una empresa de generación eléctrica. Identificar cómo la gestión del tiempo influye en la producción y competitividad de los colaboradores.

En cuanto a la metodología utiliza métodos cuantitativos para obtener datos objetivos; tiene un alcance correlacional y se centra en establecer la relación entre variables. En el estudio se ha recolectado datos con la implementación de un cuestionario en línea mediante google formularios, dirigido a 60 colaboradores de la empresa, se realizó un análisis estadístico para identificar patrones de comportamiento y correlaciones entre las variables.

El estudio concluye que hay una correlación positiva fuerte entre la gestión del tiempo y las variables de producción ($R=0.894$), competitividad ($R=0.873$) y gestión del tiempo ($R=0.889$). Incidencia significativa, la gestión del tiempo tiene un impacto significativo en el desempeño laboral, con un resultado del 98.9%. Es necesario promover una adecuada gestión del tiempo para mejorar el rendimiento laboral de los colaboradores, lo que podría aumentar la productividad y competitividad de la empresa.

Zapata (2023) "*Montaje de estructuras en un proyecto electromecánico -Área relaves*" Tesis de grado de Maestro en Dirección de la Construcción en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. la investigación tiene como objetivos evaluar el montaje de estructuras en un proyecto electromecánico en el área de relaves. Utilizar herramientas como Lean, BIM y PMBOK para mejorar la planificación y ejecución del proyecto. Y determinar las causas que afectan la productividad y el cumplimiento de objetivos de tiempo y costo.

En la metodología emplea un enfoque cuantitativo y correlacional: Se centra en establecer relaciones entre la planificación y los resultados del proyecto. Los datos se recopilaron mediante observaciones, entrevistas y análisis de documentos técnicos. En la aplicación de metodologías se utilizó la metodología "Look Ahead" para planificar actividades a corto plazo y prevenir retrasos.

El estudio concluye que una planificación efectiva permite cumplir con los objetivos de tiempo y costo, evitando un gasto adicional de \$65,196, equivalente al 12% del presupuesto asignado. La implementación de herramientas de gestión mejora significativamente los resultados en la ejecución de proyectos, especialmente en estructuras metálicas. Se identificaron causas que afectaron la productividad, como problemas en el suministro de materiales y demoras en el proceso constructivo. El control y monitoreo, junto con el uso de herramientas tecnológicas y una gestión efectiva de costos, son cruciales para el éxito en proyectos de montaje de estructuras metálicas.

c) A nivel local:

Ortiz (2018) *“Influencia de la Gestión del Tiempo en la Ejecución de Obras Públicas de la Gerencia de Infraestructura de la Municipalidad Provincial de Cajamarca, 2015 – 2016”* Tesis para alcanzar el grado de Maestro en Ciencias en la Universidad Nacional de Cajamarca. La investigación tiene como objetivos de analizar cómo la gestión del tiempo afecta la ejecución de obras públicas en la Gerencia de Infraestructura de la Municipalidad Provincial de Cajamarca. Determinar las dificultades que enfrenta la gerencia en el cumplimiento de plazos y costos establecidos para los proyectos. Sugerir estrategias para mejorar la planificación, control y seguimiento de las actividades durante la ejecución de obras.

La investigación ha presentado el método deductivo-inductivo, se utilizó un enfoque combinado que permitió formular hipótesis a partir de la observación y el análisis de casos concretos. Recolección de datos: Se emplearon entrevistas, análisis documental y cuestionarios para recopilar información relevante sobre la gestión del tiempo. Análisis de casos específicos, se realizó un examen detallado de los hechos relacionados con la gestión del tiempo en obras públicas durante 2015 y 2016.

Se ha concluido que el 40% de las obras presentaron retrasos y necesitaron ampliaciones en sus plazos de ejecución. Ejecución de obras, aproximadamente el 43% de las obras estaban en proceso de ejecución, mientras que solo el 17% se completaron dentro del tiempo originalmente establecido. Obras por administración directa, el 70% de las obras realizadas por administración directa se completaron fuera del plazo planificado, con un incremento promedio de 53 días. Obras por contrato, todas las obras ejecutadas por contrato se finalizaron dentro del plazo establecido, aunque todas experimentaron aumentos en sus presupuestos, con un promedio del 3.5%. Falta de habilidades, se evidenció una falta de habilidades en planificación, control y seguimiento, lo que afecta negativamente la gestión del tiempo y la ejecución de obras.

Coba (2019) *“Influencia de la gestión del tiempo en la eficiencia de las actividades de la administración técnica forestal y de fauna silvestre Cajamarca”* Trabajo de investigación presentado para obtener el grado académico de maestro en ciencias en la Universidad Nacional de Cajamarca. La investigación presenta los siguientes objetivos: Analizar cómo la gestión del tiempo afecta la eficiencia de las actividades en la Administración Técnica Forestal y de Fauna Silvestre de Cajamarca. Determinar el grado de reconocimiento entre los trabajadores sobre la importancia de administrar el tiempo en el cumplimiento de actividades. Diseñar un plan que establezca plazos, secuencias de actividades y asignación de recursos para mejorar el cumplimiento de objetivos y metas.

Utiliza el método Inductivo-deductivo: se utilizó para formular un planteamiento sobre la eficiencia en la gestión del tiempo a partir de la observación y análisis de hechos específicos, seguido de la evaluación de la relación entre variables. Método analítico-sintético: aplicado para descomponer la temática y facilitar el análisis e interpretación de las variables relacionadas con la gestión del tiempo. Para la recolección de datos, se

realizó una encuesta a 20 trabajadores de la ATFFS para recopilar información sobre la gestión del tiempo y su impacto en la eficiencia.

Se concluye que solo el 60% de los encuestados reconoce la importancia de administrar el tiempo para cumplir con las actividades dentro del plazo estipulado. El 40% de los trabajadores considera que gestionar el tiempo no es una prioridad debido a la necesidad de aumentar el número de empleados y mejorar la infraestructura. La gestión del tiempo impacta directamente en la eficiencia de las actividades del personal, especialmente en las áreas de planificación y control. Se sugiere elaborar un plan de gestión del tiempo basado en la metodología PMBOK para mejorar la organización y ejecución de actividades en la ATFFS.

Abanto (2024) *“Gestión de costos de inversión en el marco de ejecución del proyecto del nuevo camal municipal de Cajamarca”* trabajo de investigación presentado para obtener el grado académico de maestro en ciencias en la Universidad Nacional de Cajamarca. La investigación tiene como objetivos de evaluar cómo la gestión de costos de inversión influye en la ejecución del proyecto del nuevo camal municipal de Cajamarca. Confirmar la relación entre la gestión de costos y la ejecución del presupuesto del proyecto. Determinar las causas que han llevado a variaciones significativas en los costos y plazos del proyecto.

Utilizó el enfoque hipotético-deductivo, se utilizó este enfoque para plantear y verificar hipótesis a través de etapas que permiten deducir consecuencias a partir de la hipótesis inicial. Correlación de Pearson, se aplicó este método estadístico para medir la relación entre la gestión de costos y la ejecución del presupuesto, así como el control de costos. En el análisis de datos, se analizó la variación entre la liquidación real y la registrada por la municipalidad y se identificaron factores que afectaron la ejecución del proyecto.

El estudio ha concluido con la confirmación de la hipótesis general de la investigación, evidenciando una correlación de Pearson de -0.642 entre la gestión de costos y la ejecución del presupuesto. El control de costos tiene un impacto significativo en la ejecución del proyecto, con una correlación de -0.566. El proyecto, que inicialmente estaba planificado para 270 días, se extendió a 805 días debido a factores como la paralización por la pandemia de COVID-19. Se identificó una variación del 85.13% entre la liquidación real y la registrada por la municipalidad, lo que representa aproximadamente tres millones y medio de soles no entregados al consorcio, atribuible a la suspensión de la obra y a imprecisiones en el expediente técnico.

2.2 Marco doctrinal

a) Conceptualización de la Gestión del tiempo:

Teorías de la gestión del tiempo:

Angulo (2023) citado por (Rezende y Cordeiro, 2018; Ramírez et al., 2019; Miranda, 2004) describen en cuanto a las teorías de la gestión del tiempo, que lo definen como un área de conocimiento con objetivos para la planificación, y el control necesarios a fin de finalizar actividades en los tiempos establecidos de los proyectos, por lo que una gestión efectiva del tiempo contribuye en garantizar que se complete dentro del presupuesto, con la calidad esperada y en un tiempo determinado se concluya con el proyecto; de tal manera que permita minimizar pérdidas de tiempo y costos adicionales para lograr una buena toma de decisiones.

Para Mengual Recuerda et al. (2012) indican que el tiempo es uno de los recursos más importantes del cual disponemos, ya que:

Gestionar el tiempo implica apoderarse del tiempo propiamente dicho, en lugar de ser controlados por él, gestionar el tiempo de manera efectiva es fundamental

para lograr los objetivos y metas trazados. La gestión del tiempo se convierte en una herramienta clave que permite organizar y aprovechar plenamente las horas de trabajo, evitando distracciones que no contribuyen al cumplimiento de los objetivos organizacionales. Es necesario administrar el tiempo de forma que los horarios estén alineados con nuestras metas y nos acerquen a alcanzarlas. y cumplir las metas durante la ejecución de un proyecto (p. 4).

El Project Management Institute (2017) en su guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK), detalla los procesos esenciales para completar una actividad dentro del tiempo establecido. Cada uno de estos procesos puede requerir el esfuerzo conjunto de un equipo o, en algunos casos, el trabajo individual de una persona

Ramos (2018) hace mención a las siguientes teorías:

Teoría de la administración del tiempo de Peter Drucker (2018) : dónde enfatiza la importancia de establecer objetivos claros y promueve la planificación y el control del tiempo para aumentar la eficiencia (p. 8) . Algunos de los principales planteamientos de esta teoría son:

- Establecimiento de objetivos claros: Drucker resalta la importancia de definir objetivos claros para enfocar los esfuerzos y específicos, medibles, alcanzables, relevantes y con un plazo determinado.
- Priorización de actividades: Drucker propone clasificar las tareas en función de su importancia y urgencia, enfatiza la necesidad de dedicar más tiempo a las actividades importantes, pero no urgentes, que suelen ser las más estratégicas, delegación y distribución de tareas, enfatiza que los gerentes y líderes deben delegar adecuadamente las tareas a sus equipos; porque permite liberar tiempo para enfocar los esfuerzos en tareas de mayor valor y nivel estratégico.

- Enfoque en resultados: destaca la importancia de enfocar los esfuerzos en los resultados deseados, en lugar de obsesionarse con la actividad, esto implica identificar y priorizar las actividades que generan mayor impacto y valor.
- Autoevaluación y mejora continua: Drucker resalta la necesidad de monitorear y evaluar constantemente la eficiencia en el uso del tiempo. Esto permite identificar áreas de mejora y ajustar las prácticas de gestión del tiempo.

Barroso et al. (2018) han abordado la gestión del tiempo desde diversas perspectivas, en sus documentos hacen mención a las dimensiones sobre esta variable, teniendo a la priorización, en donde se debe considerar la evaluación de tareas según su urgencia e importancia y el uso de matrices de priorización para tomar decisiones efectivas; también hacen mención sobre el control y monitoreo, donde indican sobre el seguimiento del avance de las tareas, riesgos en los proyectos y el ajuste de planes según el progreso y los resultados obtenidos. Estos indicadores son fundamentales para entender cómo una buena gestión del tiempo puede influir en la eficiencia de proyectos, incluyendo aquellos en el ámbito del montaje mecánico. Incorporar estos aspectos en la investigación han ayudado a abordar el problema de los plazos no cumplidos de manera integral.

b) Conceptualización de Ejecución de Proyectos:

Teoría de gestión de proyectos: Morales et al. (2011) hace mención a la relación entre costos y calidad como una dualidad fundamental, la gestión efectiva de costos es crucial para cumplir con los objetivos del proyecto sin comprometer la calidad del producto o servicio final; se destacan varios puntos clave:

- Equilibrio entre costos y calidad: Es esencial encontrar un equilibrio adecuado, reducir costos excesivamente puede llevar a un deterioro de la calidad.

- Planificación y control: enfatiza la importancia de una planificación detallada que contemple tanto los aspectos financieros como los de calidad. Esto incluye la estimación de costos asociados para mantener estándares de calidad.
- Impacto de la calidad en los costos: invertir en calidad desde el inicio puede reducir costos a largo plazo, evitando retrabajos y mejoras en la satisfacción del cliente.
- Monitoreo constante: la gestión de la calidad y los costos debe ser un proceso continuo, con revisiones regulares para asegurar que se cumplan los estándares establecidos.

Según el Project Management Institute PMI (2017), la gestión de proyectos se enfoca en la utilización de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas con el propósito de satisfacer los requisitos establecidos para el proyecto. La metodología PMBOK proporciona un marco para entender las áreas de conocimiento, incluyendo la gestión del tiempo, que es crucial para la planificación y ejecución de proyectos; para un proyecto específico, se deben considerar las siguientes dimensiones, basadas en las áreas de conocimiento y los grupos de procesos del PMBOK: Costos, lo cual implica controlar los costos de un proyecto, hace mención al índice de rendimiento del cronograma(SPI) como una medida que indica la eficiencia de la ejecución del proyecto en términos de tiempo y el índice de rendimiento del costo(CPI) como una medida que evalúa la eficiencia en el uso del presupuesto del proyecto, implica que la gestión es crucial para el éxito del proyecto y se aborda a través de varios procesos que garanticen que las actividades se realicen de manera oportuna.

Teoría de la Administración de proyectos: Campero y Alarcón (2018) citado por Terry (1982) menciona que la administración de un proyecto es aplicar un proceso o forma de trabajo que consiste en guiar o dirigir a un grupo de personas hacia las metas u

objetivos de la organización; de otro lado mencionan que existen empresas que se dedican fundamentalmente a ejecutar proyectos, es decir a elaborar diseños o construir obras, que por su complejidad, tamaño o singularidad no pueden realizarse en serie, en la administración de proyectos se debe contar con los recursos humanos y materiales, verificar la calidad en cuanto a las especificaciones sean las adecuadas. Los proyectos atraviesan diversas fases a lo largo de su desarrollo. En las etapas iniciales, puede resultar complicado definir o especificar con claridad su alcance. por ello cuenta con los siguientes aspectos fundamentales que caracterizan al proyecto:

- Función que debe cumplir el proyecto (producción y calidad).
- Definición o alcance del proyecto: en el caso de la adquisición de equipos, el alcance se detalla a través de los términos de referencia, que incluyen aspectos como la capacidad, el rendimiento, las especificaciones técnicas, las garantías, el uso de repuestos y otros requisitos relacionados. Por otro lado, en una obra civil, este alcance se plasma en los planos y especificaciones técnicas, que definen los detalles constructivos y los estándares que deben cumplirse. Durante la ejecución del proyecto, es fundamental garantizar la coordinación constante entre el contratista y los responsables del proyecto; resolución oportuna de conflictos, así como la atención a omisiones, dudas o imprevistos que puedan surgir; control de calidad para asegurar que los resultados cumplan con los estándares establecidos y cumplimiento de plazos y cronogramas establecidos. Suministros oportunos, evitando retrasos por falta de materiales o recursos. La implementación de la ingeniería de valor, buscando optimizar costos y maximizar resultados sin comprometer la calidad del proyecto. Estas acciones conjuntas son esenciales para garantizar el éxito y cumplimiento del proyecto en tiempo, costo y calidad.

2.3 Marco conceptual

La palabra tiempo proviene del latín *Tempus*, lo que significa la magnitud física que permite medir la duración de las cosas que están sujetas a cambios, esta magnitud cuya unidad básica es el segundo permite ordenar los sucesos secuencialmente en el pasado, presente y futuro, representa la sucesión continuada de momentos, es medida mediante una escala que conocemos como segundos, minutos y horas, que facilitan la consecución de los momentos de nuestras vidas (Catanese León, 2009)

Por otra parte, el Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia, señala que el tiempo, es la magnitud física que permite ordenar la secuencia de los sucesos; y, gestionar es “...hacer diligencias conducentes para el logro de un objetivo”.

Norbert (1989) menciona en cuanto al tiempo que a los seres humanos les interesa marcar ciertas pautas de cambio se repitan con cierta regularidad, asimismo, de un modo sucesivo e irrepetible (p. 15). Ramos y Albitres (2010) explican que se trata de utilizar métodos, técnicas y herramientas administrativas para obtener, usar y mantener los recursos necesarios para llevar a cabo las acciones requeridas para lograr metas y objetivos que han sido establecidos con anterioridad (p. 11).

Variable 1: Gestión del tiempo: Reverón (2015) señala que la gestión del tiempo es fundamental en la actividad empresarial, por lo tanto, define a la gestión del tiempo como el proceso por el cual un individuo logra realizar más eficazmente las tareas y metas, la gestión del tiempo se relaciona con la planificación decidir qué actividades son las más importantes y ver que otras actividades tendrán que ser programadas en base a la priorización. Tales como programar metas y actividades, dando prioridades, haciendo listas de tareas. Algunos aspectos clave del concepto de Gestión del Tiempo según Reveron son:

- Administración eficiente y eficaz del tiempo: Implica planificar, organizar, ejecutar y controlar el uso del tiempo de manera racional y productiva, busca maximizar el aprovechamiento del tiempo disponible.
- Logro de resultados deseados: La gestión del tiempo tiene como fin último alcanzar los objetivos y metas establecidos, se enfoca en la consecución de resultados de manera oportuna.
- Minimización del esfuerzo: Busca realizar las actividades y tareas con el menor desgaste y consumo de recursos posible, implica identificar y eliminar actividades innecesarias o ineficientes.
- Aplicabilidad tanto a personas como a organizaciones: La gestión del tiempo se puede implementar a nivel individual y a nivel organizacional. Permite mejorar la productividad y el desempeño tanto de las personas como de las empresas. En resumen, la Gestión del Tiempo, según Reverón (2015), es un proceso que busca administrar de manera eficiente y eficaz los recursos de tiempo disponibles, con el objetivo de lograr resultados deseados de manera oportuna y con el menor esfuerzo posible, tanto a nivel individual como organizacional.

Miranda (2017) menciona que la gestión del tiempo en un proyecto se lleve a cabo en los plazos previstos. Es necesario establecer el orden de las actividades que se llevarán a cabo, junto con su duración y supervisión. El tiempo es el factor clave en cualquier planificación, ya que, por definición, implica principalmente organizar las tareas a realizar en función del tiempo. Según Guerrero (citado por Angelu, 2007) describe que la gestión del tiempo es un sistema de planificación y ejecución de un control de la cantidad de tiempo con el fin de ganar eficiencia.

De otro modo el artículo Sydle (2022) indica que la gestión del tiempo es la planificación y ejecución de un control de la cantidad de tiempo que se dedica a

determinadas actividades, con el fin de ganar eficiencia y productividad. Conocer la duración de cada tarea facilita la definición de prioridades, plazos y objetivos, lo que contribuye a mantener la organización en la empresa y a prevenir retrasos, tanto en el trabajo de los empleados como en el funcionamiento de las máquinas y sistemas. Cualquier empresa con proyectos complejos y productos concretos en desarrollo puede beneficiarse con Scrum, esta metodología es útil para estructurar equipos y facilitar un trabajo colaborativo más eficiente.

Catanese (2009) menciona que la gestión del tiempo es esencialmente un esfuerzo de coordinación de actividades y sincronización de labores, para asegurar los resultados deseados, administrar el tiempo, es concretar y organizar las actividades de manera esquematizada y ordenada, en función a su importancia; la gestión del tiempo debe incluir palabras claves como son, planificar según las prioridades con la finalidad de programar los acontecimientos y actividades a futuro y los posibles planes de contingencias.

Gestión de proyectos: El Project Management Institute (2017) destaca que la gestión de proyectos es una herramienta fundamental para administrar tanto proyectos públicos como privados en diversas organizaciones. Esta disciplina permite integrar de manera sistemática la planificación, organización, dirección, control y calidad de las actividades relacionadas con un proyecto; además, enfatiza que la gestión de la calidad debe enfocarse en asegurar la satisfacción del cliente y de todos los interesados involucrados en el proyecto. Esto implica que se deben establecer estándares y procesos que garanticen no solo la entrega de un producto o servicio de calidad, sino también que se cumplan las expectativas de todos los participantes y beneficiarios.

Dimensión 1: Planificación, la guía de los fundamentos de la dirección de proyectos (2017) lo define como el proceso iterativo de definir, preparar, desarrollar y coordinar todos los elementos del plan del proyecto, con el objetivo de guiar la ejecución

y el control efectivo del proyecto; planificar es traer el futuro al presente para actuar sobre él; tener una buena planificación permitirá disminuir las incertidumbres que presenta el futuro, mediante la planificación se puede definir lo que se quiere realizar (Mengual Recuerda et al., 2012, p. 15). El Project Management Institute (2017) señala que la planificación es esencial para organizar, desarrollar y coordinar el trabajo de un proyecto a lo largo de su ciclo de vida. Su propósito es establecer de manera proactiva un enfoque que permita crear los entregables del proyecto, los cuales son fundamentales para alcanzar los resultados esperados. La planificación puede iniciarse incluso antes de que se autorice oficialmente el proyecto. Durante esta fase, el equipo de proyecto puede desarrollar documentos iniciales, como el acta de constitución; lo cual ayuda a identificar y definir una ruta clara y coordinada hacia la consecución de los resultados deseados (p. 52); también hace mención a la intensificación o Crashing que es una técnica utilizada para acortar la duración del cronograma con el menor incremento, se puede lograr a través de la asignación de recursos adicionales, teniendo objetivos claros, una vez identificadas las actividades a intensificar, asigna los recursos necesarios (más trabajadores, horas extra, equipos adicionales) para completar las tareas más rápidamente y reprogramación de tareas: ajustando el cronograma del proyecto para reflejar los cambios en la duración de las actividades. Esta técnica ayuda a los gerentes de proyecto a asegurar que se cumplan los objetivos del proyecto dentro de los plazos y presupuestos establecidos.

Es cada vez más habitual que en la planificación inicial de un proyecto se consideren no solo los impactos financieros, sino también sociales y ambientales, lo que se conoce como el "triple resultado final". Esta perspectiva amplia permite integrar la sostenibilidad en la gestión de proyectos. Es fundamental evitar dedicar más tiempo del necesario a esta etapa, ya que esto puede resultar ineficiente. De otro modo, Ortiz (2018) menciona que la planificación, el monitoreo y el control son factores que si no son

correctamente gestionados se tendrá como resultado retrasos y ampliaciones de presupuestos durante la ejecución de proyectos, teniendo inconvenientes para finalizar el proyecto en el tiempo establecido (Catanese León, 2009)

Coba (2019) menciona la importancia de la planificación como parte de una gestión eficaz del tiempo, destacando la necesidad de priorizar actividades, contar con recursos y habilidades personales. Señala que la planificación adecuada, incluyendo la priorización y resolución de problemas, es crucial para el éxito del proyecto.

Dimensión 2: Control y Monitoreo, El Project Management Institute (2017), señala que el control se refiere al proceso de monitorear y medir el desempeño del proyecto para identificar desviaciones del plan y tomar medidas correctivas cuando sea necesario, el control de plazos permite a los gerentes de proyectos mantener el proyecto en el camino correcto y asegurarse de que se cumplan los objetivos del proyecto. El control de plazos permite verificar periódicamente el desempeño de la secuencia de actividades.

Catanese (2009) menciona que las reuniones de trabajo son fundamentales en la gestión de proyectos, ya que ofrecen un espacio para abordar problemas y retrasos. Durante estas reuniones, se discuten los desafíos que enfrenta el proyecto y se definen acciones correctivas para mitigar esos problemas. Este enfoque colaborativo permite a los equipos identificar soluciones de manera oportuna y efectivamente coordinar esfuerzos para mantener el avance del proyecto según lo previsto. Además, fomenta la comunicación y el compromiso entre los miembros del equipo, lo que es crucial para el éxito del proyecto.

Ortiz (2018) señala que la gestión del tiempo en la ejecución de proyectos se divide entre los equipos de planificación y control para asegurar el éxito del proyecto. Es fundamental que al inicio de la obra se planifiquen las actividades de acuerdo con el cronograma establecido. Esto permite analizar indicadores, identificar riesgos.

Dimensión 3: Herramientas Tecnológicas, Según Miranda (2017), menciona que el uso de herramientas tecnológicas como MS Project es crucial para la planificación y seguimiento de proyectos. En su estudio, indica que la frecuencia de uso de MS Project varía según las necesidades del proyecto y la metodología aplicada, pero generalmente se utiliza de manera regular para actualizar cronogramas, asignar recursos y monitorear el progreso. Esta herramienta permite a los gerentes de proyecto obtener una visión clara del estado del proyecto, facilitando la identificación de desviaciones y la implementación de acciones correctivas de manera oportuna, donde resalta la mejora en la comunicación: Las tecnologías de la información mejoran la comunicación entre los diferentes actores involucrados, lo que es crucial para la coordinación y el cumplimiento de cronogramas.

Análisis de Datos: Se menciona que el uso de software especializado permite un análisis más profundo de los datos relacionados con la adquisición, ayudando a identificar cuellos de botella y áreas de mejora.

Flexibilidad y Adaptabilidad: Las herramientas tecnológicas ofrecen flexibilidad para adaptarse a cambios en los requerimientos del proyecto, lo que es fundamental en entornos dinámicos.

El PMBOK enfatiza la importancia de seleccionar las herramientas adecuadas para la gestión del proyecto donde se pueda capacitar al personal, y tener en cuenta la comunicación efectiva (2017).

Alburquerque et al. (2022) mencionan el uso de Navisworks como una herramienta tecnológica clave para la gestión y coordinación de proyectos, donde se utiliza para facilitar reuniones interdisciplinarias, permitiendo identificar y resolver interferencias entre los distintos frentes de trabajo antes de que ocurran en el campo. Esto mejora la comunicación entre los equipos y ayuda a evitar retrasos.

Verificación de Modelos: La herramienta permite verificar los modelos en 3D, lo que ayuda a anticipar problemas de diseño y a asegurar que todos los elementos estructurales se integren correctamente en el espacio físico.

Planificación Visual: Navisworks ofrece capacidades de planificación visual que permiten simular el proceso de montaje, lo que ayuda a optimizar la secuencia de actividades y a reducir el tiempo de montaje. **Detección de Conflictos:** La función de detección de conflictos es crucial para identificar problemas potenciales en las fases iniciales del proyecto, lo que minimiza la necesidad de modificaciones costosas y retrasos en la obra.

Mejora de la Productividad: Al optimizar la coordinación y reducir las interferencias, el uso de Navisworks contribuye a mejorar los indicadores de productividad del proyecto, facilitando un montaje más eficiente de las estructuras metálicas; por lo tanto, el uso de Navisworks en proyectos no solo ayuda a mejorar la planificación y ejecución del montaje de estructuras, sino que también contribuye a la reducción de costos y tiempos, lo que resulta en una gestión más efectiva del proyecto minero.

Tecnología: La guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (2017) menciona que la tecnología es un elemento clave del entorno del proyecto que debe ser identificado, comprendido y gestionado por el equipo del proyecto ya que la tecnología utilizada puede afectar significativamente el éxito del proyecto, también se refiere a los

procesos, herramientas, métodos, equipos y técnicas utilizados para producir un producto, resultado o servicio. Esto puede incluir hardware, software, maquinaria, procesos y procedimientos.

En los últimos años, el avance de la tecnología, junto con nuevos enfoques y rápidos cambios en el mercado, ha transformado significativamente las maneras en que trabajamos, impulsando la evolución de la dirección de proyectos. En particular, en el desarrollo de productos y proyectos de alta tecnología, se ha adoptado una planificación continua y adaptativa. Este enfoque permite que los equipos respondan de manera ágil a la retroalimentación de los interesados y a los avances tecnológicos. Al incorporar la retroalimentación de manera regular, los proyectos pueden ajustarse y evolucionar, asegurando que los resultados finales cumplan con las expectativas y necesidades cambiantes del mercado y de los usuarios. Esta flexibilidad es clave para la innovación y la competitividad en entornos dinámicos.

Zapata (2023) hace mención que la tecnología puede ser una herramienta valiosa para mejorar la eficiencia y la seguridad en la construcción de infraestructuras mineras. Las empresas deben estar dispuestas a invertir en tecnología de vanguardia, como la metodología BIM, la robótica y la automatización. El Navisworks se considera una herramienta complementaria a BIM, ya que permite:

- Integración de modelos 3D provenientes de diferentes disciplinas (arquitectura, ingeniería, construcción, etc.) en un entorno común. Esto facilita la coordinación y revisión de los diferentes modelos BIM.
- Detección de interferencias: Navisworks cuenta con herramientas avanzadas para la detección automática de interferencias y conflictos entre los diferentes elementos del modelo. Esto ayuda a identificar y resolver problemas de diseño y constructibilidad.

- Planificación 4D y 5D: Navisworks permite vincular los modelos 3D con programaciones de obra (4D) y estimaciones de costo (5D). Esto permite simulaciones y análisis de la secuencia constructiva y los costos asociados.

Revisión y coordinación: Navisworks ofrece un entorno de revisión y coordinación de los modelos BIM, permitiendo a los diferentes equipos del proyecto interactuar y realizar comentarios.

Proyecto: El Project Management Institute (PMI) (2017), en su guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (PMBOK), proporciona un marco de referencia integral para la gestión de proyectos. Esta guía establece las mejores prácticas, procesos y terminología estándar que son esenciales para la dirección eficaz de proyectos en diversas industrias y menciona que un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único. La naturaleza temporal de los proyectos implica que cada uno tiene un inicio y un final definidos, lo que establece un marco para el trabajo realizado. Esto significa que un proyecto o una fase específica del mismo está diseñado para alcanzar un objetivo particular dentro de un periodo de tiempo determinado, lo que permite una planificación y ejecución más enfocadas y eficientes. Los proyectos pueden ser independientes o formar parte de un programa o portafolio (p. 31). Sobre el tema, Terrazas (2009), describe que un proyecto es el desarrollo de una serie de actividades planificadas que se orientan a la óptima utilización de los recursos para lograr un objetivo. Desde una perspectiva técnico-económica, un proyecto se caracteriza por tres dimensiones fundamentales:

- Objetivo definido: Cada proyecto debe tener un objetivo claro y específico, que sea único y medible. Esto permite evaluar el éxito del proyecto al finalizarlo.

- Plazo establecido: Los proyectos se llevan a cabo dentro de un periodo de tiempo determinado. Esto implica que se debe considerar una escala temporal para completar las actividades asociadas al proyecto.
- Presupuesto planificado: Es esencial definir un presupuesto antes de iniciar el proyecto. Esto ayuda a planificar y gestionar los recursos financieros necesarios para su desarrollo, garantizando que se mantenga dentro de los límites económicos establecidos.

Variable 2: Ejecución de proyectos de montaje mecánico. En un artículo de la unión Europea s.f. publicado por el Instituto Nacional de las cualificaciones menciona que la ejecución de proyectos de montaje mecánico se describe como el proceso de llevar a cabo las actividades necesarias para ensamblar y poner en funcionamiento equipos y sistemas mecánicos. Esta ejecución implica seguir un plan detallado y coordinar diferentes tareas y recursos para garantizar que el montaje se realice correctamente y cumpla con los objetivos y la calidad establecidos (p. 6).

Angulo (2023) citado por (Argüez 2019) describe que la ejecución, es el proceso mediante el cual se lleva a cabo la construcción, mantenimiento o mejora de infraestructuras y servicios, se entiende como un proceso integral que abarca desde la identificación, evaluación, diseño y programación en los proyectos, por lo que es importante construir una base y considerar los elementos necesarios durante su implementación a fin de obtener una eficiencia en su ejecución; por lo mencionado, desempeña un papel importante al identificar necesidades, establecer la viabilidad y la programación de actividades a fin de cimentar las bases para minimizar retrasos y lograr el éxito del proyecto. La ejecución efectiva depende de una adecuada gestión del tiempo y recursos.

Montaje Mecánico: García (2023) describe al montaje mecánico como el ensamblaje de piezas y maquinarias, indistintamente que el proceso se haga desde cero o partiendo de estructuras ya instaladas, de esta manera, el objetivo es lograr que las mismas se posicionan de forma correcta y garanticen el funcionamiento de la línea de producción. Si bien en la mayoría de los casos las piezas son de metal u hormigón, los especialistas en montaje mecánico trabajan de acuerdo a las necesidades de la industria e incluso, se ajustan a la combinación de diferentes tipos de materiales para lograr el mejor resultado, si se ha partido de un buen plan de calidad de obra, que define y especifica todos los procedimientos de montaje y lo complementa con los registros e inspecciones debidamente documentados y firmados, será una información muy valiosa para el análisis posterior y la justificación de responsabilidades.

Dimensiones:

Dimensión 1: Costos, Según la Guía del PMBOK 7ma Edición (2017), los costos es el conjunto de estimaciones, presupuestos y controles de gastos necesarios para completar un proyecto dentro de los límites financieros establecidos. La gestión de costos es una parte integral de la dirección de proyectos, ya que implica la planificación y el control de los recursos financieros necesarios para asegurar que el proyecto se complete dentro del presupuesto aprobado. Este proceso abarca varias etapas clave:

- Estimación de costos: Implica calcular los costos de las actividades individuales o paquetes de trabajo, teniendo en cuenta todos los recursos necesarios.
- Determinación del presupuesto: Aquí se suman los costos estimados de las diferentes actividades para establecer una línea base de costo autorizada. Esta línea base sirve como referencia para medir el desempeño financiero del proyecto.

- **Control de costos:** Este proceso consiste en monitorear el estado del proyecto de manera continua para actualizar y gestionar los costos a lo largo del ciclo de vida del proyecto. Esto incluye identificar desviaciones del presupuesto y tomar acciones correctivas cuando sea necesario. A través de estos procesos, la gestión de costos asegura que el proyecto se mantenga dentro de los límites financieros establecidos, optimizando el uso de recursos y maximizando el valor entregado a los interesados.

El PMBOK proporciona directrices sobre el costo real y su comparación con el valor planificado, se debe incluir el índice de desempeño de costos o CPI para asegurar que el proyecto se mantenga dentro del presupuesto establecido, contribuyendo a su éxito general; el índice de desempeño del cronograma o SPI que es fundamental para la gestión de costos en proyectos aunque el índice de costos como tal no se atribuye a un único autor específico, su uso y cálculo están enmarcados dentro de las prácticas recomendadas por el PMI en el PMBOK, que es la referencia principal para la gestión de proyectos.

Dimensión 2: Calidad, Según el PMBOK® Guide 6ª Edición (2017) la calidad en proyectos se refiere a la capacidad de un producto, servicio o resultado para satisfacer los requisitos y expectativas establecidos. La gestión de la calidad implica todos los procesos y actividades necesarias para determinar y alcanzar los niveles de calidad deseados en el proyecto. Se presentan algunos indicadores clave que puedes utilizar para medir la calidad en proyectos: satisfacción del cliente y cumplimiento de normas y estándares.

2.4 Definición de términos básicos

- **Eficiencia:** es la relación entre los recursos utilizados y los resultados obtenidos en la ejecución de proyectos.
- **Ejecución de proyectos:** viene hacer el proceso de llevar a cabo las actividades planificadas durante el ciclo de vida del proyecto.
- **Gestión del tiempo:** Es las estrategias y técnicas para planificar y controlar el tiempo en los proyectos.
- **Montaje mecánico:** proceso de unir o ensamblar piezas ya sea desde cero o partiendo de estructuras ya instaladas.
- **Planificación:** es el proceso de definir objetivos y determinar las acciones necesarias para alcanzar las metas del proyecto.
- **Proyecto:** es el conjunto de tareas temporales destinadas a crear un producto o servicio específico.

CAPITULO III

PLANTEAMIENTO DE LA (S) HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Hipótesis

3.1.1 *Hipótesis general*

La gestión del tiempo se relaciona de manera positiva y significativa con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la Empresa JVS Ingenieros.

3.1.2 *Hipótesis específicas*

- a) La planificación se relaciona de manera positiva y significativa con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros.
- b) El control y monitoreo se relaciona de manera positiva y significativa con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros.
- c) El uso de herramientas tecnológicas se relaciona de manera positiva y significativa con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros.

3.2 Variables/categorías

Variable 1

Gestión del tiempo

Variable 2

Ejecución de proyectos de montaje mecánico

3.3 Operacionalización de los componentes de las hipótesis

Tabla 1

Matriz de operacionalización de variables

Título: Gestión del tiempo y la ejecución de proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros, distrito de Miraflores-Lima 2023					
Hipótesis	Definición Conceptual	Definición operacional de las variables/Categorías			Fuentes o Instrumentos recolección datos
		Variables	Dimensiones	Indicadores	
Hipótesis General La gestión del tiempo se relaciona de manera positiva y significativa con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la Empresa JVS Ingenieros.	Reverón (2015) gestión del tiempo es un proceso que busca administrar de manera eficiente y eficaz los recursos de tiempo disponibles, con el objetivo de lograr resultados deseados de manera oportuna y con el menor esfuerzo posible, tanto a nivel individual como organizacional.	V1: Gestión del tiempo	Planificación	Cronograma Técnica gestión proyectos Prioridades actividades Objetivos claros Recursos disponibles	PMI (2017), Ortiz (2018) Miranda (2017), Coba (2019) Sydle (2022), Drucker (2018) PMI (2017)
			Control y monitoreo	Monitoreo y supervisión Reuniones Control de plazos Análisis y evaluación de desempeño(kpi) Riesgos	PMI (2017) Zapata (2024) Sydle (2022) Barroso (2018)
			Herramientas tecnológicas	MS Project Navisworks Capacitación en software Mejor Comunicación	Miranda (2017) Alburquerque (2022), Zapata (2024) PMI (2017) PMI (2017)
Hipótesis Específicas: La planificación se relaciona de manera positiva y significativa con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros.	En el artículo de la unión Europea s.f. manifiestan que es el proceso de llevar a cabo las actividades necesarias para ensamblar y poner en funcionamiento equipos y sistemas mecánicos (p. 6).	V2: Ejecución de proyectos de montaje mecánico	Costos	Medidas de control SPI CPI	Abanto (2024) PMI (2017)
El control y monitoreo se relaciona de manera positiva y significativa con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros.			Calidad	Satisfacción del cliente Cumplimiento de normas y estándares	Morales (2011) PMI (2017)
El uso de herramientas tecnológicas se relaciona de manera positiva y significativa con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros.					

CAPITULO IV

MARCO METODOLÓGICO

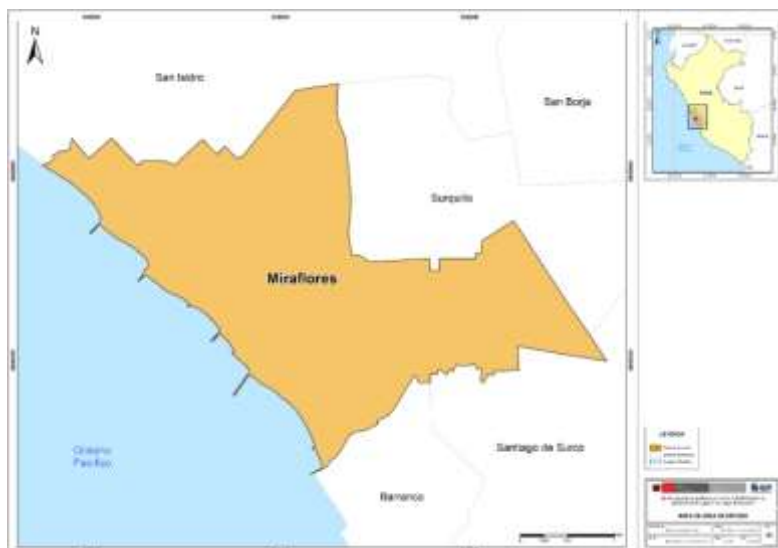
4.1 Ubicación geográfica

La investigación se ha realizado en la Empresa JVS Ingenieros, ubicada en el distrito de Miraflores, departamento de Lima.

El distrito de Miraflores es uno de los 43 distritos que conforman la provincia de Lima, pertenecientes al departamento de Lima. Se encuentra ubicado en las coordenadas UTM: 279151 N – 8659142 E, con una altitud de 79 m.s.n.m, según el Datum WGS 84, Zona 18 S. Limita al norte con el distrito de San Isidro, al este con los distritos de Surquillo y Santiago. de Surco, al sur con el distrito de Barranco y al oeste con el Océano Pacífico. El distrito cuenta con un total de 99 337 habitantes (INEI, 2017) y una superficie de 9.62 km²

Figura 1

Ubicación geográfica de la investigación



Nota: Ubicación geográfica del distrito de Miraflores

4.2 Diseño de la investigación

La investigación presenta un diseño no experimental, porque se basa en la observación y recopilación de datos existentes sin manipular las variables, Hernández (2014) menciona que una investigación tiene diseño no experimenta porque se caracteriza por llevarse a cabo sin la manipulación deliberada de variables (p. 152); y de corte transversal, porque los datos se recolectaron en el año 2023, Bernal (2016) menciona que una investigación es de corte transversal cuando los datos se recolectan en un punto específico de tiempo (p. 157).

4.3 Métodos de investigación

Alcance descriptivo correlacional. - Para la investigación en el alcance descriptivo se ha buscado describir las prácticas de gestión del tiempo y cómo se llevan a cabo los proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS; además en un contexto específico se ha analizado el entorno de trabajo, los procesos y las metodologías aplicadas proporcionando una visión clara de la situación actual y en el alcance correlacional se ha investigado la relación entre la gestión del tiempo y la efectividad en la ejecución de proyectos buscando determinar si una mejor gestión del tiempo se asocia con resultados más eficientes en los proyectos, se ha utilizado técnicas estadísticas para evaluar las variables para identificar patrones y asociaciones significativas. Por lo tanto, la combinación de un enfoque descriptivo que busca entender el contexto y las prácticas actuales, Hernández (2014) señala que “los estudios descriptivos pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a los que se refieren, sirven para analizar cómo es y cómo se manifiesta un fenómeno y sus componentes, y los estudios correlacionales pretenden determinar cómo

se relacionan o vinculan diversos conceptos, variables o características entre sí o, también, si no se relacionan. (p. 92)”.

Transversal. - Para Hernández (citado por Liu, 2008 y Tucker, 2004) sobre la investigación transversal indica que es aquella que recolecta datos en un solo momento, y su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado (p. 154). En la investigación se ha recogido los datos en el año 2023.

Enfoque de la investigación: Cuantitativo; para Hernández (2014, p. 4) el enfoque cuantitativo se centra en la recolección y análisis de datos numéricos, utiliza encuestas, experimentos y otras técnicas que producen datos cuantificables, emplea técnicas estadísticas para probar hipótesis y establecer relaciones entre variables; y el enfoque cualitativo se enfoca en comprender fenómenos a través de la recolección de datos no numéricos, como entrevistas, observaciones y análisis de contenido, busca explorar significados y experiencias, en la investigación se ha realizado una encuesta a través de un cuestionario de 22 ítems.

4.4 Población, muestra, unidad de análisis y unidades de observación

- a) **Población:** compuesta por 29 colaboradores de la Empresa JVS Ingenieros, asignados a la ejecución de los proyectos de montaje mecánico.
- b) **Muestra:** quedando a criterio del investigador se ha hecho una muestra por conveniencia, dónde los participantes, han sido los involucrados en los proyectos de montaje que son veintinueve. Hernández (2014) menciona que en una investigación cuantitativa el investigador toma la decisión de hacer la selección con ciertas características específicas (p. 190).

- c) **Unidad de análisis:** compuesta por los colaboradores y los proyectos de montaje mecánico ejecutados por la empresa JVS Ingenieros durante el año 2023.
- d) **Unidad de observación:** cada uno de los colaboradores de proyectos de montaje mecánico involucrados en relación a la gestión del tiempo y la ejecución de proyectos.

4.5 Técnicas e instrumentos de recopilación de información

Análisis documental. Esta técnica está referida a la literatura que se ha utilizado para hacer uso y análisis de documentos de gestión de proyectos, cronogramas y reportes. Dicha información ha sido analizada y seleccionada para fundamentar el problema de estudio y elaborar el marco teórico de la presente investigación; además se ha revisado bibliografía como la guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (PMBOK), para proponer el uso de las buenas prácticas en la gestión del tiempo en proyectos de montaje.

Encuesta: se ha realizado a través de un cuestionario, que es un instrumento con 22 ítems relacionados con las dimensiones de planificación, control y monitoreo y herramientas tecnológicas y sus indicadores en la ejecución de proyectos de montaje mecánico, que tendrán alternativas de respuestas, y ha sido dirigido a los involucrados en los proyectos de montaje de la empresa JVS Ingenieros. Para Hernández (2014) la encuesta es una técnica de investigación que permite recopilar información de una muestra representativa de una población, a través de un cuestionario previamente diseñado, con el fin de conocer opiniones, actitudes, creencias, motivaciones, entre otros aspectos y el cuestionario es un conjunto de preguntas respecto de una o más variables que se van a medir.

Tabla 2*Alternativas de repuestas*

Alternativas de respuesta	Denotación	Calificación
Nunca	N	1
Casi nunca	CN	2
A veces	AV	3
Casi siempre	CS	4
Siempre	S	5

4.6 Técnicas para el procesamiento y análisis de la información

Se ha utilizado Microsoft Excel para cuantificar los resultados de la encuesta basado en variables, dimensiones e indicadores; también se ha utilizado el procesador de textos Microsoft Word, el cual ha permitido elaborar el documento de investigación y procesar los textos extraídos de diferentes medios como libros, revistas científicas, medios electrónicos entre otros.

Para analizar los datos se ha utilizado la estadística descriptiva, para resumir la información recolectada y para la correlación, se ha utilizado el software estadístico SPSS versión 29.0, para ver si la encuesta es válida, donde se ha hecho un análisis para determinar la relación entre variables.

Se ha realizado la prueba de normalidad para evaluar si los datos siguen una distribución normal y asegurar la validez de los análisis estadísticos y ver que cuál de los métodos comunes se va a utilizar. Para la investigación se ha utilizado Shapiro-Wilk por tener datos menores a 50 (Sánchez Solís et al.), donde se analizó el nivel de significancia que es menor a 0.05 que quiere decir que las variables tienen un comportamiento no paramétrico, por lo cual se ha utilizado la prueba de Rho de Spearman, Vieytes (2013) hace mención a la prueba de normalidad en una investigación.

En cuanto a los instrumentos de medición se ha hecho uso de la escala de Likert para determinar la relación de la gestión del tiempo en la ejecución de proyectos de montaje mecánico.

4.7 Equipos, materiales, insumos, etc.

Equipos. Para la presente investigación se ha utilizado los siguientes equipos:

Un equipo de cómputo portátil, marca Toshiba, con procesador Intel Core I7, con 16 Gb de RAM

Un disco externo de 2 TB

Una impresora multifuncional

Materiales. Se ha utilizado los siguientes materiales:

Libros en físico y formato digital

Útiles de oficina

Papel bond A4

Insumos. Se ha utilizado Internet, Software: procesador de textos, hojas de cálculo, programas estadístico SPSS

4.8 Matriz de consistencia metodológica

Tabla 3
Matriz de consistencia metodológica

Título: Gestión del tiempo y la ejecución de proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros, distrito de Miraflores-Lima 2023							
Problema General	Objetivo general	Hipótesis General	Definición Conceptual	Variables	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos
¿Cómo se relaciona la gestión del tiempo con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la Empresa JVS Ingenieros?	Determinar la relación de la gestión del tiempo con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la Empresa JVS Ingenieros.	La gestión del tiempo se relaciona de manera positiva y significativa con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la Empresa JVS Ingenieros.	Reverón (2015) define a la gestión del tiempo como un proceso que busca administrar de manera eficiente y eficaz los recursos de tiempo disponibles, con el objetivo de lograr resultados deseados de manera oportuna y con el menor esfuerzo posible, tanto a nivel individual como organizacional.	V1: Gestión del tiempo	Planificación	Cronograma Técnica gestión proyectos Prioridades actividades Objetivos claros Recursos disponibles	Revisión documentaria, Cuestionario
Problemas auxiliares	Objetivos específicos	Hipótesis Específicas			Control y monitoreo	Monitoreo y supervisión Reuniones Control de plazos Análisis y evaluación de desempeño(kpi) Riesgos	
¿Cómo se relaciona la planificación con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros?	Determinar la relación de la planificación con ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros.	La planificación se relaciona de manera positiva y significativa con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros.			Herramientas tecnológicas	MS Project Navisworks Capacitación en software Mejor Comunicación:	
¿Cómo se relaciona el control y monitoreo con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros?	Determinar la relación del control y monitoreo con ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros	El control y monitoreo se relaciona de manera positiva y significativa con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros.	En el artículo de la unión Europea s.f. manifiestan que es el proceso de llevar a cabo las actividades necesarias para ensamblar y poner en funcionamiento equipos y sistemas mecánicos (p. 6).	V2: Ejecución de proyectos de montaje mecánico	Costos	Medidas de control SPI CPI	Revisión documentaria, Cuestionario
¿Cómo se relaciona el uso de herramientas tecnológicas con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros?	Analizar la relación de las herramientas tecnológicas con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros	El uso de herramientas tecnológicas se relaciona de manera positiva y significativa con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros.			Calidad	Satisfacción del cliente Cumplimiento de normas y estándares	

CAPITULO V

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La investigación se llevó a cabo utilizando un cuestionario de 22 preguntas, diseñado para explorar la variable de gestión del tiempo en la realización de proyectos de montaje mecánico. Este cuestionario fue validado por expertos (ver Anexo A y Anexo B). Tras la aplicación de la encuesta, se realizó un análisis de los datos utilizando el software estadístico SPSS para confirmar su validez.

Tabla 4

Resumen del procesamiento de datos

		N	%
Casos	Válido	29	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	29	100,0

Nota. Sustraído del SPSS a partir de datos de la encuesta

La Tabla 4 muestra que todos los colaboradores de la empresa JVS Ingenieros involucrados en los proyectos de montaje mecánico fueron incluidos y no hubo ninguna exclusión.

Tabla 5

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.794	22

Nota. Sustraído del SPSS a partir de datos de la encuesta

La Tabla 5 muestra el método empleado para evaluar la confiabilidad del instrumento y la consistencia de los ítems, que fue el Alfa de Cronbach. Dado que las opciones de respuesta utilizan una escala de Likert, se obtuvo un resultado de 0,794, lo que indica un excelente grado de confiabilidad. Esto demuestra que el instrumento es considerado fiable. el “Cuestionario de la gestión del tiempo en la ejecución de proyectos

de montaje”. Al respecto Hernández (2014) menciona que el alfa Cronbach mientras más se acerque a uno es más confiable.

5.1 Presentación de resultados

A. Dimensión: Planificación; a. Indicador: Cronograma

Es un documento utilizado como herramienta de planificación que establece las fechas y plazos para las diferentes actividades y tareas que componen el proyecto de montaje mecánico y tiene como objetivo principal ayudar a gestionar el tiempo, asegurando que las tareas se realicen en el orden correcto y dentro del tiempo establecido.

Tabla 6

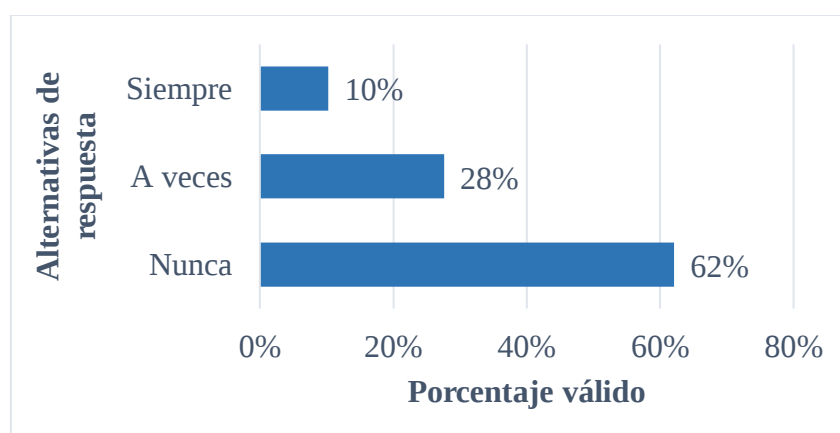
¿Con qué frecuencia se cumplen los plazos establecidos en los cronogramas de los proyectos?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	18	62.1%	62.1%	62.1%
	A veces	8	27.6%	27.6%	89.7%
	Siempre	3	10.3%	10.3%	100%
	Total	29	100%	100%	

Nota. Sustraído del SPSS a partir de datos de la encuesta

Figura 2

¿Con qué frecuencia se cumplen los plazos establecidos en los cronogramas de los proyectos?



Nota. Sustraído a partir de datos de la encuesta aplicada

Análisis e interpretación

En la figura 2 se observa que de los 29 encuestados que participaron en la ejecución de proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros, el 10% indicaron que se cumplen los plazos establecidos en los cronogramas, el 28% indicaron que a veces, y el 62% indicaron que nunca se cumplen los plazos establecidos en los cronogramas de los proyectos. Basado en los resultados, los encuestados indicaron que nunca se cumplen los plazos establecidos de acuerdo a los cronogramas de los proyectos de montaje mecánico; esto indica que un cronograma bien diseñado es fundamental para el éxito de cualquier proyecto, ya que asegura que todos los involucrados estén alineados y enfocados en los objetivos comunes.

Tabla 7

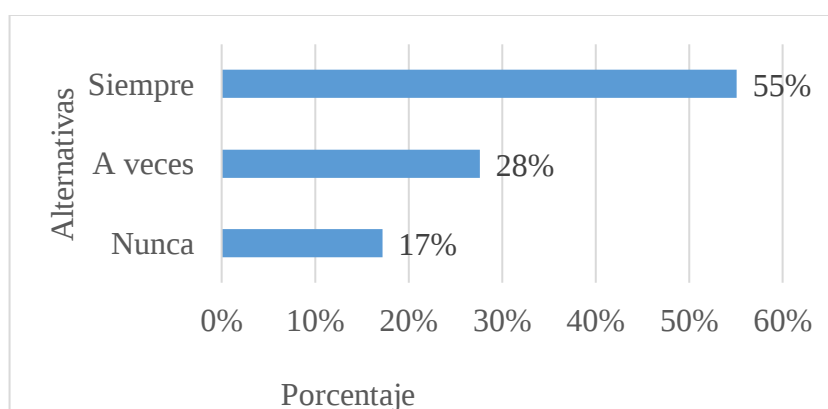
¿Se realizan ajustes al cronograma cuando surgen imprevistos?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	5	17.0%	17.0%	17.0%
	A veces	8	28.0%	28.0%	45.0%
	Siempre	16	55.0%	55.0%	100%
	Total	29	100%	100%	

Nota. Sustraído del SPSS a partir de datos de la encuesta

Figura 3

¿Se realizan ajustes al cronograma cuando surgen imprevistos?



Nota. Sustraído a partir de datos de la encuesta aplicada

Análisis e interpretación

En la figura 3 se observa que de los 29 encuestados que participaron en la ejecución de proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros, una proporción significativa del 55% indicaron que siempre se realizan ajustes al cronograma ante algún imprevisto, el 28% indicaron que a veces, y el 17% indicaron que nunca se realizan ajustes a los cronogramas.

Basado en los resultados, hay una proporción significativa de encuestados que indicaron que siempre se realizan ajustes al cronograma ante algún imprevisto; esto indica que hacer ajustes a los cronogramas es crucial para mantener el proyecto en camino hacia su finalización, minimizando el impacto de los imprevistos en el tiempo y los costos.

b. Indicador: Técnica gestión de proyectos.

Tabla 8

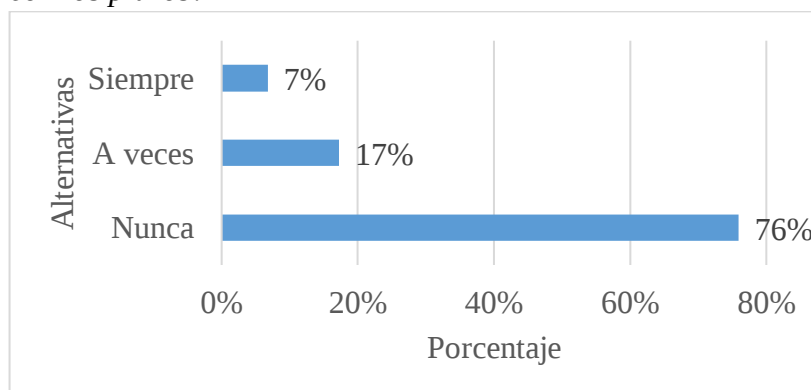
¿Con qué regularidad se aplican técnicas de gestión de proyectos para cumplir con los plazos?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	22	76.0%	76.0%	76.0%
	A veces	5	17.0%	17.0%	93.0%
	Siempre	2	7.0%	7.0%	100%
	Total	29	100%	100%	

Nota. Sustraído del SPSS a partir de datos de la encuesta

Figura 4

¿Con qué regularidad se aplican técnicas de gestión de proyectos para cumplir con los plazos?



Nota. Sustraído a partir de datos de la encuesta aplicada

Análisis e interpretación

En la figura 4 se observa que de los 29 encuestados que participaron en la ejecución de proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros, la gran mayoría de los encuestados (76%) indica que no aplican técnicas de gestión de proyectos en absoluto. Esto sugiere una falta de estructuración o metodología en la gestión de proyectos. Solo el 17% de los encuestados afirma que utiliza estas técnicas de manera ocasional, lo que indica que, aunque algunos reconocen la importancia de la gestión, no la aplican de manera regular. Solo el 7% afirma que siempre utiliza técnicas de gestión, lo que resalta que es una práctica poco común en el grupo encuestado.

Basado en los resultados se sugiere que hay una oportunidad significativa para mejorar la gestión de proyectos en el contexto analizado. Se sugiere aplicar técnicas de gestión de proyectos para cumplir con los plazos y alcanzar los objetivos del proyecto de manera efectiva.

b. Indicador: Prioridades actividades

Tabla 9

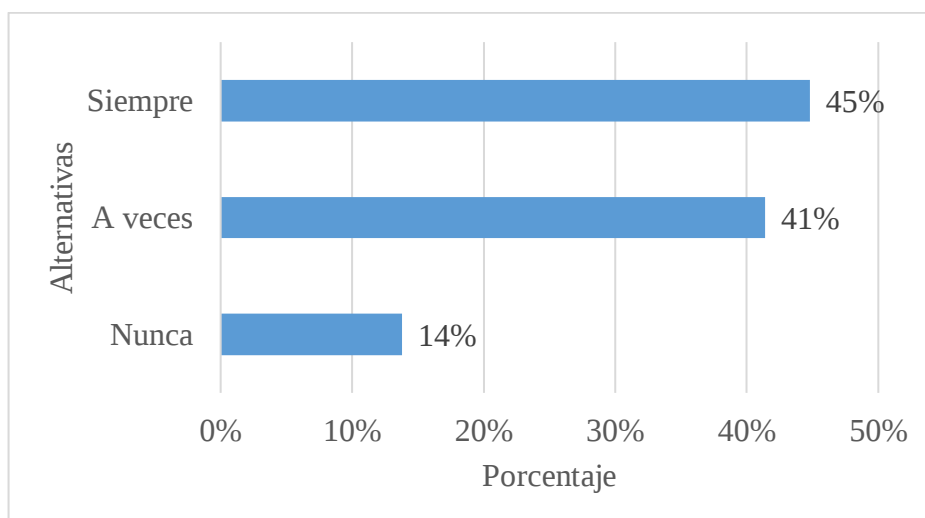
¿Se establecen prioridades claras para las actividades en los proyectos de manera consistente?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	4	13.8%	13.8%	13.8%
	A veces	12	41.4%	41.4%	55.2%
	Siempre	13	44.8%	44.8%	100%
	Total	29	100%	100%	

Nota. Sustraído del SPSS a partir de datos de la encuesta

Figura 5

¿Se establecen prioridades claras para las actividades en los proyectos de manera consistente?



Nota. Sustraído a partir de datos de la encuesta aplicada

En la figura 5 se observa que de los 29 encuestados que participaron en la ejecución de proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros, casi la mitad de los encuestados (45%) afirma que siempre se establecen prioridades claras para las actividades en los proyectos. Esto indica que existe una buena práctica en la gestión de proyectos respecto a la organización y enfoque en las tareas más importantes. Un 41% menciona que se establecen prioridades a veces. Esto sugiere que, aunque no es una práctica constante, muchos reconocen la importancia de la priorización y la aplican en ciertas ocasiones. Solo el 14% indica que nunca se establecen prioridades claras; esto es un indicador positivo, ya que sugiere que la mayoría de los encuestados, al menos en algunas circunstancias, consideran la necesidad de priorizar actividades.

De acuerdo a los datos se hay una mayoría que reconoce y aplica la priorización de actividades en proyectos, lo cual es fundamental para el éxito y la eficiencia en la gestión de proyectos. Sin embargo, la alta proporción de respuestas "a veces" indica que puede haber oportunidades para mejorar la consistencia en la aplicación de esta práctica.

d. Indicador: Objetivos claros

Tabla 10

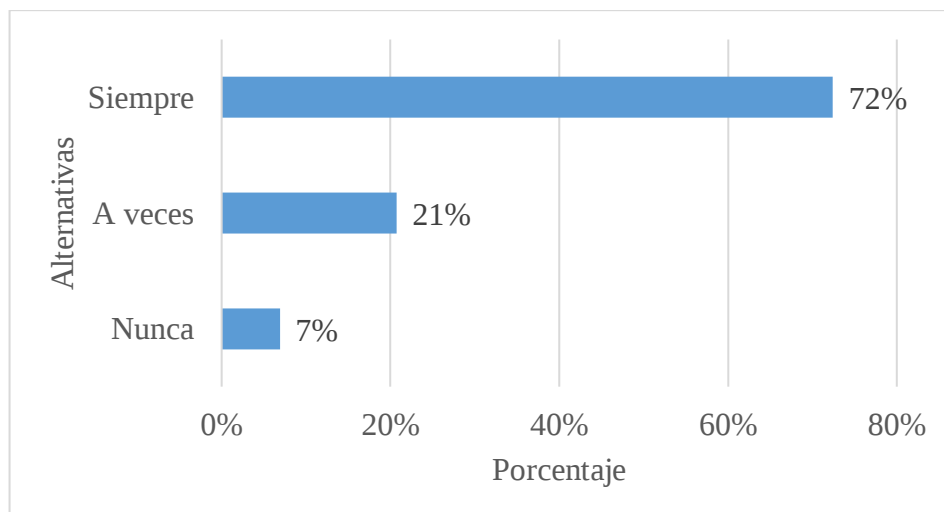
¿Se formulan objetivos claros y alcanzables para cada proyecto de montaje mecánico?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	6.9%	6.9%	6.9%
	A veces	6	20.7%	20.7%	27.6%
	Siempre	21	72.4%	72.4%	100%
	Total	29	100%	100%	

Nota. Sustraído del SPSS a partir de datos de la encuesta

Figura 6

¿Se formulan objetivos claros y alcanzables para cada proyecto de montaje mecánico?



Nota. Sustraído a partir de datos de la encuesta aplicada

En la figura 6 se observa que de los 29 encuestados que participaron en la ejecución de proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros, un 72% de los encuestados afirma que siempre se formulan objetivos claros y alcanzables; esto indica una fuerte práctica de establecimiento de metas dentro de los proyectos de montaje mecánico, lo que es crucial para el éxito y la orientación del equipo. El 21% de los encuestados menciona que a veces se establecen objetivos claros. Esto sugiere que, aunque la mayoría tiene claridad en sus metas, hay un grupo considerable que no siempre lo hace, lo que podría afectar la dirección y el rendimiento del proyecto y el 7% indica

que nunca se establecen objetivos claros. Este bajo porcentaje es positivo, ya que sugiere que casi todos los encuestados reconocen la importancia de tener metas definidas.

De acuerdo a los resultados sugiere que existe una sólida práctica de establecer objetivos claros en los proyectos de montaje mecánico. Sin embargo, el porcentaje de respuestas "a veces" señala que hay espacio para mejorar la consistencia en la formulación de estos objetivos, lo que podría contribuir aún más a la efectividad en la gestión de proyectos.

e. Indicador: Recursos disponibles

Tabla 11

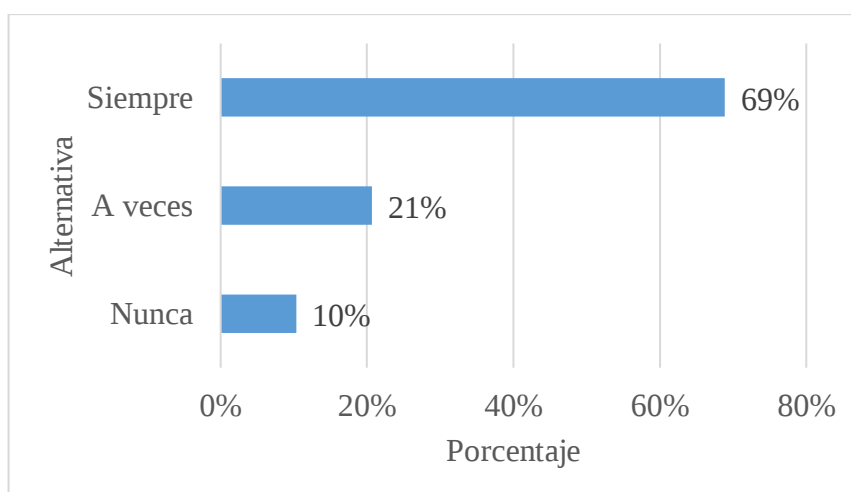
¿Se dispone de los recursos necesarios (personal, materiales, presupuesto) para llevar a cabo los proyectos de montaje mecánico?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	10.3%	10.3%	10.3%
	A veces	6	20.7%	20.7%	31.0%
	Siempre	20	68.9%	68.9%	100%
	Total	29	100%	100%	

Nota. Sustraído del SPSS a partir de datos de la encuesta

Figura 7

¿Se dispone de los recursos necesarios (personal, materiales, presupuesto) para llevar a cabo los proyectos de montaje mecánico?



Nota. Sustraído a partir de datos de la encuesta aplicada

En la figura 7 se observa que de los 29 encuestados que participaron en la ejecución de proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros, un 69% de los encuestados afirma que siempre se dispone de los recursos necesarios; esto indica una buena gestión y planificación en la asignación de recursos para los proyectos de montaje mecánico, lo que es fundamental para su éxito; un 21% menciona que a veces se tienen los recursos necesarios; esto sugiere que, aunque la mayoría tiene acceso a lo que necesita, hay un número significativo que enfrenta situaciones en las que los recursos no están completamente asegurados y sólo el 10% indica que nunca se dispone de los recursos necesarios. Este porcentaje es relativamente bajo, lo que refleja un entorno de trabajo donde la mayoría de los proyectos cuentan con al menos algunos de los recursos requeridos.

Los resultados sugieren que, en general, la mayoría de los encuestados siente que hay una disponibilidad adecuada de recursos para los proyectos de montaje mecánico. Sin embargo, el 21% que indica "a veces" sugiere que puede haber áreas de mejora en la planificación y asignación de recursos, lo que podría ayudar a aumentar la eficiencia y efectividad en la ejecución de los proyectos.

B. Dimensión: Control y monitoreo

a. Indicador: Monitoreo y supervisión

El monitoreo y supervisión son procesos críticos en la gestión de proyectos que aseguran que las actividades se realicen de acuerdo con los planes establecidos, cumpliendo con los plazos, costos y calidad requeridos.

Tabla 12

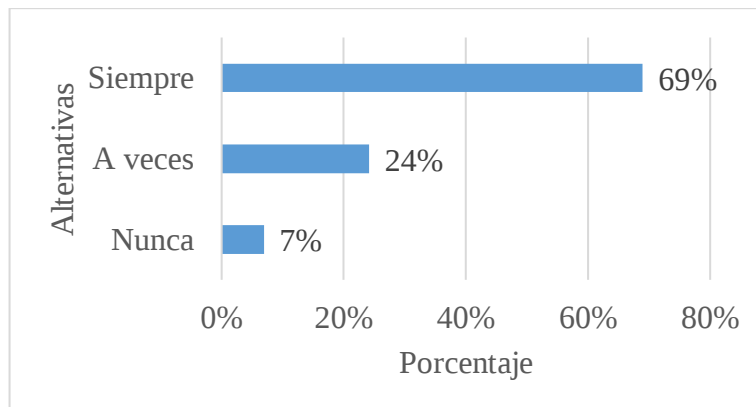
¿Con qué frecuencia se realiza el monitoreo del avance de cada proyecto de montaje mecánico?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	6.9%	6.9%	6.9%
	A veces	7	24.1%	24.1%	31.0%
	Siempre	20	68.9%	68.9%	100%
	Total	29	100%	100%	

Nota. Sustraído del SPSS a partir de datos de la encuesta

Figura 8

¿Con qué frecuencia se realiza el monitoreo del avance de cada proyecto de montaje mecánico?



Nota. Sustraído a partir de datos de la encuesta aplicada

En la figura 8 se observa que de los 29 encuestados que participaron en la ejecución de proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros, existe una alta frecuencia de monitoreo con un 69% de los encuestados indica que el monitoreo del avance de los proyectos se realiza siempre, esto sugiere una cultura organizacional sólida en cuanto a la supervisión y control de proyectos, lo que es fundamental para garantizar la calidad y el cumplimiento de plazos. Un 24% menciona que el monitoreo se realiza a veces, esto puede indicar que, aunque la mayoría de los proyectos son monitoreados regularmente, hay situaciones en las que la supervisión no es tan sistemática. Este grupo podría beneficiarse de un enfoque más riguroso en el monitoreo para mejorar la gestión

de proyectos. Y solo el 7% de los encuestados señala que nunca se realiza el monitoreo del avance. Este porcentaje es muy bajo, lo que refleja que casi todos los proyectos son al menos sometidos a algún nivel de seguimiento, lo cual es positivo.

En general, los resultados indican que la mayoría de los proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros cuentan con un monitoreo regular y sistemático, lo que contribuye a la efectividad en la gestión. Sin embargo, el 24% que reporta un monitoreo ocasional sugiere que hay oportunidades para mejorar la consistencia en esta práctica, lo que podría llevar a una gestión más efectiva y a la mitigación de riesgos en los proyectos. Implementar procedimientos estandarizados de monitoreo podría ser beneficioso para maximizar el rendimiento y la calidad de los proyectos.

b. Indicador: Reuniones

Tabla 13

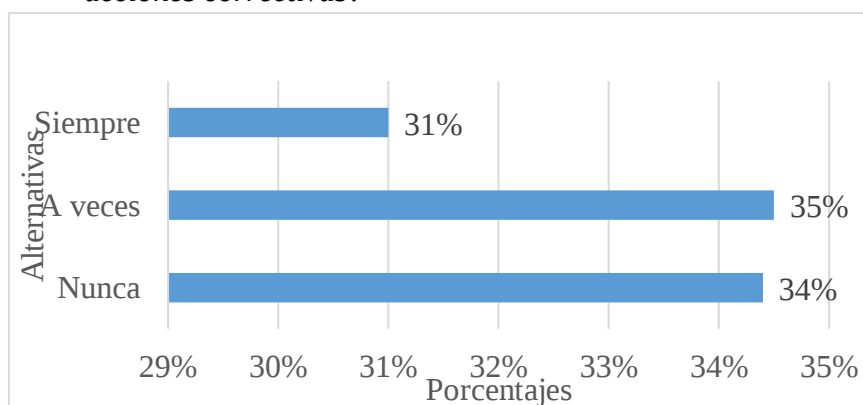
¿Se abordan los problemas o retrasos de proyectos en las reuniones y se definen acciones correctivas?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	10	34.4%	34.4%	34.4%
	A veces	10	34.5%	34.5%	68.9%
	Siempre	9	31.0%	31.0%	100%
	Total	29	100%	100%	

Nota. Sustraído del SPSS a partir de datos de la encuesta

Figura 9

¿Se abordan los problemas o retrasos de proyectos en las reuniones y se definen acciones correctivas?



Nota. Sustraído a partir de datos de la encuesta aplicada

En la figura 9 se observa que de los 29 encuestados que participaron en la ejecución de proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros, donde existe una baja frecuencia de abordaje consistente solo el 31% de los encuestados indica que los problemas y retrasos se abordan siempre en las reuniones. Esto sugiere que hay una falta de sistematicidad en la discusión de estos temas críticos, lo cual podría poner en riesgo la efectividad de la gestión de proyectos. Un 35% menciona que a veces se abordan estos problemas, esto implica que, aunque hay una disposición para discutir los inconvenientes, no es un proceso garantizado en cada reunión. Esta situación podría llevar a que algunos problemas queden sin resolver o se prolonguen, afectando el avance del proyecto. Un 34% de los encuestados afirma que nunca se abordan los problemas o retrasos en las reuniones. Este porcentaje es significativo y puede ser preocupante, ya que indica que, en una parte considerable de los proyectos, los obstáculos no se discuten ni se gestionan adecuadamente, lo que puede generar acumulación de problemas y desmotivación en el equipo.

Los resultados reflejan una situación en la que hay una falta de atención sistemática a los problemas y retrasos en las reuniones de proyectos de montaje mecánico. Aunque un tercio de los encuestados indica que los problemas se abordan siempre, la combinación de los que lo hacen a veces y nunca es preocupante. Para mejorar la gestión de proyectos, sería beneficioso establecer un protocolo claro que garantice que los problemas y retrasos sean discutidos en cada reunión, junto con la definición de acciones correctivas. Esto no solo mejoraría la resolución de problemas, sino que también podría fomentar un ambiente de trabajo más colaborativo y proactivo.

c. Indicador: Control de plazos

Tabla 14

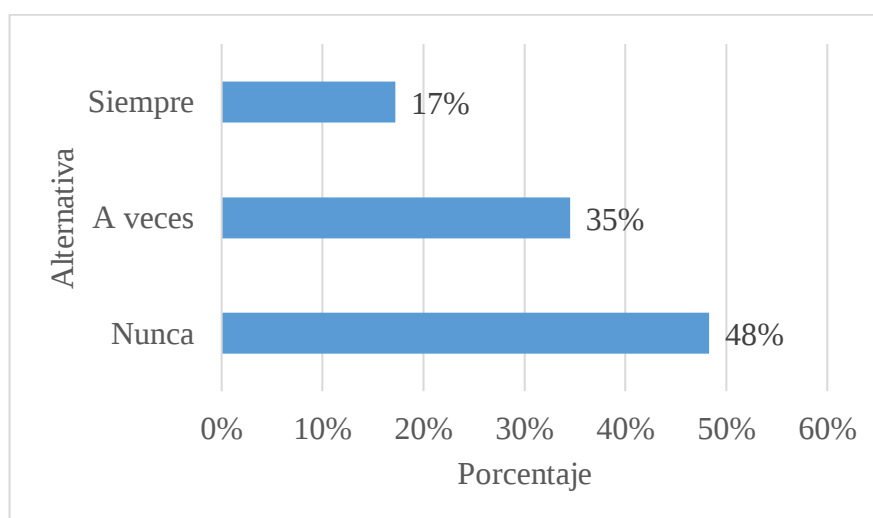
¿Se respeta el cumplimiento de los plazos en los proyectos de montaje?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	14	48.3%	48.3%	48.3%
	A veces	10	34.5%	34.5%	82.8%
	Siempre	5	17.2%	17.2%	100%
	Total	29	100%	100%	

Nota. Sustraído del SPSS a partir de datos de la encuesta

Figura 10

¿Se respeta el cumplimiento de los plazos en los proyectos de montaje?



Nota. Sustraído a partir de datos de la encuesta aplicada

En la figura 10 se observa que de los 29 encuestados que participaron en la ejecución de proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros, existe un bajo cumplimiento consistente, solo el 17% de los encuestados afirma que los plazos se respetan siempre, este bajo porcentaje indica que el cumplimiento de plazos no es una práctica habitual en los proyectos de montaje, lo que puede llevar a problemas de planificación y ejecución. Un 35% menciona que los plazos se cumplen a veces. Esto sugiere que, aunque hay algunos casos donde se logran cumplir los plazos, no es lo normal. Esta situación puede resultar en incertidumbre y falta de confianza en la gestión de los proyectos. Un alarmante 48% de los encuestados indica que los plazos nunca se respetan. Esta cifra es significativa y sugiere que hay serios problemas en la planificación,

ejecución y seguimiento de los proyectos, lo que puede afectar la satisfacción del cliente y la reputación de la empresa

Los resultados revelan una situación preocupante en cuanto al cumplimiento de plazos en los proyectos de montaje. Con menos del 20% de los encuestados confirmando un cumplimiento constante, y casi la mitad reportando incumplimiento total, es evidente que se requieren medidas urgentes para mejorar la gestión del tiempo. Se recomienda implementar estrategias de planificación más efectivas, establecer controles de seguimiento más rigurosos, y fomentar una cultura de responsabilidad y cumplimiento dentro del equipo. Esto no solo ayudará a mejorar el respeto por los plazos, sino que también puede aumentar la eficiencia y la calidad de los proyectos.

d. Indicador: Análisis y evaluación de desempeño

Tabla 15

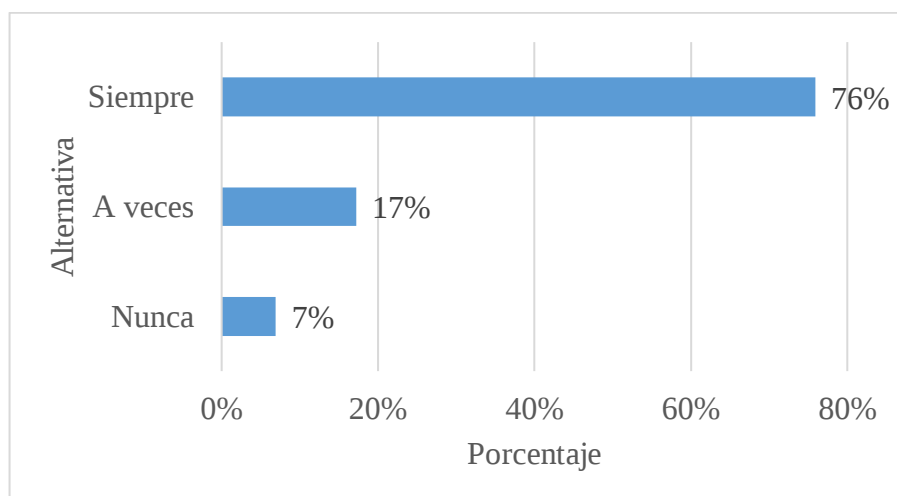
¿Se utilizan indicadores clave de rendimiento (KPI) de forma sistemática para evaluar el éxito del proyecto?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	6.9%	6.9%	6.9%
	A veces	5	17.2%	17.2%	24.1%
	Siempre	22	75.9%	75.9%	100%
	Total	29	100%	100%	

Nota. Sustraído del SPSS a partir de datos de la encuesta

Figura 11

¿Se utilizan indicadores clave de rendimiento (KPI) de forma sistemática para evaluar el éxito del proyecto?



Nota. Sustraído a partir de datos de la encuesta aplicada

En la figura 11 se observa que de los 29 encuestados que participaron en la ejecución de proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros, un 76% de los encuestados indica que se utilizan los KPI siempre. Este alto porcentaje sugiere que la mayoría de los equipos de proyecto valoran y aplican métricas concretas para medir el éxito, lo que es fundamental para una gestión efectiva. Un 17% menciona que los KPI se utilizan a veces. Esto indica que, aunque hay reconocimiento de su importancia, su aplicación no es constante. Esto podría significar que algunos proyectos no cuentan con un marco de evaluación claro o que los KPI no se integran de forma efectiva en todos los procesos. Solo el 7% de los encuestados afirma que nunca se utilizan KPI. Este porcentaje es bajo, lo que sugiere que, en general, hay un reconocimiento de la necesidad de métricas de rendimiento en la mayoría de los proyectos.

Los resultados revelan una sólida tendencia hacia el uso sistemático de indicadores clave de rendimiento en la evaluación de proyectos, con un 76% de los encuestados confirmando su uso constante. Esto es positivo, ya que los KPI son herramientas esenciales para medir el éxito y tomar decisiones informadas. Sin embargo, la existencia

de un 17% que los utiliza solo ocasionalmente indica que hay áreas de mejora, especialmente en la integración de KPI en todos los proyectos. Se recomienda fomentar una cultura de evaluación basada en datos y asegurar que todos los proyectos tengan definidos sus KPI desde el inicio, para maximizar su efectividad y garantizar un seguimiento continuo del rendimiento.

e. Indicador: riesgos

Tabla 16

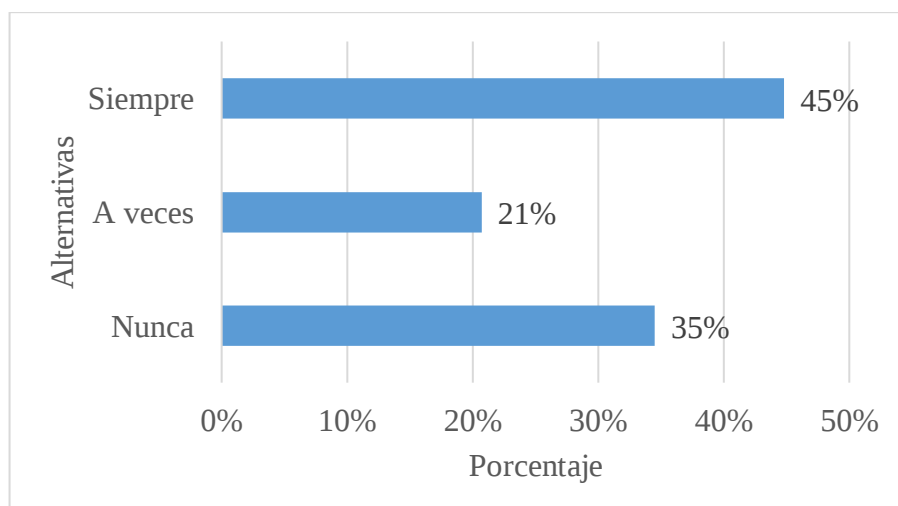
¿Se desarrollan y supervisan planes de contingencia para gestionar riesgos en cada proyecto?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	10	34.5%	34.5%	34.5%
	A veces	6	20.7%	20.7%	55.2%
	Siempre	13	44.8%	44.8%	100%
	Total	29	100%	100%	

Nota. Sustraído del SPSS a partir de datos de la encuesta

Figura 12

¿Se desarrollan y supervisan planes de contingencia para gestionar riesgos en cada proyecto?



Nota. Sustraído a partir de datos de la encuesta aplicada

En la figura 12 se observa que de los 29 encuestados que participaron en la ejecución de proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros, el 45% de los encuestados indica que se desarrollan y supervisan planes de contingencia siempre. Aunque este porcentaje es significativo, indica que menos de la mitad de los proyectos cuentan con una gestión de riesgos completamente estructurada. Esto sugiere que hay un margen de mejora en la implementación de planes de contingencia. El 21% menciona que los planes de contingencia se desarrollan a veces. Esto sugiere que en algunas ocasiones se reconoce la importancia de gestionar riesgos, pero no se aplica de manera consistente, lo que puede llevar a vulnerabilidades en la ejecución de los proyectos. el 35% de los encuestados afirma que nunca se desarrollan planes de contingencia. Este porcentaje es alarmante, ya que indica que una parte considerable de los proyectos carece de estrategias adecuadas para manejar imprevistos, lo que puede aumentar significativamente los riesgos y las probabilidades de fracaso.

Los resultados sugieren que, aunque hay una tendencia positiva hacia el desarrollo de planes de contingencia para gestionar riesgos, con un 45% de cumplimiento, todavía existe una gran necesidad de mejora. La combinación de un 21% que usa estos planes ocasionalmente y un 35% que nunca lo hace indica que muchos proyectos son vulnerables a riesgos no gestionados. Se recomienda que las organizaciones implementen políticas más estrictas para asegurar que todos los proyectos tengan planes de contingencia bien definidos y supervisados, de modo que se minimicen los impactos negativos de los riesgos y se garantice una gestión más efectiva.

C. Dimensión: Herramientas tecnológicas

a. Indicador: Ms Project

Tabla 17

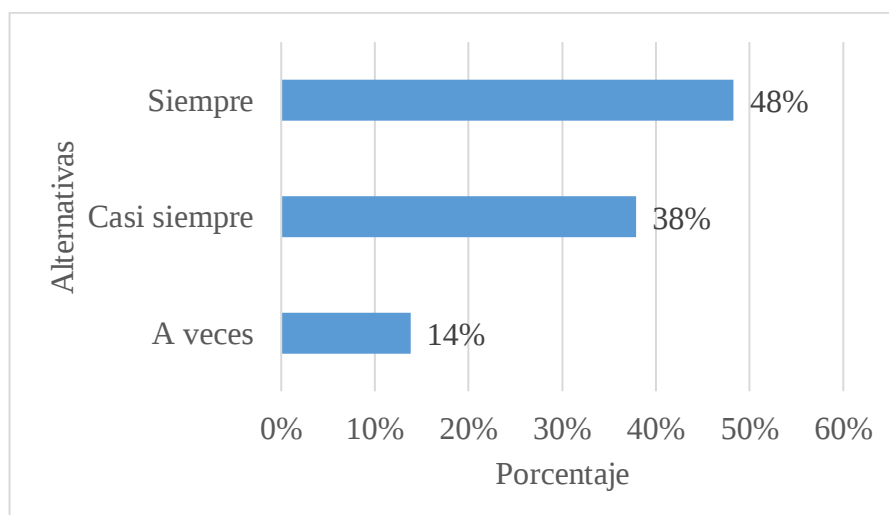
¿Con qué frecuencia utiliza MS Project para la planificación y seguimiento de los proyectos?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	4	13.8%	13.8%	13.8%
	Casi Siempre	11	37.9%	37.9%	51.7%
	Siempre	14	48.3%	48.3%	100%
	Total	29	100%	100%	

Nota. Sustraído del SPSS a partir de datos de la encuesta

Figura 13

¿Con qué frecuencia utiliza MS Project para la planificación y seguimiento de los proyectos?



Nota. Sustraído a partir de datos de la encuesta aplicada

En la figura 13 se observa que de los 29 encuestados que participaron en la ejecución de proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros, un 48% de los encuestados afirma que utiliza MS Project siempre. Este porcentaje significativo indica que una gran parte de los profesionales considera a esta herramienta esencial para la gestión de proyectos, lo que sugiere una alta familiaridad y confianza en sus capacidades, el 38% de los encuestados señala que utiliza MS Project casi siempre. Esto complementa el primer grupo, lo que indica que el 86% de los participantes utilizan MS

Project de manera regular. Esta alta tasa de uso sugiere que la herramienta es valorada y se integra en la mayoría de los procesos de planificación y seguimiento. Solo un 14% menciona que usa MS Project a veces. Este porcentaje relativamente bajo indica que, aunque algunos usuarios no dependen de la herramienta para todas sus actividades, todavía la consideran útil en ciertas ocasiones. Esto podría reflejar la existencia de otros métodos o herramientas alternativas que se utilizan en paralelo.

Los resultados muestran una fuerte tendencia hacia el uso de MS Project en la planificación y seguimiento de proyectos, con un 48% de uso constante y 38% casi constante. Esto sugiere que la mayoría de los encuestados confían en la herramienta para gestionar sus proyectos de manera efectiva. Sin embargo, el 14% que utiliza MS Project ocasionalmente indica que hay una pequeña proporción de usuarios que pueden no estar aprovechando completamente sus funcionalidades. Se recomienda fomentar el uso de MS Project y ofrecer capacitación adicional para aquellos que lo utilizan solo a veces, asegurando así una mejor gestión de los proyectos y una mayor coherencia en su aplicación.

b. Indicador: Coordinación Navisworks

Tabla 18

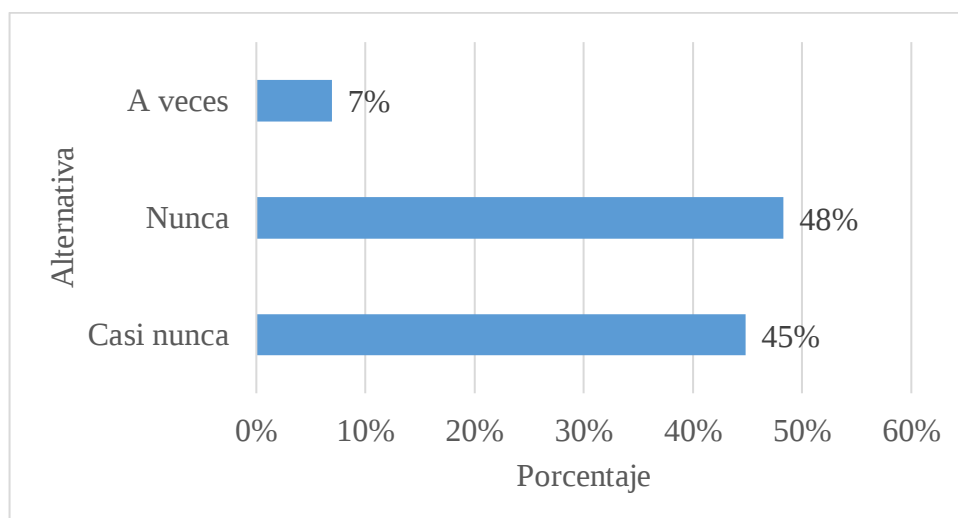
¿Utiliza Navisworks para mejorar la coordinación y planificación en proyectos de montaje mecánico?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Nunca	13	44.8%	44.8%	44.8%
	Nunca	14	48.3%	48.3%	93.1%
	A veces	2	6.9%	6.9%	100%
	Total	29	100%	100%	

Nota. Sustraído del SPSS a partir de datos de la encuesta

Figura 14

¿Utiliza Navisworks para mejorar la coordinación y planificación en proyectos de montaje mecánico?



Nota. Sustraído a partir de datos de la encuesta aplicada

En la figura 14 se observa que de los 29 encuestados que participaron en la ejecución de proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros, el 7% de los encuestados utiliza Navisworks a veces, este porcentaje indica que hay un uso muy limitado de la herramienta, sugiriendo que pocos la consideran útil o necesaria en su práctica diaria, el 48% de los encuestados afirma que nunca utiliza Navisworks. Este porcentaje es significativo y refleja que casi la mitad de los participantes no están aprovechando las ventajas de esta herramienta en la coordinación y planificación de proyectos, lo que puede indicar una falta de conocimiento o recursos, el 45% indica que casi nunca utiliza Navisworks. Este dato, junto con el porcentaje anterior, sugiere que una gran parte de los encuestados no tiene una integración efectiva de Navisworks en sus procesos de trabajo.

Los resultados indican una baja adopción de Navisworks en la coordinación y planificación de proyectos de montaje mecánico, con un 95% de los encuestados que no lo utilizan de manera regular. Esto presenta una oportunidad clara para promover su uso, ya sea a través de capacitación, demostraciones de sus beneficios o recursos que faciliten

su integración en los procesos de planificación. Fomentar el uso de Navisworks podría mejorar la coordinación y la eficiencia en los proyectos de montaje mecánico, beneficiando a los equipos y a la calidad del trabajo final.

b. Indicador: Aplicación Navisworks

Tabla 19

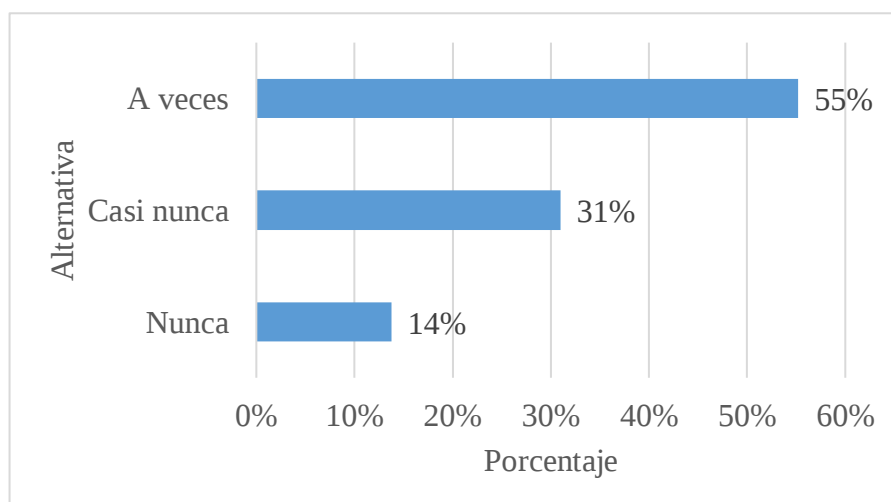
¿Se aplica Navisworks para identificar interferencias entre diferentes disciplinas (mecánicas, eléctricas)?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	4	13.8%	13.8%	13.8%
	Casi Nunca	9	31.0%	31.0%	44.8%
	A veces	16	55.2%	55.2%	100%
	Total	29	100%	100%	

Nota. Sustraído del SPSS a partir de datos de la encuesta

Figura 15

¿Se aplica Navisworks para identificar interferencias entre diferentes disciplinas (mecánicas, eléctricas)?



Nota. Sustraído a partir de datos de la encuesta aplicada

En la figura 15 se observa que de los 29 encuestados que participaron en la ejecución de proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros, el 55% de los encuestados utiliza Navisworks a veces para identificar interferencias. Este es un porcentaje mayoritario, lo que sugiere que muchos profesionales reconocen el valor de la

herramienta en la identificación de conflictos entre disciplinas, aunque no la utilizan de forma constante, el 31% indica que utiliza Navisworks casi nunca. Este porcentaje sugiere que, aunque algunos pueden ser conscientes de la herramienta, no la aplican con frecuencia, lo que podría limitar su efectividad en la detección de interferencias, el 14% afirma que nunca utiliza Navisworks para este propósito. Este porcentaje relativamente bajo indica que la mayoría de los encuestados al menos han considerado su uso en algún momento, lo que es un aspecto positivo.

Los datos indican que un 55% de los encuestados utiliza Navisworks en alguna medida para identificar interferencias entre disciplinas, lo que refleja una aceptación significativa de la herramienta en este contexto. Sin embargo, el hecho de que un 45% (sumando los que casi nunca y nunca lo utilizan) no lo aplique de manera regular señala una oportunidad para fomentar un uso más activo. Se recomienda implementar capacitaciones y recursos que demuestren cómo Navisworks puede facilitar la identificación y resolución de interferencias, mejorando así la colaboración y eficiencia en los proyectos multidisciplinarios.

c. Indicador: Capacitación

Tabla 20

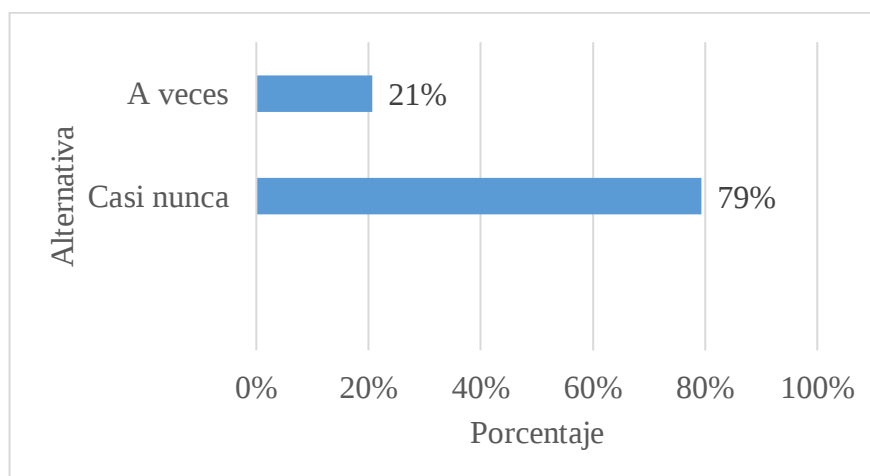
¿Ha recibido capacitación en el uso de los softwares de gestión de proyectos utilizados en la empresa?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Nunca	23	79.3%	79.3%	79.3%
	A veces	6	20.7%	20.7%	100.0%
	Total	29	100%	100%	

Nota. Sustraído del SPSS a partir de datos de la encuesta

Figura 16

¿Ha recibido capacitación en el uso de los softwares de gestión de proyectos utilizados en la empresa?



Nota. Sustraído a partir de datos de la encuesta aplicada

En la figura 16 se observa que de los 29 encuestados que participaron en la ejecución de proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros, el 21% de los encuestados ha recibido capacitación en el uso de estos softwares de manera ocasional. Este porcentaje indica que, aunque hay algunos que han tenido acceso a la formación, es una práctica poco común, el 79% señala que casi nunca ha recibido capacitación. Este dato es alarmante, ya que sugiere que la gran mayoría de los empleados carece de la formación adecuada para utilizar eficazmente los softwares de gestión de proyectos.

Los resultados indican una clara deficiencia en la capacitación sobre softwares de gestión de proyectos en la empresa. Con un 79% de los encuestados que casi nunca han recibido formación, se presenta una oportunidad significativa para mejorar este aspecto. La falta de capacitación puede impactar negativamente en la eficacia y eficiencia de la gestión de proyectos. Se recomienda que la empresa implemente programas de formación más accesibles y regulares para asegurar que todos los empleados estén capacitados en el uso de estas herramientas, lo que podría mejorar la gestión de proyectos y, en consecuencia, el rendimiento general.

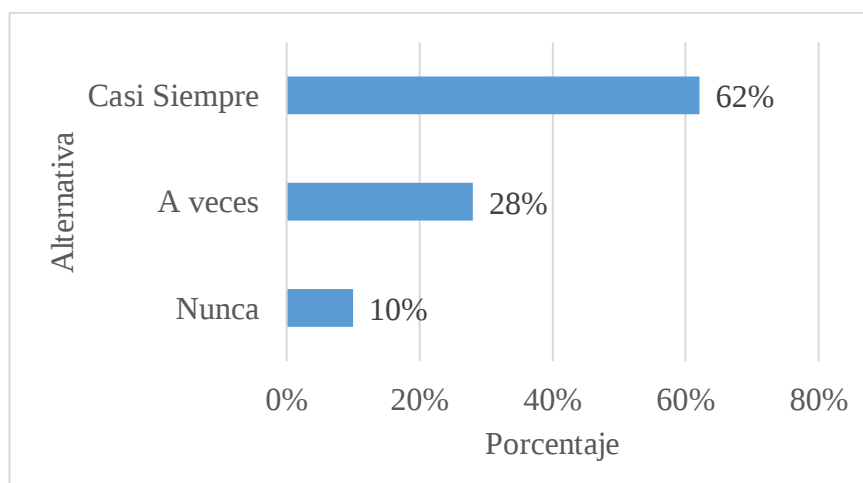
d. Indicador: Mejor comunicación**Tabla 21**

¿Considera que el uso de las herramientas tecnológicas ha mejorado la comunicación entre los miembros del equipo?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	8	10.0%	10.0%	10.0%
	A veces	3	28.0%	28.0%	38.0%
	Casi Siempre	18	62.1%	62.1%	100%
	Total	29	100%	100%	

Figura 17

¿Considera que el uso de las herramientas tecnológicas ha mejorado la comunicación entre los miembros del equipo?



Nota. Sustraído a partir de datos de la encuesta aplicada

En la figura 17 se observa que de los 29 encuestados que participaron en la ejecución de proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros, el 62.10% de los encuestados opina que las herramientas tecnológicas han mejorado la comunicación casi siempre. Esto sugiere que una mayoría significativa ve un impacto positivo en la forma en que se comunican y colaboran, el 28% menciona que a veces las herramientas han mejorado la comunicación. Este porcentaje indica que hay algunos que perciben beneficios, pero no de manera consistente, el 10% de los encuestados declara que las

herramientas nunca han mejorado la comunicación, esto indica que pocos de los participantes no ven un valor en el uso de la tecnología para facilitar la comunicación.

Los resultados muestran una tendencia mayormente positiva hacia el uso de herramientas tecnológicas en la mejora de la comunicación dentro del equipo, con un 62% que siente que su uso ha sido beneficioso. Sin embargo, la existencia de un 10% que percibe que no ha habido mejora sugiere que aún hay áreas de oportunidad. Para maximizar el beneficio de estas herramientas, la empresa podría investigar las razones detrás de las percepciones negativas y trabajar en la capacitación y el soporte para asegurar que todos los miembros del equipo se sientan cómodos y capacitados en su uso.

D. Dimensión: Costos

Tabla 22

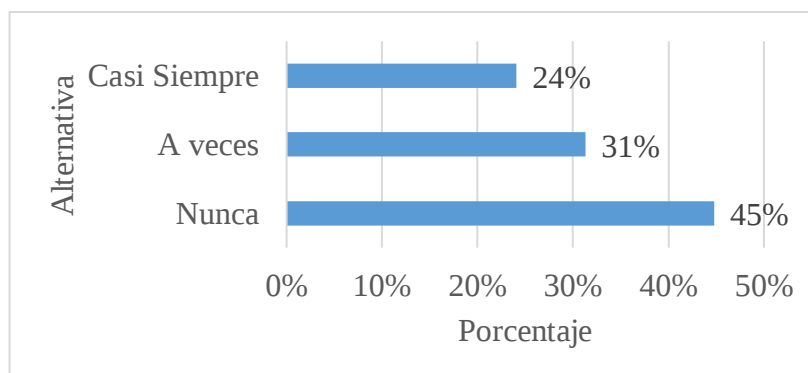
¿Se implementan medidas de control para evitar que los proyectos excedan su presupuesto?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	13	44.8%	44.8%	44.8%
	A veces	9	31.3%	31.3%	76.1%
	Casi Siempre	7	24.1%	24.1%	100%
	Total	29	100%	100%	

Nota. Sustraído del SPSS a partir de datos de la encuesta

Figura 18

¿Se implementan medidas de control para evitar que los proyectos excedan su presupuesto?



Nota. Sustraído a partir de datos de la encuesta aplicada

En la figura 18 se observa que de los 29 encuestados que participaron en la ejecución de proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros, el 45% de los encuestados indica que nunca se implementan medidas efectivas de control para evitar que los proyectos excedan su presupuesto. Este dato es preocupante, ya que sugiere una falta significativa de mecanismos de control financiero en los proyectos, el 31% menciona que las medidas se implementan a veces. Esto sugiere que, aunque hay cierta atención al control presupuestario, no es consistente ni suficiente para mitigar el riesgo de excedentes, el 24% de los encuestados opina que las medidas de control se implementan casi siempre. Este porcentaje es relativamente bajo y refuerza la idea de que la mayoría de los proyectos carecen de un control financiero robusto.

Los resultados indican una clara deficiencia en la implementación de medidas efectivas de control presupuestario en los proyectos, con un 45% de los encuestados que afirma que nunca se toman estas medidas. Esto podría llevar a problemas financieros significativos y a la falta de confianza en la gestión de proyectos. Se recomienda que la empresa desarrolle e implemente estrategias más efectivas para el control de presupuesto, así como una capacitación adecuada para el personal involucrado en la gestión de proyectos, con el fin de mejorar la supervisión y evitar excedentes financieros.

b. Indicador: SPI (Índice rendimiento cronograma)

Tabla 23

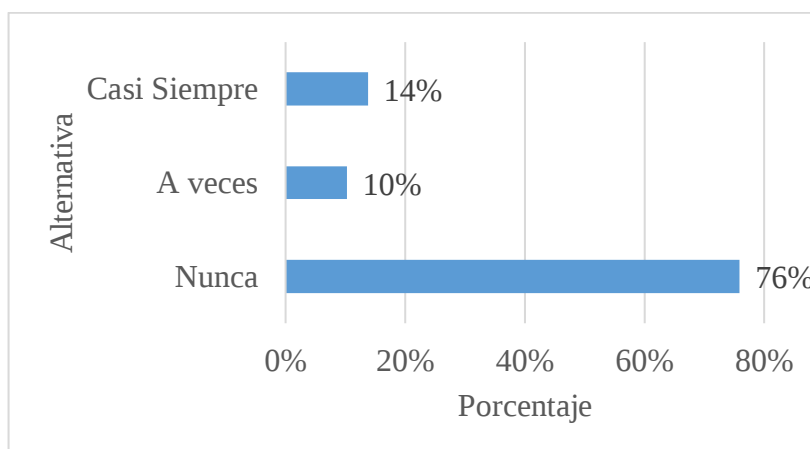
¿Se calcula y monitorea regularmente el SPI (Índice rendimiento del cronograma)?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	22	75.9%	75.9%	75.9%
	A veces	3	10.3%	10.3%	86.2%
	Casi Siempre	4	13.8%	13.8%	100%
	Total	29	100%	100%	

Nota. Sustraído del SPSS a partir de datos de la encuesta

Figura 19

¿Se calcula y monitorea regularmente el SPI (Índice rendimiento del cronograma)?



Nota. Sustraído a partir de datos de la encuesta aplicada

En la figura 19 se observa que de los 29 encuestados que participaron en la ejecución de proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros, el 76% de los encuestados indica que nunca se calcula ni se monitorea el SPI. Este dato es alarmante, ya que sugiere que una gran mayoría de los proyectos no están siendo evaluados en términos de su rendimiento en cronograma, lo que puede llevar a dificultades en la planificación y ejecución, el 10% menciona que se calcula y monitorea el SPI a veces. Esto indica que, aunque hay un pequeño porcentaje que realiza esta práctica, no es lo suficientemente común ni sistemático, el 14% de los encuestados afirma que el SPI se calcula casi siempre. Este porcentaje es muy bajo y resalta la necesidad de mejorar las prácticas de monitoreo del rendimiento del cronograma.

Los resultados reflejan una grave deficiencia en el cálculo y monitoreo del SPI dentro de los proyectos, con un 76% de los encuestados que afirma que nunca se realiza esta actividad. Esto puede resultar en una falta de visibilidad sobre el progreso y el cumplimiento de los plazos, lo que afecta directamente la eficacia de la gestión de proyectos. Se recomienda que la organización establezca procedimientos claros y

regulares para calcular y monitorear el SPI, así como capacitar al personal para asegurar que se implementen prácticas efectivas de seguimiento del cronograma.

c. Indicador: CPI (Índice de rendimiento de costos)

Tabla 24

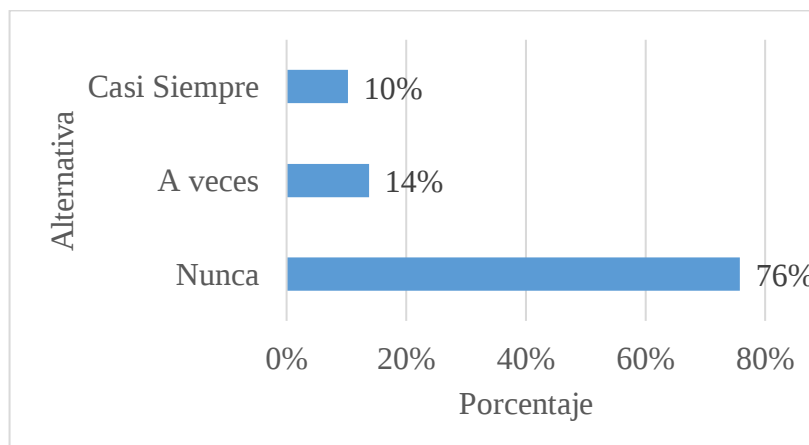
¿Se calcula y monitorea regularmente el CPI (Índice de rendimiento de costos)?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	22	75.8%	75.8%	75.8%
	A veces	4	13.8%	13.8%	89.6%
	Casi Siempre	3	10.3%	10.3%	100%
	Total	29	100%	100%	

Nota. Sustraído del SPSS a partir de datos de la encuesta

Figura 20

¿Se calcula y monitorea regularmente el CPI (Índice de rendimiento de costos)?



Nota. Sustraído a partir de datos de la encuesta aplicada

En la figura 20 se observa que de los 29 encuestados que participaron en la ejecución de proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros, el 76% de los encuestados indica que nunca se calcula ni se monitorea el CPI. Este dato es preocupante, ya que sugiere que la mayoría de los proyectos no tienen un control adecuado sobre el rendimiento de costos, lo que puede llevar a sobrecostos y problemas financieros, el 14% menciona que se realiza un monitoreo del CPI a veces. Esto indica que, aunque hay un

pequeño grupo que implementa esta práctica, no es suficiente para garantizar un seguimiento efectivo de los costos, el 10% de los encuestados afirma que el CPI se calcula casi siempre. Este porcentaje es muy bajo y resalta la necesidad urgente de mejorar las prácticas de control de costos en la gestión de proyectos.

Los resultados reflejan una grave deficiencia en el cálculo y monitoreo del CPI en los proyectos, con un 76% de los encuestados que indica que nunca se lleva a cabo esta actividad. Esto puede resultar en una falta de control sobre los costos, lo que afecta la viabilidad financiera de los proyectos. Se recomienda que la organización implemente procedimientos regulares para calcular y monitorear el CPI, complementados con capacitación para el personal, con el fin de mejorar la gestión de costos y asegurar la sostenibilidad de los proyectos.

D. Dimensión: Calidad

a. Indicador: Expectativas del cliente

Tabla 25

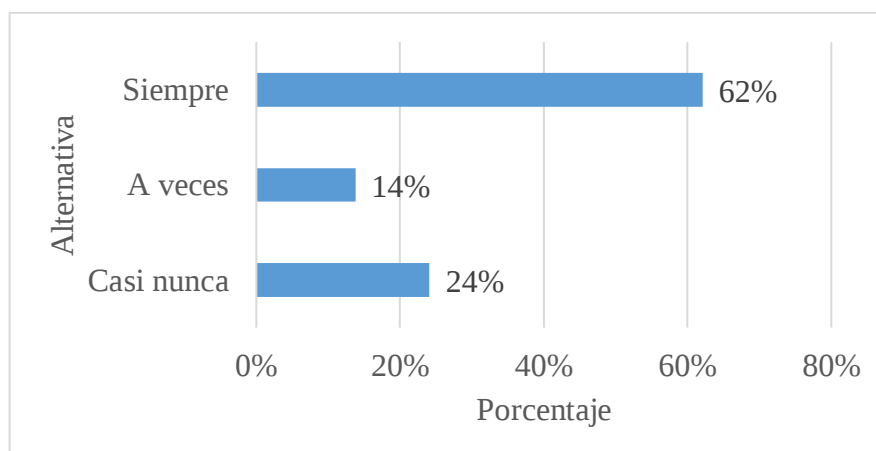
¿Se cumplen las expectativas del cliente con respecto al producto/servicio recibido?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Nunca	7	24.1%	24.1%	24.1%
	A veces	4	13.8%	13.8%	37.9%
	Siempre	18	62.1%	62.1%	100%
	Total	29	100%	100%	

Nota. Sustraído del SPSS a partir de datos de la encuesta

Figura 21

¿Se cumplen las expectativas del cliente con respecto al producto/servicio recibido?



Nota. Sustraído a partir de datos de la encuesta aplicada

En la figura 21 se observa que de los 29 encuestados que participaron en la ejecución de proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros, el 62% de los encuestados afirma que las expectativas del cliente se cumplen siempre. Este es un dato positivo que indica que una mayoría significativa de los clientes está satisfecha con los productos o servicios recibidos, el 24% que indica que las expectativas se cumplen casi nunca es un área de preocupación. Esto sugiere que hay un segmento considerable de clientes que no está satisfecho, lo que podría afectar la lealtad y la reputación de la organización, el 14% menciona que las expectativas se cumplen a veces. Esto puede indicar que, aunque en algunas ocasiones se logran cumplir las expectativas, hay inconsistencias que deben abordarse.

Los resultados sugieren que, aunque un 62% de los clientes está satisfecho con el cumplimiento de sus expectativas, el 24% que señala que esto ocurre casi nunca es un signo de alerta. La organización debería investigar las causas de la insatisfacción en este grupo y trabajar en mejorar la calidad y el servicio al cliente. Implementar mecanismos de retroalimentación podría ser útil para identificar áreas específicas de mejora y

garantizar que un mayor porcentaje de clientes se sienta satisfecho con el producto o servicio recibido.

b. Indicador: Cumplimiento de normas y estándares

Tabla 26

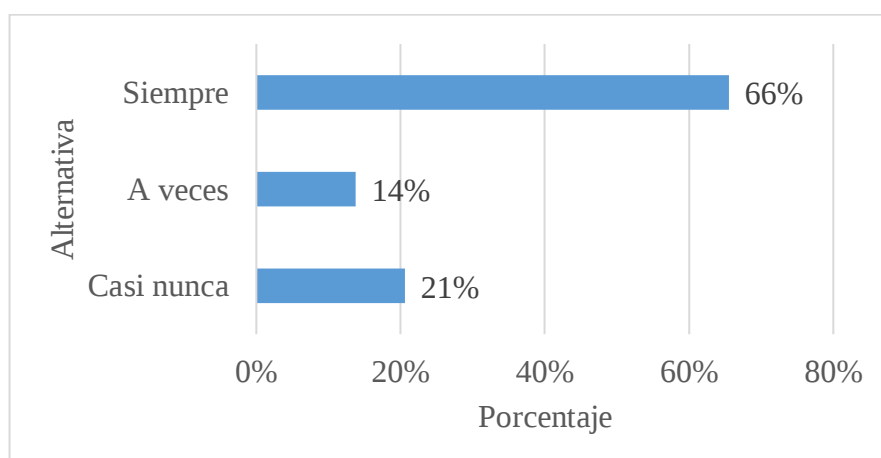
¿Considera que el proceso de montaje mecánico cumple con las normas y estándares de calidad establecidos?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Nunca	6	20.6%	20.6%	20.6%
	A veces	4	13.8%	13.8%	34.4%
	Siempre	19	65.5%	65.5%	100%
	Total	29	100%	100%	

Nota. Sustraído del SPSS a partir de datos de la encuesta

Figura 22

¿Considera que el proceso de montaje mecánico cumple con las normas y estándares de calidad establecidos?



Nota. Sustraído a partir de datos de la encuesta aplicada

En la figura 22 se observa que de los 29 encuestados que participaron en la ejecución de proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros, el 66% de los encuestados considera que el proceso de montaje mecánico cumple siempre con las normas y estándares de calidad. Este porcentaje es positivo, reflejando una percepción general de cumplimiento en la calidad del proceso, el 21% que indica que el proceso casi

nunca cumple, lo cual es preocupante. Este segmento sugiere que hay una parte significativa de los empleados o involucrados que no ven el proceso alineado con los estándares de calidad, lo que podría derivar en problemas de calidad en los productos finales, el 14% que menciona que el proceso cumple a veces indica que hay variaciones en la calidad del montaje mecánico. Esto señala la necesidad de revisar y estandarizar los procedimientos para asegurar un cumplimiento más consistente.

Aunque un 66% de los encuestados tiene confianza en que el proceso de montaje mecánico cumple con las normas de calidad, el 21% que señala un cumplimiento casi nunca es un indicativo de que se deben realizar mejoras. La organización debería investigar las causas de esta insatisfacción y considerar la implementación de auditorías de calidad y capacitaciones para el personal. Esto podría ayudar a aumentar la percepción de cumplimiento y, en última instancia, mejorar la calidad del producto final.

Tabla 27

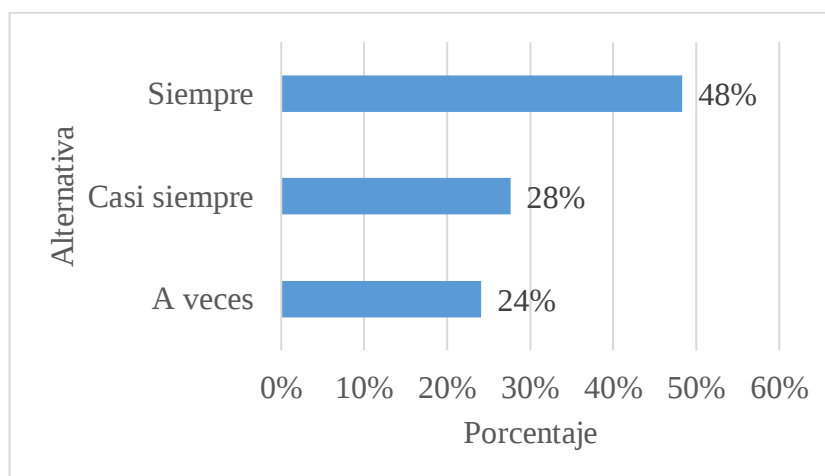
¿Se realizan inspecciones de calidad en todas las etapas del proceso de montaje de manera regular?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	7	48.3%	48.3%	48.3%
	Casi siempre	8	27.6%	27.6%	75.9%
	A veces	14	24.1%	24.1%	100%
	Total	29	100%	100%	

Nota. Sustraído del SPSS a partir de datos de la encuesta

Figura 23

¿Se realizan inspecciones de calidad en todas las etapas del proceso de montaje de manera regular?



Nota. Sustraído a partir de datos de la encuesta aplicada

En la figura 23 se observa que de los 29 encuestados que participaron en la ejecución de proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros, el 48% de los encuestados afirma que se realizan inspecciones de calidad "siempre". Esto sugiere que una mayoría significativa considera que hay un compromiso constante con la calidad en todas las etapas del montaje. El 28% indica "casi siempre", lo que refuerza la idea de que, en la mayoría de las ocasiones, se llevan a cabo estas inspecciones. Esto puede interpretarse como una buena práctica, aunque no tan consistente como el grupo anterior. El 24% menciona "a veces", lo que implica que en algunos casos las inspecciones pueden no ser tan rigurosas o frecuentes. Esto podría ser un área de mejora, ya que sugiere que hay etapas del proceso donde la calidad podría no estar siendo monitoreada adecuadamente. La mayoría de los encuestados confirma que las inspecciones de calidad son una práctica regular, aunque hay un porcentaje que sugiere que puede haber inconsistencias que necesitan atención.

5.2 Análisis, interpretación y discusión de resultados

En el contexto de la investigación realizada en la empresa JVS Ingenieros, se plantearon tres hipótesis específicas que exploran la relación entre las distintas dimensiones y la ejecución de proyectos de montaje mecánico, la primera hipótesis establece que la planificación se relaciona de manera positiva y significativa con la ejecución de proyectos, la segunda hipótesis sugiere que el control y monitoreo también tienen una correlación positiva y significativa en este mismo contexto, finalmente la tercera hipótesis propone que el uso de herramientas tecnológicas se relacionan de manera positiva y significativa con la ejecución de los proyectos, para evaluar la hipótesis, se aplicó el coeficiente de correlación de Spearman, utilizando una muestra de $N=29$ y un nivel de significancia de 0.794, lo que indica un análisis robusto de las relaciones propuestas entre las variables y su relevancia en la mejora de la eficiencia operativa de la empresa.

Después de aplicar la encuesta se analizó los datos de acuerdo a las dimensiones con sus respectivos indicadores.

Para la interpretación de rho de Spearman se utilizó el libro de "Principles of Statistics" de Robert R. Pagano (1993), dónde ofrece una interpretación clara sobre el coeficiente de correlación rho de Spearman cuyo rango de valores varía entre -1 y +1, donde $r = 1$: correlación positiva perfecta, $r = -1$: correlación negativa perfecta y $r = 0$: no hay correlación. A continuación, se presentan los criterios para interpretar el coeficiente de correlación:

0.00 a 0.19: Correlación muy débil

0.20 a 0.39: Correlación débil

0.40 a 0.59: Correlación moderada

0.60 a 0.79: Correlación fuerte

0.80 a 1.00: Correlación muy fuerte

A partir de los análisis realizados en SPSS, se presentarán las correlaciones según las distintas dimensiones evaluadas.

Tabla 28

Correlaciones de la variable de gestión del tiempo y la variable ejecución de proyectos de montaje mecánico

		GESTION TIEMPO	EJECUCION PROYECTOS MONTAJE
GESTION TIEMPO	Coeficiente de correlación	1	,648
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	29	29
EJECUCION PROYECTOS MONTAJE	Coeficiente de correlación	,648	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	29	29

Nota. Sustraído del SPSS a partir de datos de la encuesta

En la tabla 28 indica una correlación positiva fuerte entre la gestión del tiempo y la ejecución de proyectos de montaje mecánico. Esto significa que, en general, a medida que los valores de la gestión del tiempo aumentan, también tienden a aumentar los valores de proyectos de montaje mecánico. Esto sugiere que, en general, a medida que la gestión del tiempo mejora (por ejemplo, con una planificación más efectiva y un uso más eficiente del tiempo), la ejecución de proyectos de montaje también tiende a ser más exitosa.

La significancia de 0.000 indica que el p-valor asociado a la correlación es menor que 0.01, la correlación es estadísticamente significativa. Esto significa que existe una alta confianza de que la relación observada entre las dos variables no es un resultado al azar.

Una buena gestión del tiempo puede llevar a una mejor ejecución de proyectos. Esto podría significar que los proyectos que son planificados y gestionados

adecuadamente tienen más probabilidades de ser completados a tiempo, dentro del presupuesto y con los estándares de calidad esperados.

La relación puede ser bidireccional; es decir, no solo la gestión del tiempo influye en la ejecución de proyectos, sino que la experiencia en la ejecución de proyectos también puede proporcionar información valiosa sobre cómo mejorar la gestión del tiempo en futuros proyectos.

Dado que la correlación es estadísticamente significativa ($p < 0.01$), se puede concluir que es poco probable que esta relación observada sea debida al azar. Esto refuerza la idea de que hay una conexión real entre cómo se gestiona el tiempo y cómo se ejecutan los proyectos de montaje.

Hipótesis nula(H_0): no existe relación positiva ni significativa entre la gestión del tiempo y la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros.

Hipótesis alternativa(H_1): la gestión del tiempo se relaciona de manera positiva y significativa con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la Empresa JVS Ingenieros. Se empleó el coeficiente de correlación de Spearman como método de análisis para examinar la relación entre las variables de gestión del tiempo y la ejecución de proyectos de montaje teniendo como resultados:

Coeficiente de correlación (Rho de Spearman): 0.648; Significancia (p-valor): 0.000; Tamaño de muestra (N): 29. Según los resultados el coeficiente de correlación de 0.648 indica una correlación positiva fuerte entre la gestión del tiempo y la ejecución de proyectos de montaje. Esto sugiere que a medida que la gestión del tiempo mejora, la efectividad en la ejecución de los proyectos también tiende a aumentar. Dado que el p-valor es 0.000 es menor que 0.01, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa H_1 , concluyendo que existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre la gestión de tiempo y la ejecución de proyectos de montaje mecánico

Tabla 29

Correlaciones entre la dimensión de planificación y la variable de ejecución de proyectos de montaje mecánico

	PLANIFICACION	EJECUCION DE PROYECTOS MONTAJE
PLANIFICACION	Coeficiente de correlación	1
	Sig. (bilateral)	,492
	N	29
EJECUCION DE PROYECTOS MONTAJE	Coeficiente de correlación	,492
	Sig. (bilateral)	0.036
	N	29

Nota. Sustraído del SPSS a partir de datos de la encuesta

En la tabla 29, el valor del coeficiente de correlación (0.492) indica una correlación positiva moderada entre la planificación y la ejecución de proyectos de montaje. Esto significa que, generalmente, a medida que la planificación de un proyecto mejora, la ejecución de ese proyecto tiende a ser más efectiva, el coeficiente sugiere que otros factores también pueden influir en la ejecución de proyectos. Es posible que la calidad de la comunicación, la gestión de recursos y la flexibilidad ante imprevistos también jueguen un papel importante en la efectividad de los proyectos.

Hipótesis nula(H0): la planificación no se relaciona de manera positiva y significativa con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros.

Hipótesis alternativa(H1): la planificación se relaciona de manera positiva y significativa con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros.

El coeficiente de correlación de 0.492 sugiere una correlación positiva moderada entre la planificación y la ejecución de proyectos de montaje; el p es de 0.036, que es menor que el nivel de significancia que es 0.05, lo que indica que la relación observada

es estadísticamente significativa; por lo tanto, dado que el valor p es menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula (H_0), y se acepta la hipótesis alternativa (H_1).

Se concluye que la planificación se relaciona de manera positiva y significativa con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros, esto implica que mejorar la planificación puede tener un impacto favorable en la ejecución de los proyectos.

Una correlación positiva, aunque moderada, sugiere que invertir en mejorar la planificación podría tener un impacto positivo en la ejecución de proyectos de montaje. Esto puede incluir aspectos como la definición clara de objetivos, la asignación adecuada de recursos y la gestión del tiempo. En resumen, existe una relación positiva entre la planificación y la ejecución de proyectos de montaje, lo que indica que una mejor planificación está asociada con una mayor efectividad en la ejecución. Aunque la relación no es extremadamente fuerte, es significativa y sugiere que las empresas deberían considerar mejorar sus prácticas de planificación para optimizar los resultados en la ejecución de proyectos.

Tabla 30

Correlaciones entre la dimensión de control y monitoreo y la variable de ejecución de proyectos de montaje mecánico

		CONTROL Y MONITOREO	EJECUCION PROYECTOS MONTAJE
CONTROL Y MONITOREO	Coeficiente de correlación	1	,408
	Sig. (bilateral)		0.028
	N	29	29
EJECUCION PROYECTOS MONTAJE	Coeficiente de correlación	,408	1
	Sig. (bilateral)	0.028	
	N	29	29

Nota. Sustraído del SPSS a partir de datos de la encuesta

Según la tabla 30, el valor del coeficiente de correlación (0.408) indica una correlación positiva moderada entre el control y monitoreo y la ejecución de proyectos de montaje. Esto sugiere que, en general, a medida que se mejora el control y monitoreo de los proyectos, la efectividad en la ejecución de dichos proyectos también tiende a mejorar.

Hipótesis nula H_0 : No hay correlación entre el control y monitoreo y la ejecución de proyectos de montaje (coeficiente de correlación=0)

Hipótesis alternativa H_1 : hay una correlación entre el control y monitoreo y la ejecución de proyectos de montaje (coeficiente de correlación $\neq 0$). Dado que el coeficiente de correlación es de 0.408 y en relación con la significancia, se obtuvo un p-valor de 0.028. Dado que este valor es menor que 0.05, se concluye que la correlación es estadísticamente significativa. Esto sugiere que la relación observada entre las variables es poco probable que haya ocurrido por azar, lo que refuerza la validez de la conexión entre ellas.

La interpretación de estos resultados sugiere que invertir en mejorar el control y monitoreo de proyectos podría tener un efecto positivo en la ejecución de proyectos de montaje. Esto puede incluir la implementación de herramientas de seguimiento, revisiones periódicas y ajustes basados en el desempeño, lo que podría llevar a una mayor efectividad en la ejecución de proyectos. Existe una relación positiva entre el control y monitoreo y la ejecución de proyectos de montaje, lo que indica que un mejor control y monitoreo está asociado con una mayor efectividad en la ejecución de los proyectos. La relación es moderada y significativa, sugiere que las organizaciones deberían considerar mejorar sus prácticas de control y monitoreo para optimizar los resultados en la ejecución de proyectos.

Tabla 31

Correlaciones entre la dimensión de herramientas tecnológicas y la variable de ejecución de proyectos de montaje mecánico

	HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS	EJECUCION PROYECTOS MONTAJE
HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS	Coeficiente de correlación	1
	Sig. (bilateral)	,648
	N	29
EJECUCION PROYECTOS MONTAJE	Coeficiente de correlación	,648
	Sig. (bilateral)	0.000
	N	29

Nota. Sustraído del SPSS a partir de datos de la encuesta

Según la tabla 31 el valor del coeficiente de correlación (0.648) indica una correlación positiva fuerte entre las herramientas tecnológicas y la ejecución de proyectos de montaje. Esto significa que, en general, a medida que se utilizan herramientas tecnológicas más efectivas, la ejecución de los proyectos de montaje tiende a ser más exitosa.

Hipótesis nula H0: no hay correlación entre las herramientas tecnológicas y la ejecución de proyectos de montaje (coeficiente de correlación =0)

Hipótesis alternativa H1: hay una correlación entre las herramientas tecnológicas y la ejecución de proyectos de montaje (coeficiente de correlación $\neq 0$). Dado que el coeficiente de correlación es 0.648 y el valor de significancia (p-valor = 0.000) es menor que 0.01, se rechaza la hipótesis nula H0 con un alto grado de confianza, donde la correlación es estadísticamente significativa. Esto significa que hay una alta confianza en que la relación observada no es el resultado al azar, lo que refuerza la idea de que hay una conexión real entre el uso de herramientas tecnológicas y la efectividad en la ejecución de proyectos.

Estos resultados sugieren que invertir en herramientas tecnológicas adecuadas puede tener un impacto positivo en la ejecución de proyectos de montaje. Las organizaciones deberían considerar la implementación y mejora de tecnologías que faciliten la gestión y ejecución de proyectos para optimizar sus resultados; es importante considerar que la tecnología por sí sola no garantiza el éxito. La capacitación en el uso de estas herramientas y la integración de procesos también son cruciales para maximizar su efectividad.

Implicaciones estratégicas: con un coeficiente de $Rho=0.648$ en herramientas tecnológicas, se destaca la importancia de priorizar la inversión en tecnología para el éxito en la obtención de contratos de mayor envergadura; esto sugiere que la empresa debe enfocar recursos en la modernización de sus sistemas y herramientas para mejorar la planificación en la ejecución de proyectos, al adoptar nuevas herramientas tecnológicas, la empresa tendría una ventaja competitiva que lo diferencia en el mercado.

Discusión de Resultados

La discusión de los resultados se centra en cómo la gestión del tiempo, la planificación, el control y monitoreo, y el uso de herramientas tecnológicas influyen en la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros, en Miraflores-Lima, durante 2023. A continuación, se analizan cada uno de los aspectos relevantes.

Influencia de la gestión del tiempo en la ejecución de proyectos de montaje mecánico

Los resultados obtenidos sugieren que la gestión del tiempo tiene un impacto significativo en la ejecución de proyectos de montaje mecánico, específicamente en términos de costos. Esto es consistente con la hipótesis general que plantea que una

adecuada gestión del tiempo mejora la eficiencia operativa, reduce costos innecesarios y asegura que los estándares de calidad se mantengan.

Implicaciones: Las organizaciones deben implementar prácticas de gestión del tiempo que incluyan la planificación detallada de actividades, la asignación de recursos y la evaluación continua del progreso. Esto no solo optimiza el uso de recursos, sino que también minimiza retrasos y mejora la satisfacción del cliente.

Influencia de la planificación en la ejecución de proyectos de montaje mecánico

La hipótesis específica sobre la planificación indica que esta práctica influye positivamente en la ejecución de proyectos. La correlación observada entre una planificación efectiva y el éxito en la ejecución refuerza la idea de que una estrategia bien definida es esencial para alcanzar los objetivos del proyecto.

Implicaciones: Las empresas deben invertir en la capacitación de su personal en técnicas de planificación y en herramientas que faciliten este proceso. La clara definición de objetivos, plazos y responsabilidades puede llevar a una ejecución más fluida y controlada.

Influencia del control y monitoreo en la ejecución de proyectos de montaje mecánico

Los resultados también apoyan la hipótesis de que el control y monitoreo son críticos para la ejecución efectiva de proyectos de montaje. Un sistema de control adecuado permite a las organizaciones identificar desvíos en tiempo real y tomar decisiones informadas para corregir el rumbo del proyecto.

Implicaciones: Es crucial establecer indicadores de rendimiento y realizar seguimientos periódicos. La retroalimentación constante y la capacidad de adaptación son esenciales para enfrentar los desafíos que puedan surgir durante la ejecución del proyecto.

Influencia del uso de herramientas tecnológicas en la ejecución de proyectos de montaje mecánico

Finalmente, la evidencia sugiere que el uso de herramientas tecnológicas tiene un efecto positivo en la ejecución de proyectos de montaje mecánico. Las tecnologías pueden mejorar la comunicación, facilitar la colaboración y optimizar procesos, lo que se traduce en una ejecución más eficiente y de mayor calidad. La empresa JVS Ingenieros debe considerar la adopción de tecnologías que se alineen con sus procesos de trabajo. Capacitar al personal en el uso de estas herramientas es fundamental para maximizar su potencial y asegurar que se utilicen de manera efectiva.

En conclusión, los hallazgos de este estudio refuerzan la importancia de la gestión del tiempo, la planificación, el control y monitoreo, y el uso de herramientas tecnológicas en la ejecución de proyectos de montaje mecánico. Las organizaciones que adoptan un enfoque integral, que incluya estos elementos, están mejor posicionadas para lograr proyectos exitosos en términos de costos y calidad.

- Se recomienda una formación continua, fomentando la capacitación del personal en gestión del tiempo, planificación y uso de tecnologías.
- Implementación de Herramientas: Evaluar y adoptar tecnologías que mejoren la eficiencia operativa.
- Crear protocolos de control y monitoreo que faciliten la toma de decisiones en tiempo real.
- Realizar revisiones periódicas de los procesos de gestión del tiempo y planificación para identificar áreas de mejora.

Estas acciones pueden contribuir significativamente a la mejora continua en la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa.

5.3 Contrastación de hipótesis

Se confirma la hipótesis general donde se menciona que la gestión del tiempo se relaciona de manera positiva y significativa con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la Empresa JVS Ingenieros.

De acuerdo a los resultados obtenidos se calificó la correlación de manera positiva fuerte entre la gestión del tiempo y la ejecución de proyectos de montaje, con un coeficiente de 0.648, un estudio de Brito (2014), considera que hay una relación positiva fuerte de la gestión del tiempo el cual conduce a una ejecución más eficiente de los proyectos favoreciendo el cumplimiento de los objetivos. De otro modo Guerrero (2022) manifestó que la incidencia de la gestión del tiempo sobre el desempeño laboral fue muy significativa; así mismo Pfeiffer (2017) concluyó que existe un vínculo importante entre la gestión del tiempo y el rendimiento laboral priorizando lo más importante, obtuvo un coeficiente de correlación de 0.735 con una correlación considerable positiva

Para la primera hipótesis específica, también se confirma que la planificación se relaciona de manera positiva y significativa con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros; porque tener una buena planificación en donde se controle el cronograma, se prioricen actividades, se tengan objetivos claros y se cuenten con los recursos disponibles dentro de la obra, se pueden ejecutar los proyectos dentro del plazo contractual. En los proyectos de montaje hubo falencias en cuanto a los recursos, que llegaron a obra de manera tardía, teniendo un impacto en días y un sobre costo. Bartra (2020) encontró resultados similares donde menciona que hay una relación significativa entre la ejecución de obras públicas y la percepción de la calidad, resaltando que una buena planificación mejora la ejecución. Así mismo Zapata (2023) menciona que la base para la ejecución de proyectos es la planificación efectiva, por ende,

establecer un cronograma claro, definir las actividades y contar con los recursos necesarios para el montaje, lo que permite anticipar problemas y establecer estrategias, una buena planificación evita retrasos y sobrecostos

En la segunda hipótesis también se confirma que el control y monitoreo se relaciona de manera positiva y significativa con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros. El coeficiente indica una correlación positiva moderada con 0.408, debido a que el monitoreo y supervisión del proyecto en una escala de 1 a 100 solo se llegaba al 49%, las reuniones eran semanales, solo se llegaba al 60% de lo planteado, y se consideraba un 10% los KPIs. En la investigación de Abanto (2024) menciona que el control y monitoreo son esenciales para la ejecución exitosa de proyectos, ya que garantizan que se mantengan dentro de los parámetros establecidos y se logren los objetivos de manera eficiente; en su investigación obtuvo una correlación negativa moderada con una correlación de -0.566, que indica que a medida que mejora el control de costos, la ejecución del proyecto tiende a ser más efectiva. Así mismo Zapata (2023) destaca que un control riguroso y un monitoreo constante son esenciales para asegurar que las actividades del proyecto se realicen según lo planificado, lo que impacta directamente en el cumplimiento de plazos y costos.

En la tercera hipótesis de acuerdo a lo estadística, también se confirma que el uso de herramientas tecnológicas se relaciona de manera positiva y significativa con la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros.

Se ha encontrado una correlación positiva fuerte y significativa de 0.648 entre las herramientas tecnológicas y la ejecución de proyectos de montaje. Esto implica que el uso de herramientas tecnológicas tiene un impacto positivo en la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la empresa JVS Ingenieros. Así mismo Zapata (2023) menciona

en su investigación que las herramientas tecnológicas tienen una relación positiva y significativa, el uso de ellas como el last planner system y BIM contribuye en la eficacia en la ejecución de proyectos, mejorando la productividad porque permiten una planificación más eficiente, mejorando la coordinación y reduciendo el tiempo de ejecución, las tecnologías facilitan la implementación de estándares de calidad y procesos de inspección, asegurando que las actividades cumplan con las especificaciones; las herramientas digitales también permiten identificar y gestionar riesgos de manera más efectiva utilizando datos para anticipar problemas, facilitan la comunicación entre los distintos involucrados, y por último permiten un seguimiento continuo del progreso del proyecto mediante indicadores clave para tomar decisiones en tiempo real. Así mismo Pfeifer (2017) tiene un coeficiente de correlación de 0.735, positiva significativa, donde las herramientas tecnológicas son aliadas fundamentales para la gestión de proyectos porque optimizan el uso del tiempo, mejoran la organización, permiten un seguimiento preciso de tareas para el éxito del proyecto.

Se recomienda que la empresa debería considerar la inversión en herramientas tecnológicas como Ms-Project, BIM y Navisworks; además garantizar que el personal esté capacitado para utilizarlas de manera efectiva. Esto podría incluir software de gestión de proyectos, plataformas de colaboración y herramientas de comunicación.

CONCLUSIONES

Según los resultados se determinó una correlación positiva fuerte ($Rho=0.648$) entre la gestión del tiempo y la ejecución de proyectos de montaje en la empresa JVS Ingenieros, lo que confirma la importancia de fortalecer las prácticas efectivas de gestión del tiempo para mejorar el rendimiento de los proyectos. Esto sugiere que a medida que la gestión del tiempo mejora, la efectividad en la ejecución de los proyectos también tiende a aumentar.

En cuanto a las dimensiones, el coeficiente de correlación de 0.492 sugiere una correlación positiva moderada entre la planificación y la ejecución de proyectos de montaje, destacando la necesidad de establecer objetivos claros, prioridades y cronogramas detallados para lograr una ejecución exitosa de los proyectos de montaje mecánico.

Entre el control y monitoreo y la ejecución de proyectos de montaje, el Rho es de (0.408) lo que indica que existe una correlación positiva moderada. Esto sugiere que, en general, a medida que se mejora el control y monitoreo de los proyectos, la efectividad en la ejecución de dichos proyectos también tiende a mejorar.

El uso de herramientas tecnológicas ha mostrado una correlación positiva fuerte con la ejecución de proyectos con un Rho de 0.648, sugiriendo que la inversión en tecnología y capacitación en software especializado como MS Project y Navisworks debe ser prioritaria para la empresa JVS Ingenieros. La adopción de tecnologías adecuadas no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también facilita la comunicación y la colaboración entre los equipos, lo que es fundamental para la ejecución exitosa de proyectos de montaje. La implementación de estas prácticas puede llevar a resultados más eficientes y de mayor calidad, beneficiando tanto a la empresa como a sus clientes.

RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS

A partir de los hallazgos del estudio realizado, se proponen las siguientes recomendaciones para los directivos o jefes de proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros:

Fortalecer la gestión del tiempo, implementando talleres de capacitación sobre técnicas de gestión del tiempo para todos los involucrados en proyectos, enfocándose en la planificación y el uso efectivo del tiempo.

Establecer objetivos y prioridades claras en donde cada proyecto tenga un plan con objetivos claros, prioridades y cronogramas bien definidos para guiar a los colaboradores en su ejecución.

Mejorar el control y monitoreo, implementando herramientas de seguimiento de gestión de proyectos para facilitar los ajustes en tiempo real.

Invertir en herramientas tecnológicas como MS Project y Navisworks, además brindar capacitación a los colaboradores para maximizar su uso.

Fomentar la comunicación y colaboración estableciendo protocolos de comunicación entre los miembros del equipo y utilizar plataformas colaborativas para mejorar la interacción y el flujo de información.

Realizar revisiones periódicas de las prácticas de gestión del tiempo y la ejecución de proyectos, ajustando las estrategias según los resultados obtenidos.

Promover una cultura de mejora continua creando un ambiente donde se valore la retroalimentación constante sobre la gestión del tiempo y la ejecución de proyectos, incentivando a los colaboradores a compartir ideas y experiencias.

Estas recomendaciones pueden ayudar a JVS Ingenieros a optimizar la gestión del tiempo y, en consecuencia, mejorar la efectividad en la ejecución de sus proyectos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abanto Moya, M. (2024). *Gestión de costos de inversión en el marco de ejecución del proyecto del nuevo camal municipal de cajamarca, 2022*[Tesis de Maestría, UNC]. Universidad Nacional de Cajamarca, Cajamarca, Perú. Retrieved 2024.
- Alburquerque Agurto, J. E., Chávez Rodríguez, C. M., & Morales Peña, C. R. (2022). *Mejora de los procesos de montaje de estructuras metálicas en un edificio de molienda de un proyecto minero*. UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS, Lima.
- Angulo del Aguila, I. (2023). *Gestión del tiempo y eficiencia en la ejecución de obras públicas en la municipalidad provincial de Alto Amazonas*[Tesis de maestría, UCV]. Repositorio Institucional. https://www.lareferencia.info/vufind/Record/PE_34e5cf7f764c0b9615304fd108932709
- Barroso Menezes, P. H., Cordeiro Martins, H., & Rezende Oliveira, J. R. (2018). The Excellence Baldrige Criteria in The Effectiveness of Higher Education Institutions Management.
- Bartra Pezo, N., & Rios Vargas, R. (2020). *[Ejecución de obras]*. Perú. <http://repositorio.ucp.edu.pe:8080/server/api/core/bitstreams/34e4a5af-e963-435e-8325-db5bcb8f74b0/content>
- Bernal Torres, C. A. (2016). *Metodología de la Investigación* (4ta ed.). (O. Fernández, Ed.) Colombia: Pearson.
- Brito, K. (2014). *Propuesta para mejorar la gestión del tiempo de la gerencia de ingeniería de constructora Andadre Gutierrez*, [Tesis de Maestría, Universidad Católica Andres Bello]. Repositorio Institucional, Venezuela. <http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAS8462.pdf>
- Campero Q., M., & Alarcon C., L. F. (2018). *Administración de proyectos civiles* (3ra ed.). Chile: Ediciones UC. www.ebookspatagonia.com
- Catanese León, M. (2009). *Administración eficaz del tiempo*[Universidad Simón Bolívar]. Repositorio Universidad.
- Coba Rojas, I. N. (2019). *Influencia de la gestión del tiempo en la eficiencia de las actividades que realiza el personal de la oficina de la ATFFS Cajamarca*[Tesis de Maestría, UNC]. Repositorio Institucional, Cajamarca. <http://hdl.handle.net/20.500.14074/3122>

- Covey, S. (2023). Gestión del tiempo. Estados Unidos, USA. https://www.larksuite.com/en_us/topics/productivity-glossary/covey-time-management
- Europea, U. (s.f.). Mantenimiento y montaje mecánico de equipo industrial. https://incual.educacion.gob.es/documents/20195/94271/IMA041_2_RV+-+Q_Documento+publicado/e4972c80-481e-47ad-b436-2a75dfa34e6c
- FAO. (2014). FAO Project Cycle and Strategic Framework: Basic principles and guidelin. En FAO. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/2efb28b9-8c1f-4e77-b2f8-08b371c68b35/content>
- Future, M. R. (s.f.). *Market Research Future*. <https://www.marketresearch.com/>
- García, S. (2023). Montaje Mecánico. *El periódico de Villena*. <https://elperiodicodevillena.com/empresa-de-montaje-mecanico-que-es-y-como-beneficia-a-las-industrias/>
- Gavaldà Andreu, M. (2021). *El plan de comunicación de Taim, empresa de gestión de tiempo y productividad [Tesis de Máster, Universidad Oberta de Catalunya]*. Repositorio Institucional, Barcelona, España. <https://openaccess.uoc.edu/handle/10609/128009>
- Guerrero Pezo, D. L. (2022). *Gestión del tiempo y su impacto en el desempeño laboral en una empresa de generación eléctrica, Distrito de Magdalena del Mar [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]*. Repositorio Institucional UCV, Lima, Peru. <https://www.lareferencia.info/vufind/Search/Results?lookfor=Guerrero+Pezo%2C+Danny+Luis&type=AllFields&limit=20>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ta Edición ed.). Mexico: MC Graw Hill.
- Marante Estellés, M. I. (2009). *Planificación y seguimiento en proyectos de desarrollo y mantenimiento de software dirigido por la gestión de tiempos [Tesis de Máster, Universitat politécnica de Valencia]*. Repositorio Institucional, España. <https://riunet.upv.es/handle/10251/11896>
- Mengual Recuerda, A., Juárez Varón, D., Sempere Ripoll, F., & Rodríguez Villalobos, A. (2012). Time Management as Management skill [Revista de investigación]. Valencia. <https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2012/10/Gestion-de-tiempo.pdf>

- Miranda Fournier, W. A. (2017). *La gestión del tiempo su incidencia en la adquisición de los productos en FONER II de la Dirección General de Electrificación Rural del Ministerio de Energía y Minas año 2015* [Tesis de Maestría-UNMSM]. Repositorio Institucional, Lima. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2871108?mode=full>
- Morales Martín, F. J. (2011). Congreso Internacional de Ingeniería de proyectos. Madrid, España. https://oa.upm.es/12747/1/INVE_MEM_2011_107174.pdf
- Norbert, E. (1989). *Ubre die Zeit*. (D. Gids, Ed.) España.
- Ortiz Martos, R. D. (2018). *Influencia de la Gestión del Tiempo en la Ejecución de Obras de la Gerencia de Infraestructura de la Municipalidad Provincial de Cajamarca, 2015 – 2016* [Tesis de Maestría DP, Universidad Nacional Cajamarca]. Repositorio Institucional de la UNC. Cajamarca.
- Pagano, R. R. (1993). *Estadística para las ciencias del comportamiento*. Thomson. https://biblioteca.colson.edu.mx/e-docs/RED/Estadistica_para_las_ciencias.pdf
- Pfeiffer León, A. K. (2017). *Hábitos de la comunicacion y organizacion de la informacion asociada a la estion del tiempo*. [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Institucional de la PUC. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/9760>, Lima, Peru.
- Project Management Institute. (2017). *Guia de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guia de PMBOK®)* (6ta ed.). Pennsylvania 19073-3299 USA.
- Ramos Fuentes, M. (2018). *Instituto de Salud pública de Chile*. www.ispch.cl/sites/default/files/NotaTecnicaGestionTiempo.pdf
- Ramos Lorenzo, L. B., & Albitres Castilla, R. E. (2010). *Sistema de gestión para resultados en el Perú*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Ingeniería]. Repositorio de la UNI. <https://repositorio.uni.edu.pe/handle/20.500.14076/216>, Lima. <https://renati.sunedu.gob.pe/browse?type=author&value=Albitres+Castilla%2C+Rosario+Elizabeth>
- Reverón Suárez, N. (2015). *La gestión del tiempo*. Universidad de la Laguna. <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/1329/LA%20GESTION%20DEL%20TIEMPO.pdf;sequence=1>
- Rodríguez Jiménez, A., & Pérez Jacinto, A. O. (2017). *Métodos científicos de indagación y*. <https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647>

- Sánchez Solís, Y., Raqui-Ramirez, C. E., Huaroc-Ponce, E. J., & Huaroc Ponce, N. M. (s.f.). *Revista Intenacional Tecnología Eduactiva-Docentes 2.0*. Retrieved 2025, from <https://doi.org/10.37843/rted.v17i2.554>
- Slydle. (2022). Gestión del tiempo. <https://www.sydle.com/es/blog/gestion-del-tiempo-60ccb3d36ed0c97012c9bfef>
- SNI, S. (16 de Enero de 2024). *Boletin Peru Industria*. <https://sni.org.pe/wp-content/uploads/2024/02/Boletin-Peru-Industria-N-002-16-31-ene-2024.pdf>
- Sobrino Espinoza, C. (2019). USMP Digital. <https://www.administracion.usmp.edu.pe/revista-digital/numero-3/la-gestion-del-tiempo-recomendaciones-para-su-uso-eficiente/>
- Terrazas Pastor, R. A. (2009). Modelo conceptual para la gestion de proyectos. Cochabamba, Bolivia. <https://www.redalyc.org/pdf/4259/425942160009.pdf>
- Vieytes, R. (2013). *Metodología de la investigacion en organizaciones, mercado y sociedad*. Editoria de las ciencias.
- Zapata Balcázar, R. A. (2023). [Montaje de estructuras en un proyecto electromecánico-área de relaves-UPC]. *Montaje de estructuras en un proyecto electromecánico-área de relaves*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú. https://upc.aws.openrepository.com/bitstream/handle/10757/673402/Zapata_BR.pdf?sequence=15&isAllowed=y

APENDICES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA ESCUELA DE POSGRADO PROGRAMA DE MAESTRÍA

CUESTIONARIO: Gestión del tiempo y la ejecución de proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros, distrito de Miraflores-Lima 2023

Instrucciones:

Estimado colaborador, a continuación, se presenta un conjunto de preguntas que debe responder de acuerdo a su percepción o vivencia, las cuales serán utilizadas en un proceso de investigación, que tiene como finalidad identificar la gestión del tiempo en la ejecución de proyectos de montaje mecánico en la Empresa JVS Ingenieros. Lea cuidadosamente cada proposición y marque solo una alternativa. La encuesta es anónima y no existen respuestas correctas o incorrectas. La escala es la siguiente

1=nunca, 2= casi nunca, 3=a veces, 4=casi siempre, 5=siempre

N°	ITEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN				
		1	2	3	4	5
V1	Gestión del tiempo, Dimensión 1: Planificación					
1	¿Con qué frecuencia se cumplen los plazos establecidos en los cronogramas de los proyectos?					
2	¿Se realizan ajustes al cronograma cuando surgen imprevistos?					
3	¿Con qué regularidad se aplican técnicas de gestión de proyectos para cumplir con los plazos?					
4	¿Se establecen prioridades claras para las actividades en los proyectos de manera consistente?					
5	¿Se formulan objetivos claros y alcanzables para cada proyecto de montaje mecánico?					
6	¿Se dispone de los recursos necesarios (personal, materiales, presupuesto) para llevar a cabo los proyectos de montaje mecánico?					
	Dimensión 2: Control y monitoreo					
7	¿Con qué frecuencia se realiza el monitoreo del avance de cada proyecto de montaje mecánico?					
8	¿Se abordan los problemas o retrasos de proyectos en las reuniones y se definen acciones correctivas?					
9	¿Se respeta el cumplimiento de los plazos en los proyectos de montaje?					

N °	ITEMS	CRITERIOS DE EVALUACION				
		1	2	3	4	5
10	¿Se utilizan indicadores clave de rendimiento (KPI) de forma sistemática para evaluar el éxito del proyecto?					
11	¿Se desarrollan y supervisan planes de contingencia para gestionar riesgos en cada proyecto?					
	Dimensión 3: Herramientas tecnológicas					
12	¿Con que frecuencia utiliza MS Project para la planificación y seguimiento de los proyectos?					
13	¿Utiliza Navisworks para mejorar la coordinación y planificación en proyectos de montaje mecánico?					
14	¿Se aplica Navisworks para identificar interferencias entre diferentes disciplinas (mecánicas, eléctricas)?					
15	¿Ha recibido capacitación en el uso de los softwares de gestión de proyectos utilizados en la empresa?					
16	¿Considera que el uso de las herramientas tecnológicas ha mejorado la comunicación entre los miembros del equipo?					
V 2	Ejecución de Proyectos de Montaje Mecánico, Dimensión 1: Costos					
17	¿Se implementan medidas de control para evitar que los proyectos excedan su presupuesto?					
18	¿Se calcula y monitorea regularmente el SPI (Índice rendimiento del cronograma)?					
19	¿Se calcula y monitorea regularmente el CPI (Índice rendimiento de costos)?					
	Dimensión 2: Calidad					
20	¿Se cumplen las expectativas del cliente con respecto al producto/servicio recibido?					
21	¿Considera que el proceso de montaje mecánico cumple con las normas y estándares de calidad establecidos?					
22	¿Se realizan inspecciones de calidad en todas las etapas del proceso de montaje de manera regular?					

ANEXOS

ANEXO A

FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR EXPERTOS

Nombre del Juez	Aurelio Baltazar Vasquez Cruzado
Grado Académico Profesional	Doctor en Ciencias Económicas
Profesión o especialidad	Economista
Cargo Actual	Docente Principal del departamento de Economía de la UNC
Institución donde labora	Universidad Nacional de Cajamarca
Tipo de instrumento	Cuestionario
Autor del instrumento	Zulmira Mendoza Cueva
Lugar y fecha	Cajamarca, 26 de octubre del 2024
TÍTULO: Gestión del tiempo y la ejecución de proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros, distrito de Miraflores-Lima 2023	

FICHA DE EVALUACIÓN

N°	Indicadores (Atributos)	Definición	5	4	3	2	1
			Muy bueno	Bueno	Aceptable	Malo	Muy malo
1	Claridad y precisión	Las preguntas están redactadas en forma clara y precisa, sin ambigüedades		4			
2	Coherencia	Las preguntas guardan relación con la hipótesis, las variables e indicadores del proyecto.	5				
3	Relevancia	Las preguntas contribuyen a recoger información importante para la investigación.		4			
4	Pertinencia	Las preguntas son pertinentes para lograr los objetivos de la investigación.		4			
5	Objetividad	Las preguntas están expresadas de manera objetiva para medir lo que se dese evaluar.		4			
6	Suficiencia	Las preguntas son suficientes para medir cada dimensión y las variables.		4			
7	Orden	Las preguntas y reactivos han sido redactadas utilizando la técnica de lo general a lo particular		4			
8	Contexto	Las preguntas han sido redactadas de acuerdo al marco de referencia del encuestado: lenguaje, nivel de información.		4			
9	Extensión	El número de preguntas no es excesivo y está en relación a las variables, dimensiones e indicadores del problema.	5				
10	Inocuidad	Las preguntas no constituyen riesgo para el encuestado	5				
SUBTOTALES			15	28	0	0	0

Coefficiente de valoración porcentual $c =$	Valoración global
0.86	Muy bueno

Observaciones:

OPINIÓN: Apto para su aplicación (X) No apto para su aplicación ()

Firma:

DNI:

Zulmira Mendoza Cueva
26674274

ANEXO B

FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR EXPERTOS

Nombre del Juez	Janeth E. Macarino Díaz
Grado Académico Profesional	Doctora
Profesión o especialidad	Economista
Cargo Actual	Directora de Departamento de Economía
Institución donde labora	UNE
Tipo de instrumento	Cuestionario
Autor del instrumento	Zulmira Mendoza Cueva
Lugar y fecha	Cajamarca 28 de Octubre del 2024
TÍTULO: Gestión del tiempo y la ejecución de proyectos de montaje mecánico de la empresa JVS Ingenieros, distrito de Miraflores-Lima 2023	

FICHA DE EVALUACIÓN

N°	Indicadores (Atributos)	Definición	5	4	3	2	1
			Muy bueno	Bueno	Aceptable	Malo	Muy malo
1	Claridad y precisión	Las preguntas están redactadas en forma clara y precisa, sin ambigüedades		4			
2	Coherencia	Las preguntas guardan relación con la hipótesis, las variables e indicadores del proyecto.	5				
3	Relevancia	Las preguntas contribuyen a recoger información importante para la investigación.	5				
4	Pertinencia	Las preguntas son pertinentes para lograr los objetivos de la investigación.		4			
5	Objetividad	Las preguntas están expresadas de manera objetiva para medir lo que se desea evaluar.		4			
6	Suficiencia	Las preguntas son suficientes para medir cada dimensión y las variables.	5				
7	Orden	Las preguntas y reactivos han sido redactadas utilizando la técnica de lo general a lo particular		4			
8	Contexto	Las preguntas han sido redactadas de acuerdo al marco de referencia del encuestado: lenguaje, nivel de información.			3		
9	Extensión	El número de preguntas no es excesivo y está en relación a las variables, dimensiones e indicadores del problema.		4			
10	Inocuidad	Las preguntas no constituyen riesgo para el encuestado	5				
SUBTOTALES			20	20	3		0

Coefficiente de valoración porcentual $c =$	Valoración global
0.86	Muy bueno

Observaciones:

OPINIÓN: Apto para su aplicación (X) No apto para su aplicación ()

Firma:

DNI:

17824415

Tabla 32*Tabla resumen de los principales datos estadísticos*

Dimensión	Rho Spearman	p-valor	Fuerza	Observación	Recomendación
Planificación	0.492	< 0.05	Positiva moderada	El coeficiente de correlación de Spearman de 0.492 indica una relación positiva moderada lo cual sugiere que a medida que mejora la planificación, también tiende a mejorar la ejecución de proyectos.	Invertir en mejorar la planificación podría tener un impacto positivo en la ejecución de proyectos de montaje. Esto puede incluir aspectos como la definición clara de objetivos, la asignación adecuada de recursos y la gestión del tiempo en cuanto al cronograma
Control y Monitoreo	0.408	< 0.05	Positiva moderada	El coeficiente de correlación 0.408 indica una correlación positiva moderada entre el control y monitoreo y la ejecución de proyectos de montaje. Esto sugiere que, en general, a medida que se mejora el control y monitoreo de los proyectos, la efectividad en la ejecución de dichos proyectos también tiende a mejorar.	Implementar herramientas de seguimiento, reuniones periódicas y ajustes basados en el desempeño, lo que podría llevar a una mayor efectividad en la ejecución de proyectos.
Herramientas Tecnológicas	0.648	< 0.001	positiva fuerte	El coeficiente de correlación 0.648 indica una correlación positiva fuerte entre las herramientas tecnológicas y la ejecución de proyectos de montaje. Esto significa que, en general, a medida que se utilizan herramientas tecnológicas más efectivas, la ejecución de los proyectos de montaje tiende a ser más exitosa.	La empresa JVS Ingenieros debe considerar la adopción de herramientas tecnológicas (como Navisworks) que se alineen con sus procesos de trabajo. Capacitar al personal en el uso de estas herramientas es fundamental para maximizar su potencial y asegurar

Nota. elaboración propia, a partir de los datos de las correlaciones