

**DIAGNÓSTICO PARA LA EVALUACIÓN DEL GRADO DE MADUREZ
ORGANIZACIONAL EN LA EMPRESA MB INGENIERÍA Y EQUIPOS S.A.S**

**CRISTIAN GIOVANNY GELPUD MORTIGO
BEIMAR ANDRÉS MEJÍA BERMEO**



UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA

Facultad de Ingeniería

PROGRAMA DE INGENIERÍA CIVIL

2024

**DIAGNÓSTICO PARA LA EVALUACIÓN DEL GRADO DE MADUREZ
ORGANIZACIONAL EN LA EMPRESA MB INGENIERÍA Y EQUIPOS S.A.S**

TRABAJO DE GRADO

Presentado por:

**CRISTIAN GIOVANNY GELPUD MORTIGO
BEIMAR ANDRÉS MEJÍA BERMEO**

Para la obtención del grado de:

INGENIERO CIVIL

Área: Gerencia de Proyectos

Director-Asesor:

Luz Piedad Gallego Osorio

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA

Facultad de Ingeniería

PROGRAMA DE INGENIERÍA CIVIL

2024

Nota aceptación

Firma del director

Firma de jurado 1

Firma de jurado 2

DEDICATORIA

A mis seres queridos quienes han caminado conmigo en esta travesía, recordándome siempre que el verdadero éxito no es alcanzar la cima, sino disfrutar del viaje. Como decía Leonardo da Vinci: "Para estar completo, el hombre debe aprender a mirar más allá de lo que ve y oír más allá de lo que escucha." Este logro es un reflejo de todo lo que me enseñaron a ver y escuchar.

Cristian Giovanni Gelpud Mortigo

AGRADECIMIENTOS

Gracias por ser mi fuente inagotable de inspiración y fortaleza. Cada palabra de aliento, cada lección impartida, y cada mano tendida han sido piezas fundamentales en este capítulo de mi vida. Hoy sé que el crecimiento se nutre del esfuerzo colectivo, y por eso este logro es nuestro.

Cristian Giovanni Gelpud Mortigo

Tabla de Contenido

Tabla de Contenido.....	6
Lista de Figuras	10
Lista de tablas	11
Lista de anexos	13
Glosario	14
Resumen	16
Abstract.....	17
Introducción.....	18
1.1 Línea de investigación	19
1.2 Planteamiento del Problema	19
1.2.1. Antecedentes del problema.....	19
1.2.2. Identificación	24
1.2.3. Descripción	24
1.2.4. Pregunta de investigación	24
1.3 Justificación	25
1.4 Objetivos.....	26
1.4.1 Objetivo General.....	26
1.4.2 Objetivos Específicos	26
2. Marco de Referencia.....	27
2.1. Marco Conceptual.....	28
2.2. Marco Organizacional	30
2.2.1. Reseña.....	30
2.2.2. Misión.....	30
2.2.3. Visión.....	31
2.2.4. Valores.....	31
2.2.5. Políticas de Calidad	32
2.2.6. Mapa de Procesos	33
2.2.7. Logo de la Empresa	34
2.2.8. Organigrama	34

2.3. Marco Teórico	35
2.3.1. Modelo de madurez organizacional estrategia de crecimiento empresarial	35
2.3.2. Gerencia de proyectos	35
2.3.3. Modelos de Madurez en Gerencia de Proyectos	36
2.3.4. Madurez Organizacional.....	37
2.3.5. Estandares de Gestion de Proyectos	39
2.3.6. Modelos de Madurez Aplicados	40
2.3.6.1. Modelo de madurez BPMMM:Modelo de madurez holístico para BPM de Rosemann y Bruin.	40
2.3.6.2. Modelo de madurez de procesos de Fisher.....	40
2.3.6.3. Modelo CMMI: Capability Maturity Model Integration.	41
2.3.6.4. Modelo ISO9004 del 2009:	41
2.3.6.5. Modelo OPM3:.....	42
2.3.6.5.1. Componentes del Modelo	43
2.3.6.5.2. Estructura del Modelo	44
2.3.6.5.3. Ciclo del Modelo OPM3.....	45
3.Metodología.....	45
4.Cronograma de Actividades	49
5.Resultados Esperados	50
6.Diseño metodológico para identificar el grado de madurez organizacional	51
6.1.Investigación.....	51
6.2.Población y muestreo.....	54
6.3.Tamaño de la muestra.....	54
6.4.Muestra	55
6.5.Instrumento de medición	56
6.6.Justificación	57
6.7.Instrumento	59
6.8.Aplicación del instrumento.....	59
7.Instrumento aplicado (resultado errado).....	60
8.Infografia instruccional.....	61
9.Segundo instrumento aplicado.....	64

10. Procesamiento estadístico de datos.....	66
10.1. Escala de medición del grado de madurez.....	67
11. Análisis habilitador organizacional	68
11.1. Estructura.....	68
11.1.1. Análisis de resultados	69
11.2. Recursos Humanos	71
11.2.1. Análisis de resultados	72
11.3. Tecnología	74
11.3.1. Análisis de resultados	75
12. Análisis PMI.	77
12.1. Estandarizar	77
12.1.1. Análisis de resultados	78
12.2. Medir	80
12.2.2. Análisis de resultados	81
12.3. Controlar	83
12.3.1. Análisis de resultados	84
12.4. Mejorar	86
12.4.1. Análisis de resultados	87
13. Consolidador de modelo de madurez	88
13.1. Análisis de resultados	89
14. Ruta de Acciones por Cada Punto Evaluado de Madurez	93
14.1. Tablas consolidada de acciones	93
14.1.1. Estructura.....	93
14.1.2. Recursos humanos	94
14.1.3. Tecnología	94
14.1.4. Estandarización.....	95
14.1.5. Medición	95
14.1.6. Control	96
14.1.7. Mejora.....	96
14.2. Acciones sugeridas	97
14.2.1. Desglose de costos.....	98

14.2.2.Estimación de Beneficios	99
15.Recomendaciones	101
16. Conclusiones.....	102
17.Bibliografía.....	105
18.Anexos	111

Lista de Figuras

Ilustración 1- OPM3 en empresas colombianas	22
Ilustración 2- OPM3 en empresas colombianas	23
Ilustración 3- Valores MB Ingeniería y equipos S.A.S.	31
Ilustración 4- Políticas de calidad MB Ingeniería y equipos S.A.S	32
Ilustración 5- Mapa de procesos MB Ingeniería y equipos S.A.S.....	33
Ilustración 6- Logo MB Ingeniería y equipos S.A.S	34
Ilustración 7- Organigrama MB Ingeniería y equipos S.A.S	34
Ilustración 8- Índices de clasificación	42
Ilustración 9- Ciclo OPM3	44
Ilustración 10-Implementación OPM3	46
Ilustración 11-Fases del proyecto	47
Ilustración 12- diagrama Stakeholders	47
Ilustración 13- diagrama Ishikawa	48
Ilustración 14- Cronograma.....	49
Ilustración 15- Facilitadores organizacionales	52
Ilustración 16- Mejoramiento de los procesos.....	53
Ilustración 17- Instrumento errado	60
Ilustración 18- Infografía madurez organizacional	62
Ilustración 19- Modelo de madurez gestión de proyectos	63
Ilustración 20- diagrama de barras del análisis de estructura	68
Ilustración 21- diagrama de barras del análisis de recursos humanos	71
Ilustración 22- Diagrama de barra del análisis de tecnología.....	74
Ilustración 23- Diagrama de barras del análisis de estandarización	77
Ilustración 24- Diagrama de barras del análisis de medición	80
Ilustración 25- Diagrama de barras del análisis de control	83
Ilustración 26- Diagrama de barras del análisis de mejora.....	86
Ilustración 27- Consolidado de modelo de madurez	89

Lista de tablas

Tabla 1- Datos MB Ingeniería y equipos S.A.S.	30
Tabla 2- Organización madura vs Organización inmadura	37
Tabla 3- Evaluación del nivel de madurez por 5 modelos	38
Tabla 4- Estandarización PMI y PMA	39
Tabla 5- Descripción de parámetros estadísticos	55
Tabla 6- Nivel de confianza.....	55
Tabla 7- Identificación de participantes	56
Tabla 8- Elección juicio de expertos	56
Tabla 9- Escala de cuestionario	57
Tabla 10- Justificación de preguntas elegidas	58
Tabla 11- Instrumento aplicado	59
Tabla 12- Instrumento diligenciado.....	65
Tabla 13- Escala grado de madurez.....	67
Tabla 14- Resultados análisis de estructura.....	68
Tabla 15- Resultados análisis recursos humanos	71
Tabla 16- Análisis de tecnología	74
Tabla 17- Análisis de estandarización	77
Tabla 18- Análisis de medición	80
Tabla 19- Análisis de control.....	83
Tabla 20- Análisis de mejora.....	86
Tabla 21- Porcentaje y promedio de cumplimiento.....	88
Tabla 22- Análisis individual de cada área.....	89
Tabla 23- Acciones de estructura	93
Tabla 24- Acciones recursos humanos	94
Tabla 25- Acciones tecnología	94
Tabla 26- Acciones estandarización	95
Tabla 27- Acciones medición	95
Tabla 28- Acciones control.....	96
Tabla 29- Acciones mejora.....	96

Tabla 30- Presupuesto estimado para las acciones	97
--	----

Lista de anexos

Anexo A- Entrevista gerente MB	111
Anexo B – Instrumento errado.....	112
Anexo C - Instrumento correcto.....	119

Glosario

- **Modelo de Madurez Organizacional (Organizational Maturity Model, OMM):** Un conjunto estructurado de niveles que representan el desarrollo progresivo de procesos y capacidades dentro de una organización. Este modelo evalúa el nivel de sofisticación y mejora continua de los procesos organizativos (Harrington, 2021; Reis Digital, 2023).
- **Madurez en la Gestión de Proyectos:** Grado en que una organización adopta prácticas estandarizadas y repetibles para planificar, ejecutar y controlar proyectos. El modelo OPM3® evalúa esta madurez a través de indicadores como estandarización, control y mejora continua (Repositorio Unbosque, 2022).
- **Procesos Definidos:** Conjunto de actividades organizadas con objetivos claros, cuyas interrelaciones están bien documentadas y gestionadas. Los procesos definidos son esenciales en los niveles avanzados de madurez, ya que facilitan la mejora continua y la evaluación de resultados (Tesis PUCP, 2023).
- **Capacidad de Madurez (Capability Maturity):** Representación del desarrollo de competencias específicas de una organización, a menudo evaluadas mediante modelos como CMMI. Este enfoque permite identificar áreas de mejora en procesos y prácticas organizacionales (Caralli, 2023).
- **Innovación Organizacional:** Nivel en el que las organizaciones implementan prácticas innovadoras y tecnología avanzada para mantener una ventaja competitiva. Este nivel es característico de organizaciones maduras que lideran su sector (Harrington, 2021).
- **Ciclo de Vida Organizacional:** Etapas que una organización atraviesa desde su creación hasta su madurez o declive. Estas etapas suelen incluir fundación, crecimiento, madurez, y renovación o declive, dependiendo de las estrategias adoptadas (Fraser et al., 2023).

- **Gestión Basada en Datos:** Enfoque organizacional que utiliza datos cuantitativos para tomar decisiones estratégicas. Este enfoque es característico de organizaciones en niveles altos de madurez, que integran análisis de datos en todos los departamentos (Reis Digital, 2023).
- **Mejora Continua:** Proceso iterativo que busca optimizar prácticas, procesos y resultados dentro de una organización. La mejora continua es un pilar en modelos de madurez como CMMI, promoviendo el avance hacia niveles más sofisticados (Tesis PUCP, 2023; Caralli, 2023).
- **Indicadores Clave de Rendimiento (KPI):** Métricas cuantitativas que miden el desempeño de una organización en áreas críticas. Los KPIs son herramientas esenciales en la evaluación de la madurez, permitiendo identificar brechas y áreas de mejora (Repositorio Unbosque, 2022).
- **Arquitectura de Procesos:** Descripción de las actividades interrelacionadas dentro de una organización, incluyendo su estructura, relaciones y objetivos. Es clave para avanzar en niveles de madurez al definir cómo interactúan los procesos técnicos, administrativos y operativos (Hilliard, 2023).

Resumen

Este trabajo de grado realizado, como valor primordial tenía cumplir los objetivos de conocer, evaluar, encuestar, proponer y establecer el nivel de grado de madurez organizacional MB INGENIERÍA Y EQUIPOS S.A.S, en la cual con el conocimiento del gerente el señor Beimar Mejía se realizaron las encuestas a cierta población seleccionada, los cuales eran representantes de diferentes áreas de la empresa. Paralelamente se obtiene la información que era requerida y primordial para el desarrollo del presente análisis en el cual junto con los resultados obtenidos del estado actual en el que se encontraba la empresa y las áreas que se querían estudiar nos permitió realizar una propuesta de mejora enfocada hacia la optimización de procesos en el cual debía aumentarse el nivel de madurez en la gestión de proyectos de la empresa. Luego de un juicio de expertos e identificando minuciosamente los modelos de madurez se decide aplicar una encuesta estructurada en los estándares del modelo de OPM3 el cual fue desarrollado por el PMI. Este modelo abarcaba en totalidad las necesidades que se querían satisfacer por medio de los grupos de procesos y las áreas del conocimiento que está poseía. Por último con la tabulación de la información que se pudo registrar por medio de las encuestas, se realizó un análisis minucioso sobre las prácticas y capacidades organizacionales que la organización tenía en el desarrollo de sus actividades y se obtuvo como resultado un grado de madurez MEDIO BAJO en la gestión de proyectos.

Abstract

This degree work, as a primary value had to meet the objectives of knowing, evaluate, survey, propose and establish the level of maturity in project management MB INGENIERÍA Y EQUIPOS S.A.S, in which with the knowledge of the manager Mr. Beimar Mejía, surveys were conducted to a selected population, which were representatives of different areas of the company. At the same time we obtained the information that was required and essential for the development of this analysis in which together with the results obtained from the current state in which the company was and the areas that we wanted to study allowed us to make an improvement proposal focused on the optimization of processes in which the level of maturity in the management of projects of the company should be increased. After an expert judgment and a thorough identification of the maturity models, it was decided to apply a survey structured in the standards of the OPM3 model, which was developed by the PMI. This model covered in its entirety the needs that were to be satisfied through the process groups and the areas of knowledge that it possessed. Finally, with the tabulation of the information that could be recorded through the surveys, a thorough analysis was made on the organizational practices and capabilities that the organization had in the development of its activities and the result was a LOW MEDIUM degree of maturity in project management.

Introducción

El presente documento tiene como propósito medir el grado de madurez en la gestión de proyectos de la empresa MB INGENIERÍA Y EQUIPOS S.A.S, con el fin de lograr un diagnóstico de las problemáticas actuales y exponer un plan de mejora el cual permitiese implementar ciertos procesos dentro de la organización los cuales traerían consigo beneficios al interior y en el entorno, esto que maximizarían su competitividad.

La organización ha evidenciado ciertas falencias en la gestión de sus proyectos dado que se dividen ya que en los porcentajes de imprevistos según la experticia considerada los porcentajes no suelen ser los óptimos esperados dado que en los presupuestos se tienen ciertas bases las cuales no se cumplen a su cabalidad, razón por la cual, nace la necesidad de medir en qué estado se encuentra y saber qué alternativas pueden aumentar el grado madurez organizacional.

De un análisis de aspectos positivos y negativos se plantea un plan de trabajo y unos objetivos adecuados los cuales pueden ser aplicados en los procesos dentro de la empresa. Para obtener una perspectiva del grado de madurez organizacional se debió realizar un juicio de expertos en el cual se debían evaluar cuáles eran las herramientas que permitían desarrollar un marco de referencia en el cual la organización se desarrollara para iniciar un desarrollo de manera progresiva en el cual sus capacidades sean el escenario perfecto para conseguir proyectos exitosos y asimilar mejor las prácticas aprendidas

1.Generalidades

1.1 Línea de investigación

Gerencia de proyectos, gestión integral y dinámica de las organizaciones empresariales

1.2 Planteamiento del Problema

1.2.1. Antecedentes del problema

La administración de recursos ha sido para el ser humano desde sus inicios una necesidad para el ser humano, por un largo periodo de tiempo prevaleció el sentido común, sin embargo, a medida que pasaba el tiempo fue necesario emplear nuevas técnicas, es así como a inicios del siglo XX se implementa la herramienta de Gantt la cual consiste en una representación gráfica del tiempo para poder conocer, controlar las actividades e identificar el avance en cada una de ellas. Para la década de los años 50 en los Estados Unidos después una exhaustiva búsqueda en la optimización de procesos, se desarrollaron dos modelos matemáticos, PERT (Program Evaluation and Review Technique) el cual fue desarrollado por la marina y el CPM (Critical Path Method) desarrollado por DuPont y Remington Rand. En 1969 se conformó el PMI (Project Management Institute) el cual ha tomado gran transcendencia por su principio de que sin importar la naturaleza del proyecto se deben implementar las mismas bases metodológicas y herramientas. Actualmente Project Management Institute. (2021) hace mención que ella es la organización que implanta los estándares por los que se deben regir los proyectos de esta materia.

Ante un mundo cambiante y cada vez más competitivo, las organizaciones se dan cuenta que entre más experticia adquieren en la optimización de recursos se vuelven más productivas y reducen los sobrecostos, como lo mencionado en Kerzner (2019) es por ello por lo que la evaluación del grado de madurez de las empresas empieza a tomar gran relevancia en la academia, todo en búsqueda de generar un crecimiento empresarial. En la academia esta nueva ola de investigación se ha vuelto fundamental en la necesidad de comprender y mejorar la capacidad de las diferentes organizaciones para afrontar los desafíos del mercado, optimizar procesos y garantizar su durabilidad y estabilidad a largo plazo

Project Management Institute (2021). Por medio de la revisión de estudios e investigaciones en este tema se propone analizar la relevancia que se tiene a nivel local en las empresas de construcción.

Este análisis responde a la necesidad de evaluar y mejorar la eficiencia de los proyectos, la calidad y la capacidad en sectores cada vez más competitivos y llenos de nuevos desafíos. Al realizar una revisión exhaustiva de la literatura expuesta por García, A. (2020) se puede identificar claramente que este concepto ha sido ampliamente estudiado por diversos contextos empresariales y de construcción. Esto ha sido ocasionado debido a grandes incrementos de proyectos de construcción en el país, dando gran relevancia a la necesidad de estar en constante capacitación de los profesionales que desempeñan sus habilidades en la dirección de proyectos e implementación de la disciplina gerencial.

Por otro lado, García (2016) menciona que el sector manufacturero de la construcción es el gremio que más aportes ha brindado en el progreso del país, pero es el que menos inversión genera en investigación, desarrollo e innovación por lo que este ámbito toma relevancia para que las empresas que se encargan de esta industria sean más competitivas. También el Project Management Institute (2024) compartió en su informe “Pulse of the Profession®: Success in Disruptive Times: Expanding the Value Delivery Landscape to Address the High Cost of Low Performance” el cual hace alusión y resalta los beneficios que genera una buena implementación en la gestión de proyectos de manera exitosa.

Para el caso de estudio que aborda el trabajo de grado, se analizara la empresa MB Ingeniería y equipos SAS, la cual se dedica al área de la construcción y diseño de estructuras de baja a mediana altura y rehabilitación de vías todas en el sector privado, las cuales le han permitido posicionarse en un medio altamente competitivo, actualmente esta empresa se encuentra realizando proyectos de construcción de viviendas en Boyacá y reacondicionamiento de estructuras en Armenia. Surge entonces la necesidad la empresa MB Ingeniería y equipos SAS de ser más competitivos y para lograrlo deberá inicialmente realizar un análisis interno con el fin de establecer su grado de madurez y obtener recomendaciones que le impulsen el crecimiento de la organización.

Según el gerente de MB Ingeniería y equipos SAS, Beimar Mejía, a través de una entrevista realizada el 04 de marzo del 2024 vía Microsoft teams revisar (ANEXO A) uno de los elementos que más influye en el avance de los proyectos consiste en la organización del recurso humano (asignación y distribución de las tareas) lo que genera reprocesos dentro de la práctica, igualmente la falta de trazabilidad en las obligaciones y responsabilidades de cada individuo, lo cual genera una falta de focalización conllevando a sobre costos. También se menciona la búsqueda de personal capacitado que satisfaga las necesidades y requerimientos de los proyectos con los estudios previos de falencias los cuales facilitan la equidad de las actividades.

Los análisis de madurez son tan importantes que muchas compañías han iniciado a medirla con el fin de poder tener insumos para realizar planes de mejora que no son más que acciones para alcanzar un mayor grado de madurez.

Cód	Título de investigación	Autores	Año	Lugar	Tipo de empresa	Grado de madurez	
						Cualitativa	Cuantitativa
Rev 005	Determinación del grado de madurez en la gestión de proyectos de Telmacom Ltda. Bajo el estándar metodológico del PMI	Fandiño, J; Lizarazo, S & Olmos, M.	2013	Bogotá	Ingeniería en control de la corrosión, construcción de obras civiles, eléctricas y redes de telecomunicaciones	Intermedio bajo	41%
Rev 007	Grado de madurez en la gestión de proyectos en la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI)	Restrepo, O; Restrepo, C & Suárez, J	2013	Bogotá	Agencia nacional de infraestructura	Intermedio alto	55,24%
Rev 001	Plan de gestión encaminado a la aplicación de un modelo para la gerencia de proyectos en la empresa “constructora &c S.A”, basado en el diagnóstico que proporciona la herramienta OPM3.	Losada, C; Trujillo, I & Lobo, E.	2014	Bogotá	Constructora	Intermedio bajo	-
Rev 014	Modelo de gestión para priorizar los proyectos de Fedepapa, bajo las condiciones del desarrollo integral sustentable en Colombia	Forigua, W	2014	Bogotá	Federación colombiana de productores de papa – Fedepapa	Bajo	11,90%
Rev 004	Diseño de un modelo de evaluación y medición del grado de madurez organizacional en gerencia de proyectos en ensambladoras de vehículos colombianas.	Benavides, R.	2015	Bogotá	Ensambladora de vehículos	-	-
Rev 009	Diseño del modelo aplicación del estándar OPM3 (Organizational Project Management Maturity Model) para la empresa Liroyaz Ltda de la Ciudadela Industrial de Duitama.	Medina, L	2015	Duitama	Industria de alimentos	Muy bajo	0 – 17%

Ilustración 1- OPM3 en empresas colombianas

Fuente: Contreras-Verbel, A. (2022)

Rev 012	Grado de madurez en la gestión de proyectos de la empresa Aproind Ltda	Díaz, J. & Gómez, M.	2017	Bogotá	Soluciones integrales en el sector eléctrico, civil, automatización industrial y de comunicaciones	Bajo – Intermedio bajo	-
Rev 002	Evaluación del nivel de madurez en gestión de proyectos de la fábrica de transformadores de ABB Colombia, con base en el modelo organizacional OPM3.	Gómez, A.	2018	Medellín	Fábrica de transformadores eléctricos	Alto	70%
Rev 003	Grado de madurez en la gestión de proyectos de una empresa constructora en Colombia	Sánchez, G.	2018	-	Constructora	Intermedio alto	65%
Rev 010	Modelo para evaluar la madurez en la gestión de proyectos en Pymes del sector artes gráficas	Cuadros, A; Micán, C. & Orejuela, J.	2018	Cali	Artes graficas	Bajo	-
Rev 011	Grado de madurez en gestión de proyectos de una empresa constructora de vivienda en Santiago de Cali: caso de Buena-vista constructora y promotora S.A.S.	Prado, L.	2018	Cali	Empresa constructora	Intermedio bajo	37,75%
Rev 013	Percepción del grado de madurez en la gestión de proyectos de la empresa Fidacorp Colombia S.A.S.	González, I; Córdoba, J; Castañeda, L. & Carvajal, L	2018	Bogotá	Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería	-	< 17%
Rev 006	Evaluar el conocimiento organizacional en gestión de proyectos en Ingecontrol de Barrancabermeja basado en el modelo estándar OPM3 (Organizational Project Management Maturity Model)	Villegas, A.	2019	Barrancabermeja	Consultoría, supervisión, gerencia de proyectos e ingeniería	Muy alta	95%
Rev 008	Modelo de madurez aplicado al contexto organizacional de la gestión de proyectos para la Alcaldía de Chinacota-Colombia	Piña, M. & Bazurto, J.	2022	Chinacota	Alcaldía	Bajo	24,99%

Ilustración 2- OPM3 en empresas colombianas

Fuente: Contreras-Verbel, A. (2022)

1.2.2. Identificación

La ingeniería civil colombiana relaciona a la gerencia de proyectos como la metodología que crea-evalúa-ejecuta los proyectos que se desarrollan en el país, actualmente como lo mencionado por Carvajal, J., & Rodríguez, M. (2022) es poco descifrable conocer la metodología exacta de la gerencia de proyectos, no se sabe qué es efectuar eficazmente estas prácticas, específicamente en algunas pequeñas y medianas empresas.

1.2.3. Descripción

El pilar fundamental de este trabajo radica en el desafío de confrontar y exponer la brecha existente en lo que se denomina como una situación ideal y la realidad en cuanto a la gerencia de proyectos en la empresa MB Ingeniería y equipos SAS la cual se podría focalizar en establecer el grado de madurez de la empresa evaluando diferentes aspectos, está hecha anteriormente mencionada se ve intrínsecamente de manera concreta a través de síntomas palpables los cuales son retrasos reiterados, sobre costo frecuentes, ejecuciones deficientes y la que toma gran relevancia es una ausencia notoria en la implementación de innovación tecnológica en los procesos. Evidentemente se puede reflejar una discrepancia sustancial en lo que equivale a las expectativas de desempeño y capacidad efectiva de la empresa, la falta de habilidades y metodologías que faciliten la evaluación del grado de madurez de la empresa repercute gravemente en la identificación de la solución de las deficiencias. En este sentido, resulta desafiante desarrollar una metodología robusta la cual puede facilitar una evaluación minuciosa a nivel de madurez en el contexto de la construcción haciendo énfasis en la identificación y análisis de las áreas críticas a mejorar por las cuales se pueden establecer estrategias que sean efectivas e impongan competitividad y sustentabilidad a largo plazo.

1.2.4. Pregunta de investigación

¿Cómo evaluar el grado de madurez organizacional en una empresa de construcción para mejorar su competitividad?

1.3 Justificación

Los resultados de esta investigación permitirán identificar el grado de madurez de una empresa de construcción llamada **MB INGENIERIA Y EQUIPOS S.A.S** mediante la aplicación de una metodología que permite evaluar el grado de madurez de la organización, con el fin de obtener un diagnóstico que permita tomar acciones a futuro y así obtener un mayor rendimiento en las actividades y diferentes procesos que se realizan en la empresa, en aras de ser más competitivos eficientes en la industria de construcción. El grado de madurez de una empresa en la actualidad está presentando un dinamismo el cual está conduciendo a las empresas a promover la conductividad y competitividad; y por ello cabe mencionar que el estar en constante diagnóstico es mejorar las acciones que ya se tienen en búsqueda de la obtención de metas y beneficios esperados.

Se percibieron ciertas características esenciales, las cuales establecieron la capacidad que tiene la empresa MB Ingeniería y equipos S.A.S para lograr los objetivos propuestos, por lo que se inició con una propuesta y exposición de las estrategias analizadas para el mejoramiento de los procesos, así mismo poder cumplir con las expectativas del cliente en los ámbitos de calidad-gestión-eficacia. Generando un enfoque de evaluación por medio de PMO3® la cual permitirá obtener resultados sobre algunas áreas que se pretenden evaluar de acuerdo con su importancia dentro de la organización y así evidenciar falencias. Se busca emplear una metodológica que no solo permita medir la madurez de la empresa, sino también brinde una ruta para realizar mejoras a futuro y alcanzar las metas propuestas dada la necesidad de ser cada vez más competitivos en la industria local de la construcción.

Como indica Prado (2019) el OPM3 que en sus siglas en inglés es (Organizational Project Management Maturity Model), es un modelo adaptable a cualquier tipo de empresa sin importar el tamaño de su organización. Las tres dimensiones estándar que estudia el OPM3 son el conocimiento que es la definición y descripción de la gestión de proyectos, la evaluación que es la demostración de los métodos-procesos-procedimientos a los cuales se someterá una organización para autoevaluar su nivel de madurez y la mejora continua son las acciones que se tienen en cuenta para generar un feedback para generar un estado superior de madurez en comparación a la actual en el cual se establecen los planes para mejorar y la

ruta adecuada de su implementación. Este modelo surge como una herramienta invaluable para la industria de la construcción debido a sus aportes para mejorar la eficiencia, calidad y rentabilidad de los proyectos que se realicen y debido a su enfoque holístico que abarca aspectos técnicos de la construcción y también elementos organizacionales y de gestión, y así poder las empresas adoptar estrategias que puedan identificar y abordar las problemáticas de manera proactiva para que así no se sigan presentando deficiencias en los diferentes procesos de la industria de la construcción.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

- Diagnosticar el grado de madurez organizacional en la empresa MB INGENIERÍA Y EQUIPOS S.A.S. mediante la metodología OPM3

1.4.2 Objetivos Específicos

1. Definir los criterios de evaluación y los indicadores clave para una medición del grado de madurez organizacional de MB INGENIERÍA Y EQUIPOS S.A.S., enfocándose en la gestión de proyectos.

Actividades:

- Investigar y analizar los estándares de gestión de proyectos y madurez organizacional para la organización MB INGENIERÍA Y EQUIPOS S.A.S.
 - Identificar los indicadores clave de desempeño relevantes para la evaluación de la madurez organizacional.
 - Diseñar un marco de evaluación adaptado a las necesidades específicas de la empresa.
2. Diseñar el instrumento de evaluación OPM3 para la organización de MB INGENIERÍA Y EQUIPOS S.A.S., asegurando una participación completa y representativa.

Actividades:

- Adaptar el cuestionario OPM3 a la organización escogida.
- Establecer una escala de medición.

- Analizar los resultados del cuestionario para identificar áreas de mejora prioritarias.
3. Elaborar una propuesta técnica detallada que incluya un análisis económico para la implementación de mejoras en la madurez organizacional de la gestión de proyectos en MB INGENIERÍA Y EQUIPOS S.A.S.

Actividades:

- Evaluar los recursos y costos asociados a la implementación de las mejoras propuestas.
- Realizar al menos el análisis de un indicador financiero para soportar la inversión
- Elaborar las recomendaciones técnicas asociadas a los costos y los beneficios esperados.
- Presentar la propuesta técnica a la dirección de la organización.

2. Marco de Referencia

La madurez de una empresa resalta aspectos fundamentales como el desarrollo y su capacidad de afrontar retos, indispensables en el mundo empresarial que resulta altamente competitivo, por lo que se opta realizar un análisis interno practico que permita identificar falencias y fortalezas para favorecer el cambio de trayectoria de la empresa.

De manera preliminar es posible que la organización a evaluar presente diversas deficiencias, las cuales obstaculizan la capacidad de poder desarrollar una buena gestión de proyectos. Esta inmadurez como lo menciona Martínez, P., Gómez, R., & Suárez, C. (2021) se puede ver evidenciada en carencia de un enfoque estructurado hacia la gestión de proyectos la cual repercute en imprecisiones de costos y plazos. También se puede exhibir la inmadurez empresarial en la deficiencia organizativa la cual puede influir en comunicación deficiente, confusión de roles y responsabilidades. La carencia de esta cultura como lo expone Rodríguez, L., & Gómez, A. (2023) puede nublar las colaboraciones entre equipos que tienen como finalidad buscar la excelencia que podría tener un impacto negativo dado que la empresa no tendría la capacidad de aprender de dichas experiencias (gestión del conocimiento) y así lograr la mejora continua, aunque cabe resaltar aspectos relevantes como

que a pesar de todas estas fallencias siguen culminando el cumplimiento de los diferentes proyectos y ajustándose a las diversas causas que se presenten en el entorno interno y externo del proyecto.

2.1. Marco Conceptual

Por medio de los siguientes conceptos se quiere lograr una descripción con el fin de contextualizar y conocer detalladamente cada uno de ellos para poder entender las distintas ramas caracterizadas para esta investigación, para comprender con claridad el alcance del proyecto en curso.

- **Madurez:** Por lo mencionado por (Castellanos, Gallego y Delgado, 2014) en términos de administración de proyectos hace énfasis que la madurez está directamente relacionada con la capacidad propia que tiene una organización u empresa para poder alcanzar el éxito en repetidas ocasiones en la administración de proyectos.
- **Modelos de Madurez:** Son aquellos que cumplen un rol para medir el grado de efectividad con lo cual se realizan las actividades que administran y alinean los procesos continuos con las dimensiones generales de la organización. (Castellanos, Gallego y Delgado, 2014) mencionan que para lograr un modelo de madurez consolidado hay que tener en cuenta a grandes rasgos que este es un conjunto estructurado por varios elementos (buenas prácticas, herramientas de medición, criterios de análisis, toma de datos etc), y por medio de ellos adoptar e identificar las capacidades de una organización en diversos temas en los cuales se pueden comprender la dirección de proyectos, identificación de vacíos y debilidades y métodos para establecer procesos de mejora continua.
- **Proyecto:** Según Melendez, J. R., & El Salous, A. (2021), afirman que un proyecto es ese conjunto único de procesos por el cual se unifican diversas actividades con las que se tiene la finalidad de que éstas estén coordinadas y controladas con ciertas

fechas en las cuales especifique su inicio y su final, focalizando de manera clara cuáles son los objetivos que se deben cumplir para ejecutar el proyecto propuesto logrando así satisfacer todas las necesidades de los entregables que tienen objetivos específicos en el proyecto.

- **Dirección y gestión de proyectos:** Por lo mencionado Canossa Montes de Oca, H. (2022). Hace referencia a las diferentes técnicas que se pueden aplicar para aplicar una correcta dirección y gestión íntegra de todos los procesos y fases que se llevan a cabo en el proyecto para generar así un foco sistemático del proyecto.
- **Ciclo de vida del proyecto:** Para Castillo Abarca, L., Vega Zepeda, V., & Meneses Villegas, C. (2020), el ciclo de vida es el conjunto de todas las fases que se deben tener en cuenta desde que comienza hasta que finaliza un proyecto, estas fases mencionadas y tenidas en cuenta anteriormente deben tener una secuencia lo lógica para que puedan desempeñarse de manera acertada desde inicio hasta el final.
- **Proceso:** En lo interpretado por Tauber, F. (2020) es el conjunto de fases a seguir para lograr por medio de secuencias un objetivo concreto, se aplican metodologías eficaces para poder lograr una meta determinada por un producto o servicio por medio de actividades que están directamente relacionadas y que se desarrollan de manera rutinaria y sucesiva.
- **Estrategias de mejoramiento continuo:** Para Lay-De-León, R. N., Acevedo-Urquiaga, A. J., & Acevedo-Suárez, J. A. (2022) son actividades que por medio de acciones se deben realizar para lograr un cambio positivo y que se vea reflejado en progreso en los procesos dando así una organización más competitiva para generar una satisfacción en el cliente

2.2. Marco Organizacional

2.2.1. Reseña

Tabla 1- Datos MB Ingeniería y equipos S.A.S.

INFORMACIÓN GENERAL	
NIT	901546511
Razón social	Mb Ingeniería Y Equipos Sas
Forma jurídica	Sociedad por Acciones Simplificada
Dirección actual	KR 48 # 22 - 80

Fuente: *Elaboracion propia*

MB Ingeniería y equipos S.A.S., es una empresa que está especializada en el área de la construcción, mantenimiento y rehabilitación de viviendas y edificaciones con 4 años de experiencia, en el cual destaca en un sector muy competitivo por su compromiso con la excelencia y el profesionalismo en cada uno de sus proyectos. Con una amplia experiencia en el sector de la ingeniería y los equipos industriales, esta compañía ha logrado consolidarse como un referente en el sector.

Uno de los factores que más destaca en MB Ingeniería y equipos S.A.S es el enfoque hacia la calidad y la innovación, el cuál se aplica desde el diseño hasta la implementación dando, así como resultado como la empresa ha demostrado un alto nivel de expertise y atención meticulosa hacia los detalles por lo que se ha podido analizar que esto traduce como soluciones eficientes y de alta calidad hacia los clientes para lograr la satisfacción de los clientes y el éxito de los proyectos.

2.2.2. Misión

En MB Ingeniería y equipos S.A.S nos encaminamos a proporcionar una gran variedad de soluciones y no ahora sí de alta calidad en el campo de la ingeniería y los equipos industriales. Focalizándonos en superar las expectativas de nuestros clientes, garantizando un servicio personalizado, eficiente y confiable lo cual nos permita contribuir hacia el éxito de sus proyectos. Nuestra misión se centra en impulsar el desarrollo que te podamos brindar a nuestros clientes, aportando un valor agregado a través de nuestros conocimientos técnicos, experiencia y compromiso con la excelencia.

2.2.3. Visión

Nuestra visión en MB Ingeniería y Equipos S.A.S posicionarnos y ser líderes reconocidos a nivel nacional e internacional en el suministro de soluciones integrales para la industria, destacando por nuestra innovación y calidad. Nos visualizamos como una empresa en constante crecimiento y evolución, comprometidos con la mejora continua y búsqueda de nuevas oportunidades que permitan expandir nuestro alcance y diversificar nuestros servicios.

2.2.4. Valores

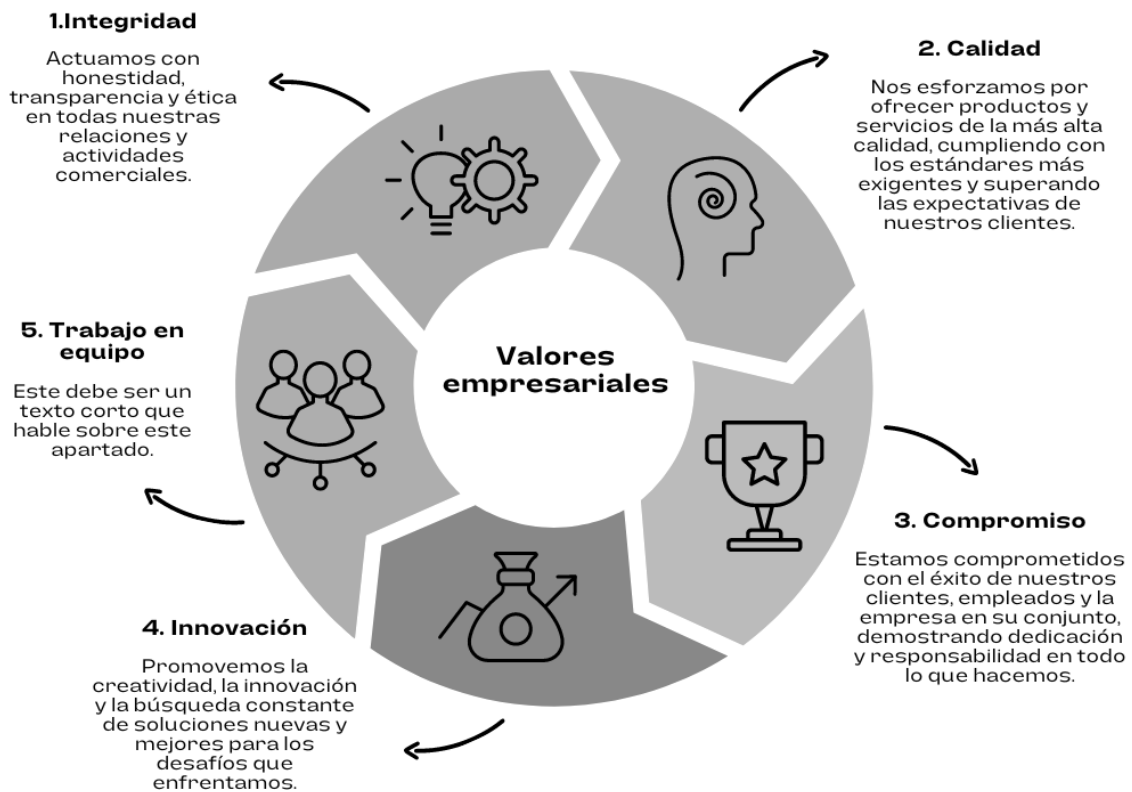


Ilustración 3- Valores MB Ingeniería y equipos S.A.S.

Fuente: Elaboración propia

2.2.5. Políticas de Calidad

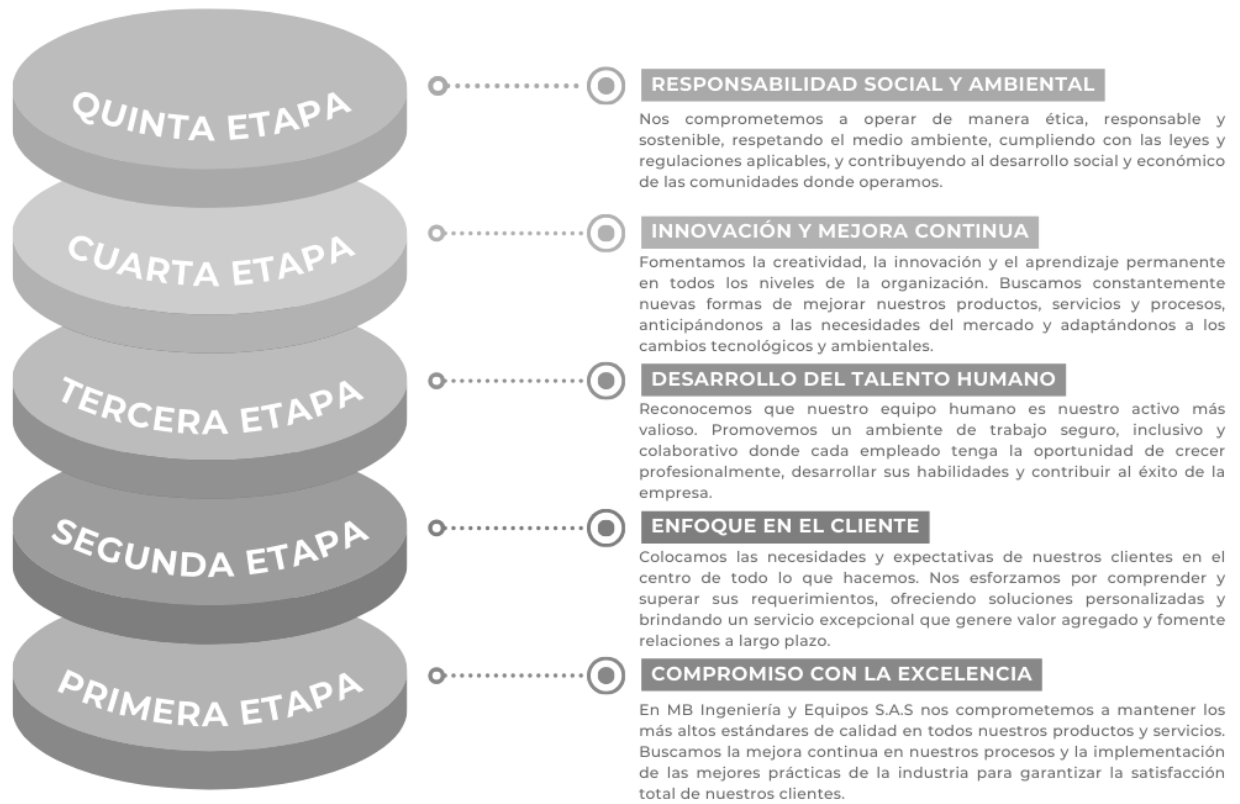


Ilustración 4- Políticas de calidad MB Ingeniería y equipos S.A.S

Fuente: *Elaboracion propia*

2.2.6. Mapa de Procesos

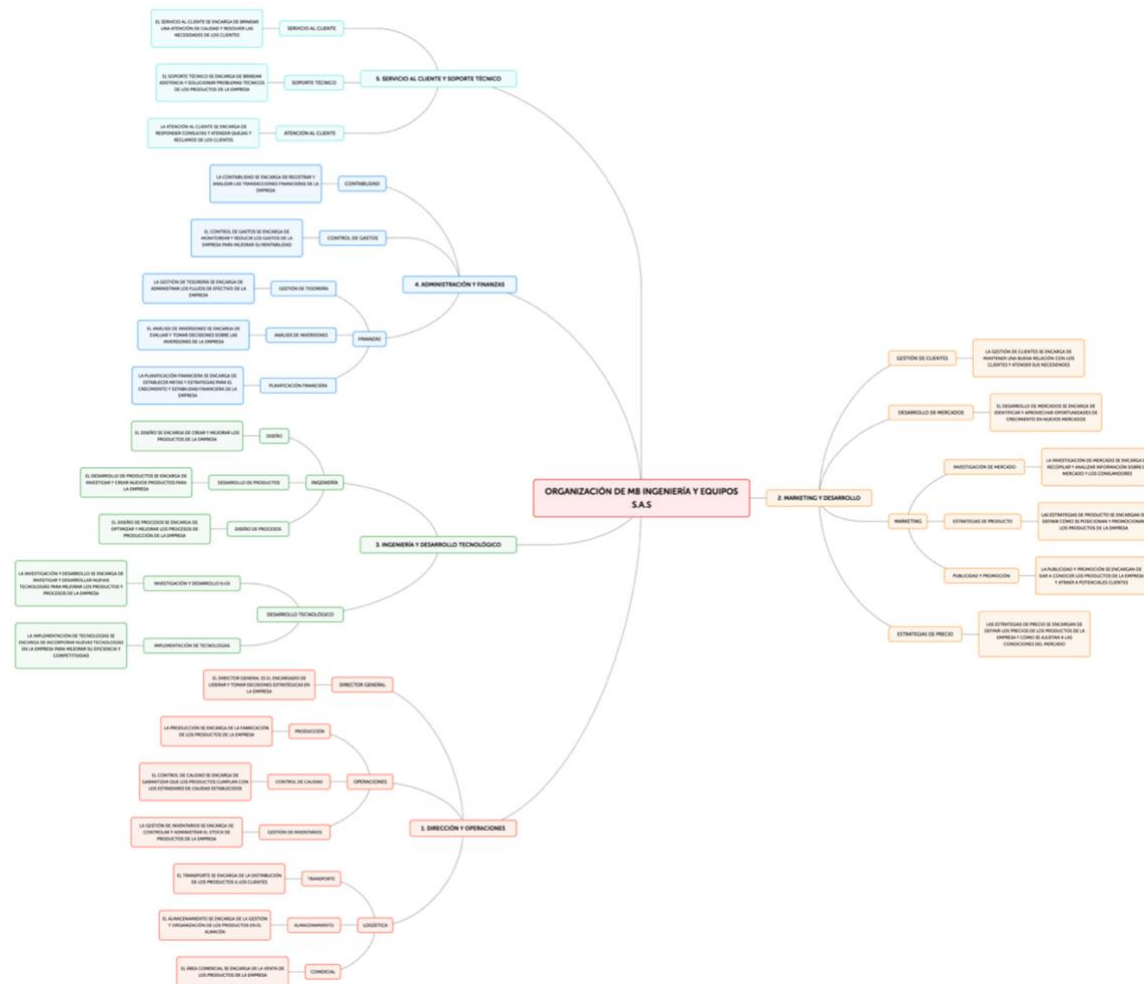


Ilustración 5- Mapa de procesos MB Ingeniería y equipos S.A.S

Fuente: Elaboración propia

2.2.7. Logo de la Empresa



Ilustración 6- Logo MB Ingeniería y equipos S.A.S

Fuente: MB Ingeniería y equipos S.A.S

2.2.8. Organigrama

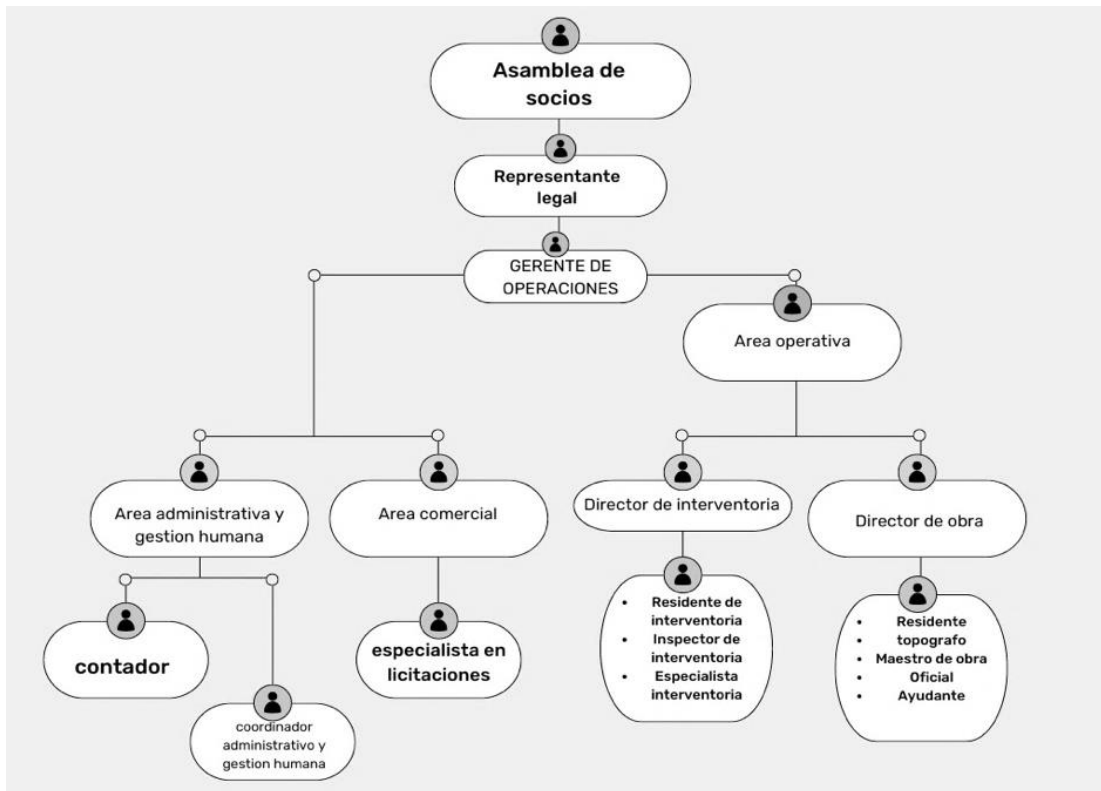


Ilustración 7- Organigrama MB Ingeniería y equipos S.A.S

Fuente: Elaboracion propia

2.3. Marco Teórico

2.3.1. Modelo de madurez organizacional estrategia de crecimiento empresarial

En el entorno competitivo económico y social, generado por la gran aceleración de la revolución tecnológica, la globalización de mercados y la creciente competencia empresarial, permite buscar alternativas que exponga su nivel actual comparándolo con un estándar con el fin de impulsar el crecimiento y mejoramiento de la empresa, en donde se abarque todos los eslabones de la empresa, en el ámbito organizacional, técnico y estratégico que contribuyan en la búsqueda del éxito empresarial. Estas acciones deben ser objetivas para todo gerente de cualquier tipo de industria y con ello se han desarrollado varias alternativas que guían al evaluador, estas guías son fundamentadas bajo el CMM (Capability Maturity Model), que fue diseñado inicialmente para evaluar los niveles de madurez de proyectos de software en 1991, y debido a su eficacia fue un modelo estándar base para todos los proyectos, el modelo se basa en cinco niveles (Inicial, repetible, definido, gestionado y optimizado) esta herramienta se perfeccionó con el fin de ser estandarizado en la madurez organizacional llegando a tener múltiples variantes.

2.3.2. Gerencia de proyectos

De acuerdo con Moreno Monsalve (2018), la gerencia de proyectos se centra en la correcta administración que busca como foco central la finalización de proyectos dentro de las limitaciones que se puedan presentar por diversos factores como lo pueden ser (alcance, tiempo, costo, calidad y adaptando un valor agregado a la organización). Aunque cabe resaltar que cada proyecto tiene un factor único, por lo tanto, la gerencia de proyectos se centra en dar un enfoque que pueda adherirse a las diferentes habilidades y competencias específicas que se puedan abarcar en un proyecto.

Moreno Monsalve (2018), también resalta que cuando se avanza de una manera progresiva en una organización en el área de gestión de proyectos se inicia una transición hacia la evolución y la estandarización de los procesos: logrando el objetivo de identificar las practicas que mejor de adecuan a los estándares del proyecto potencializando cada vez

más una eficiente labor hacia la gerencia. Contribuyendo al concepto de madurez en la gerencia de proyectos, la cual permite saber realmente que tan maduras o inmaduras se encuentra la organización para poder ejercer un análisis de su eficiencia.

2.3.3. Modelos de Madurez en Gerencia de Proyectos

Definir los modelos de madurez en la gerencia de proyectos para Crawford, J. K. (2021), en un contexto desconocido o con déficit de experiencia la cual tiene una línea directa con la especialización en gerencia de proyectos puede tornarse un poco complejo si se trata de definir en primera estancia, dejando de lado conceptos importantes que no se pueden dejar sesgados por que conllevan consigo aprendizaje y el objetivo de esta investigación.

Para Prado & Orobio (2019) los modelos de madurez son estándares que permiten facilitar a las organizaciones medir la calidad de los procesos que se ejecutan en cada una de sus fases. Sin embargo, hay algunos factores que por su aplicación pueden considerarse externos como lo son las condiciones socioeconómicas, políticas y culturales puesto que estas pueden generar algún tipo de sesgarían los resultados que se esperan obtener.

En este sentido, lo que busca las organizaciones es desarrollar mejoras y cambios a los procesos de ejecución de proyectos lo que permiten facilitar el reconocimiento de falencias en los diferentes procesos a realizar durante las fases de un proyecto, por medio de herramientas que permiten medir la madurez con el fin de guiar buenas prácticas para la implementación de estrategias.

En contexto con López González (2020), al poseer un grado de madurez significativo se refleja en la ejecución de proyectos mas eficientes, garantizando los entregables propuestos con una mayor calidad, costos mas bajos a los planteados desde el inicio del proyecto, alcanzar el balance soñado entre (calidad-costos-cronograma) los cuales se tornan en algunos casos muy difíciles de lograr. Por el contrario, una organización poco madura se caracteriza de manera detallada por el cometer los mismo errores de manera secuencial y repetitivas, aplicación de procedimientos redundantes a la innovación que se imponen en el sector y las mas importantes la ejecución de proyectos sin resultados.

Tabla 2- Organización madura vs Organización inmadura

ASPECTO	ORGANIZACIÓN MADURA	ORGANIZACIÓN INMADURA
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	Estructura bien definida, clara y flexible, con líneas de autoridad y responsabilidad bien establecidas.	Estructura poco clara, confusa y rígida, con líneas de autoridad y responsabilidad mal definidas.
TOMA DE DECISIONES	Proceso de toma de decisiones sistemático, basado en datos y análisis. Aprox. 79% de las empresas maduras utilizan análisis de datos para la toma de decisiones (Forbes Insights).	Toma de decisiones ad hoc, basada en la intuición y las emociones. Solo el 24% de las empresas inmaduras utilizan análisis de datos para la toma de decisiones (Forbes Insights).
GESTIÓN DEL CAMBIO	Capacidad para adaptarse al cambio de manera proactiva y eficiente. El 70% de las empresas maduras tienen procesos formales de gestión del cambio (Prosci).	Resistencia al cambio y dificultad para adaptarse a nuevas circunstancias. Solo el 33% de las empresas inmaduras tienen procesos formales de gestión del cambio (Prosci).
COMUNICACIÓN INTERNA	Comunicación abierta, transparente y bidireccional en toda la organización. El 97% de los empleados en empresas maduras comprenden la estrategia de la empresa (Gallup).	Comunicación deficiente, unidireccional y opaca. Sólo el 23% de los empleados en empresas inmaduras comprenden la estrategia de la empresa (Gallup).
GESTIÓN DEL TALENTO	Procesos sólidos de reclutamiento, retención y desarrollo del talento. El 83% de las empresas maduras tienen programas de desarrollo de liderazgo (Bersin by Deloitte).	Procesos débiles o inexistentes de gestión del talento. Sólo el 5% de las empresas inmaduras tienen programas de desarrollo de liderazgo (Bersin by Deloitte).
INNOVACIÓN	Cultura que fomenta la innovación y la mejora continua. Las empresas maduras invierten en promedio el 3.5% de sus ingresos en I+D (PwC).	Resistencia a la innovación y enfoque en el statu quo. Las empresas inmaduras invierten en promedio el 1.2% de sus ingresos en I+D (PwC).
DESEMPEÑO FINANCIERO	Mayor rentabilidad, crecimiento sostenido y solidez financiera. El margen operativo promedio de las empresas maduras es del 17% (Fuente: Bain & Company).	Menor rentabilidad, crecimiento inestable y fragilidad financiera. El margen operativo promedio de las empresas inmaduras es del 10% (Fuente: Bain & Company).

Fuente: Canossa Montes de Oca, H. (2022).

2.3.4. Madurez Organizacional

De acuredo Contreras-Verbel, A. (2022), la madurez organizacional es la actitud que se toma al interno de las organizaciones para adoptar los diferentes proyectos, teniendo como meta adquirir adquirir madurez dentro de la organización para la ejecución de proyectos y los fracasos obtenidos anteriormente.

Para Pocohuanca (2020) cuando una organización tiene una alta eficiencia en la ejecución de proyectos permite estar condicionada por la madurez organizacional dado que por medio de esta se afrontan situaciones particulares las cuales poner a prueba esas experiencias tomadas en proyectos previos. En esta investigación el autor toma conceptos previamente tratados por Klimko (2002) y Parviz (2002) los cuales hacen énfasis en que la madurez organizacional es la sumatoria de una gran variedad de aptitudes y capacidades que lo hacen capaz de llevar una organización al éxito. La madurez organización está regido bajo diferentes procesos los cuales ya están establecidos y que garantizan resultados bajo su finalización, los modelos de madurez guardan ciertas características las cuales deben ser

sometidas a una serie de requisitos los cuales garanticen validez a su formación e implementación.

En la actualidad existe una gran variedad de modelos de madurez organizacional, estos se caracterizan por converger de una manera para dar cumplimiento y ejecución de las estrategias usadas por el cuerpo directivo para así poder hallar las zonas que presenten más falencias y así poder proponer acciones que puedan contrarrestar este tipo de problemáticas, pero para Madero (2018), se centra en afirmar que para generar una definición más clara del tipo de falencias que se presentan en una organización es mejor esquematizar para conocer el trasfondo del tipo de fallas que se tiene.

Tabla 3- Evaluación del nivel de madurez por 5 modelos

Nivel de Madurez	Modelo de Madurez BPMM	Modelo de Madurez de Procesos de Fisher	Modelo CMMI	Modelo ISO 9004:2009	Modelo OPM3
Nivel 1: Inicial	-	-	-	-	-
Nivel 2: Repetible	Planificación	Proceso de planificación	Gestión de requisitos	Enfoque basado en procesos	Desarrollo de capacidades
	Seguimiento y control	Estructura organizativa y Responsabilidades	Gestión de proyectos	Liderazgo	Optimización de la cartera de proyectos
Nivel 3: Definido	Control de procesos	Definición de procesos y tareas	Gestión de procesos y calidad	Enfoque al cliente	Establecimiento de prioridades
				Liderazgo	Gestión de programas y proyectos
				Enfoque en relaciones con partes interesadas	
Nivel 4: Gestionado	Mejora continua	Gestión de la mejora	Gestión cuantitativa de procesos	Enfoque basado en procesos	Gobernanza
				Enfoque al cliente	
				Enfoque en relaciones con partes interesadas	
Nivel 5: Optimizado	Innovación	Gestión de la innovación	Mejora continua de procesos	Liderazgo	Desarrollo de capacidades
				Enfoque en relaciones con partes interesadas	
				Desarrollo de la sociedad	

Fuente: *Elaboracion propia*

2.3.5. Estándares de Gestión de Proyectos

Tabla 4- Estandarización PMI y PMA

	PMI (Project Management Institute)	PMA (Project Management Agile)
DEFINICIÓN	Conjunto de buenas prácticas y estándares reconocidos a nivel global para la gestión de proyectos tradicionales. Se enfoca en una planificación exhaustiva y un control riguroso de los procesos.	Metodología ágil para la gestión de proyectos que se basa en los principios del Manifiesto Ágil. Promueve la adaptación continua, la entrega incremental y la colaboración estrecha con el cliente.
ENFOQUE	Planificación detallada y rígida desde el inicio del proyecto. Se definen todos los requisitos, plazos, costos y recursos necesarios antes de comenzar la ejecución.	Planificación flexible y adaptativa. Se planifica por iteraciones o bloques de tiempo cortos (sprints), permitiendo ajustar los requisitos y el alcance según las necesidades cambiantes.
CICLO DE VIDA	Lineal (secuencial) con fases bien definidas: inicio, planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre. Cada fase tiene entregables y criterios de aprobación específicos.	Iterativo e incremental. El proyecto se divide en iteraciones cortas (sprints) que entregan funcionalidades parciales y utilizables del producto final.
REQUISITOS	Definidos al inicio del proyecto y relativamente estáticos. Se espera que los requisitos sean completos y detallados antes de comenzar la ejecución.	Evolutivos y cambiantes. Los requisitos se refinan y priorizan continuamente en función del feedback del cliente y las lecciones aprendidas.
CAMBIOS	Difíciles de incorporar y controlados a través de un proceso formal de gestión de cambios. Los cambios suelen implicar costos y retrasos adicionales.	Bienvenidos y adaptados continuamente. Los cambios se abordan de manera ágil y se incorporan en las próximas iteraciones.
PLANIFICACIÓN	Detallada y extensa al inicio del proyecto. Se elabora un plan de proyecto completo que incluye un cronograma, un presupuesto, un plan de recursos y un plan de gestión de riesgos.	Continua y adaptativa a medida que avanza el proyecto. Se planifica por iteraciones (sprints) y se actualiza regularmente en función de los resultados obtenidos y los cambios en los requisitos.
ENTREGAS	Al final del proyecto, después de completar todas las fases. Se entrega el producto final completo.	Frecuentes y periódicas (al final de cada iteración o sprint). Se entregan funcionalidades parciales y utilizables del producto.
EQUIPOS	Roles definidos y estructurados. Los miembros del equipo tienen responsabilidades específicas (gestión de proyectos, desarrollo, pruebas, etc.).	Autoorganizados y multifuncionales. Los equipos son pequeños y colaboran estrechamente. Los roles son flexibles y pueden cambiar según las necesidades.
DOCUMENTACIÓN	Extensa y detallada. Se elaboran documentos formales como el plan de proyecto, el alcance, los requisitos, los diseños, los planes de prueba, etc.	Mínima y enfocada en el producto. Se utiliza documentación ágil como historias de usuario, tableros Kanban, definiciones de "Hecho", etc.
COMUNICACIÓN	Formal y siguiendo protocolos establecidos. Se utilizan informes de estado, reuniones de seguimiento y canales oficiales.	Informal y cara a cara. Se promueve la comunicación directa y frecuente entre los miembros del equipo y con el cliente.
MEDICIÓN DE AVANCE	Basada en planes y entregables. Se compara el trabajo realizado con el plan de proyecto y se miden desviaciones en costos, plazos y alcance.	Basada en el producto funcional. Se mide el avance en función de las funcionalidades entregadas y utilizables por el cliente.
LIDERAZGO	Centralizador y controlador. El líder del proyecto es responsable de la toma de decisiones y el control del proyecto.	Facilitador y colaborativo. El líder (Scrum Master) facilita el proceso y elimina obstáculos, pero el equipo es autogestionado.
ENFOQUE PRINCIPAL	Gestión de tareas y procesos. Se enfoca en seguir los procesos y cumplir con los planes establecidos.	Entrega de valor al cliente. Se enfoca en entregar funcionalidades que aporten valor al cliente de manera iterativa e incremental.
METODOLOGÍAS	PMBOK (Project Management Body of Knowledge), PRINCE2, etc.	Scrum, XP (Extreme Programming), Kanban, Lean, etc.
EJEMPLOS DE USO	Proyectos de construcción, ingeniería civil, defensa, manufactura, donde los requisitos son estables y bien definidos desde el inicio.	Desarrollo de software, productos digitales, proyectos de innovación, donde los requisitos son variables y existe un alto grado de incertidumbre.

Fuente: Fischer, C., & Brunnhofer, M. (2019).

2.3.6. Modelos de Madurez Aplicados

2.3.6.1. Modelo de madurez BPMMM:Modelo de madurez holístico para BPM de Rosemann y Bruin.

Esta herramienta se enfoca en la metodología de BPM (Business process management), cuenta con seis factores de calificación; Información, responsabilidad, metodología y desempeño de la organización sus niveles de madurez se derivan directamente del CMM, con los siguientes cinco niveles.

1. Iniciado
2. Definido
3. Predecible.
4. Gestionado.
5. Optimizado.

Los autores definen la madurez como “La combinación de la cobertura y la competencia” en donde la cobertura se define como la capacidad de la organización sobre la implementación de los procesos BPM y la competencia es la calidad y eficacia de estos procesos. Su metodología se basa en un modelo de encuestas con preguntas cuantificadas de uno a cinco, donde luego se exhibirán en un gráfico de radar.

2.3.6.2. Modelo de madurez de procesos de Fisher.

Esta herramienta profundiza en los factores críticos de cada organización para evaluar el grado de madurez una a una, permitiendo medirlo. Después del análisis inicial se buscará aumentar la capacidad de procesos de la organización, para ello se deberá tener todos los factores a un mismo nivel de madurez si uno esta debajo de los otros no podrá gozar de los beneficios en los que se encuentra los demás. Los estados de madurez los cataloga así:

1. Aislado.
2. Tácticamente integrado.
3. Proceso impulsado.
4. Empresa optimizada.

5. Red inteligente de gestión.

Esta herramienta permite evaluar en un paso a paso la organización generando claridad en las falencias que deben mejorar para llegar a un nivel de madurez más alto.

2.3.6.3. Modelo CMMI: Capability Maturity Model Integration.

Es la herramienta más usada a nivel mundial que se considera estándar en las organizaciones desarrolladoras de software, pero aun así se puede integrar en otras industrias, su implementación tiene dos alternativas continua y gradual. La alternativa continua mejora en una o varias áreas de proceso mejorándolas, en cambio la gradual acoge áreas para buscar la mejora de la organización. Esto genera una ventaja gracias a las dos alternativas para llegar al estado superior. Esta herramienta tiene los siguientes grados de madurez.

0. Incompleto
1. Ejecutado
2. Administrativo
3. Definido
4. Administrativo cuantitativamente.
5. En optimización.

Como método de evaluación contiene objetivos y actividades definidas, de su cumplimiento dependerá su nivel de madurez o capacidad algunas de sus desventajas es el nivel de inversión para ser implementado, así mismo no es apto para empresas pequeñas.

2.3.6.4. Modelo ISO9004 del 2009:

Esta herramienta es enfocada en éxito sostenido a futuro de una organización, es apta para organizaciones competitivas que persiguen el óptimo desempeño de sus actividades, además orienta al evaluador en el proceso de realizar una autoevaluación del desempeño de manera practica y simple. Los criterios de evaluación son los siguientes: Mejora innovación y aprendizaje, estrategia política, gestión de recursos, gestión de procesos, seguimiento medición análisis y revisión, gestión para el éxito sostenido de una organización. Clasifica la madurez en cinco niveles según el criterio que se esté evaluando.

2.3.6.5. Modelo OPM3:

Poveda et al (2019), mencioan que el OPM3 es creado en 1998 como estandar en la gestion organizacional, esta herramienta permite ayudar a las organizaciones a entender la administracion de proyectos basados en los porcentajes de madurez organizacionl en la que se encuentre la empresa, tambien se centra en la busqueda del fortalecimiento de estrategias exitosas las cuales estan alienadas en una adecuada estrategia organizacional. Este tipo de modelos de madurez brinda a la enpresa un solido conocimientos de cuales son los pilares que se deben reforzar o cambiar en la gerencia de proyectos

Esta herramienta lidera con competencia el estándar para estimar el grado de madurez de una empresa desarrollado por el Project Management Maturity tiene como objetivo conectar los objetivos estratégicos con la administración, sus índices de clasificación conocimiento mejora y medición. Sus niveles de madurez son los siguientes:



Ilustración 8- Índices de clasificación

Fuente: *Adaptado Canossa Montes de Oca, H. (2022).*

En lo argumentado por Medina (2015) los modelos de madurez deben contar con un gran sistema de evaluacion el cual garantice su espticie y veracidad en los resultados que brinde por medio de las caracterizticas que que se debem tener en cuenta para poder ejecutar esta metodolgia.

- Aporta una forma de alcanzar las metas estratégicas de la organización con el uso de principios y técnicas en la gerencia de proyectos
- Determinar buenas prácticas para la gerencia de proyectos
- El OPM3 como instrumento de medición tiene un amplio sector de aplicación dado que sus lineamientos son ajustables para cualquier tipo de industria, organización y proyecto.

2.3.6.5.1. Componentes del Modelo

Basados en los suministrado por la tercera edición del OPM3 el cual fue publicado en el 2013, completamos los siguientes ítems:

Best practices: Se contempla que para la madurez organizacional según lo mencionado por Suárez Gutiérrez, W. F., & Bonilla Gras, N. (2018), describe el OPM3 a través de la implementación de nuevas prácticas, cuyas practicas son la manera adecuada que tiene la industria para alcanzar una meta. Para la gestión de proyectos se quiere encaminar en la demostración que se tiene la capacidad de entregar proyectos fiables con nuevas estrategias de éxito. Las mejoras en las practicas deben ser de manera dinámica dado que tienen unos tiempos establecidos para alcanzar la meta indicada, por medio de ellas hay una alta probabilidad de que se puede lograr la meta indicada.

Capability: Las capacidades necesarias que deben existir en una organización para poder ejecutar por medio de procesos en la gestión de proyectos y entrega de proyectos de servicios en la gestión de calidad, dichas capacidades son pasos adicionales que facilitan conducir mejores prácticas sin importar que estén compuestas por una o más capacidades.

Outcomes: Son las respuestas obtenidas que señalan la capacidad de demostrar la facultad que se tiene para realizar tareas, los resultados deben ser tangibles e intangibles sin importan la dimensión porque se deben tener en cuenta dado que aportan siempre en los resultados de la organización.

2.3.6.5.3. Ciclo del Modelo OPM3

De acuerdo con lo mencionado por Pineda-Salgado, H. H., & Gantiva-Sánchez, M. Y. (2022).

Conocimiento: Se sitúa por delante de la evaluación. En este punto, es necesario comprender el contenido del modelo, su proceso de desarrollo y los componentes de la gestión de proyectos, como una base de datos de mejores prácticas.

Valoración: Primero se revisan las mejores prácticas aplicables a la organización, junto con el grado de madurez del modelo y las capacidades únicas de la organización para cada mejor práctica. Es importante recordar que la empresa puede optar por repetir el procedimiento, pasar a la fase de mejora o detenerse por completo durante esta fase.

Mejora: Lo adquirido es la base de una estrategia de mejora destinada a elevar la madurez de la organización. Una organización puede crear un plan para reemplazar sus principales necesidades de gestión de proyectos mediante la evaluación de los componentes que actualmente tiene y no tiene. Este paso implica poner en marcha el plan de mejora mediante la creación de un calendario de actividades que reúna todos los componentes de mejora.

Repetición: Este paso analiza si es necesario volver a los pasos 2 y 3 y evaluar la madurez de la organización una vez más, o si es mejor simplemente volver a la etapa de mejora y evaluar las mejores prácticas que no se cubrieron en este paso.

3. Metodología

Este trabajo de grado se encuentra enfocado en las siguientes dos metodologías, primero la medición de las actividades en la empresa **MB INGENIERIA Y EQUIPOS S.A.S.**, segunda evaluación de los programas y promoción de estrategias para evaluación de los procesos.

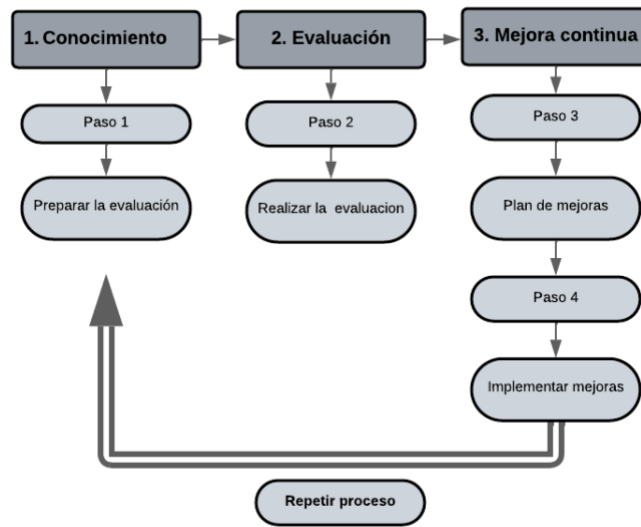


Ilustración 10-Implementación OPM3

Fuente: Elaboración propia adaptado Prado, L. J., & Orobio, A. (2019).

Se estudia un modelo de cuestionario con un banco de preguntas focalizado según las funciones del personal de la empresa **MB INGENIERIA Y EQUIPOS S.A.S.** basado en revisión bibliográfica y temas relacionados, esto brinda mayor recolección de información, procesos implementados, lecciones aprendidas. Lo que brindara una perspectiva y evaluación del grado de madurez de la empresa.

Se enfocará el estudio en las respuestas del personal y sus dependencias, planteándose tener en cuenta las diferentes escalas de evaluación como lo pueden ser: Modelo, Funciones, Roles y Nivel de Madurez.

Análisis del organigrama de la empresa **MB INGENIERIA Y EQUIPOS S.A.S.** para determinar roles y alcance que tendrán los proyectos

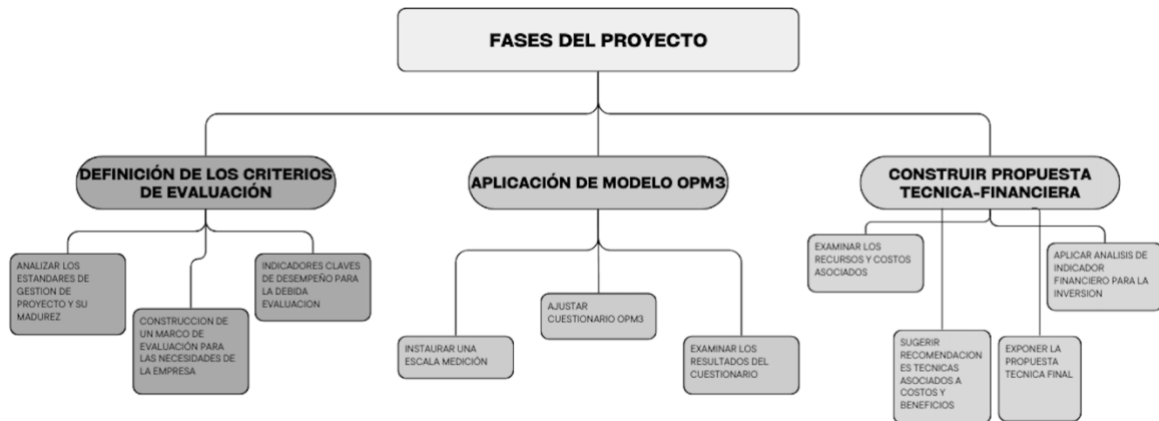


Ilustración 11-Fases del proyecto
Fuente: Elaboración propia

- **Síntomas de una situación problemática:** se prevea implementar entrevistas a detalle con los stakeholders que hacen parte clave del equipo de trabajo de la empresa para conocer las problemáticas relacionadas con la madurez organizacional. Los datos históricos nos pueden brindar información que prevén la tendencia demostrativa en retrasos de entregas y sobre costos, identificar las áreas de mejora mediante encuestas de satisfacción a los clientes para percibir los posibles síntomas del problema.



Ilustración 12- diagrama Stakeholders
Fuente: Cisneros, J. (2022, 27 abril).

- **Indicadores asociados:** son los aspectos claves que determinan los síntomas identificados que generan percances como lo son la calidad de la ejecución, cumplimiento de plazos y la más relevante la relación tiempo-sobrecostos y por medio de métricas que facilitan las unidades de medida para los indicadores que para esta identificación deben ser cuantificables y comparables en el tiempo.
- **Desarrollo de herramientas de diagnóstico:** el diagrama causa-efecto (Ishikawa) permite conocer más a fondo cuales son las causas de los síntomas identificados, emplear matrices de incidencia que permiten distinguir la causa en función del efecto que implantan en la problemática observada

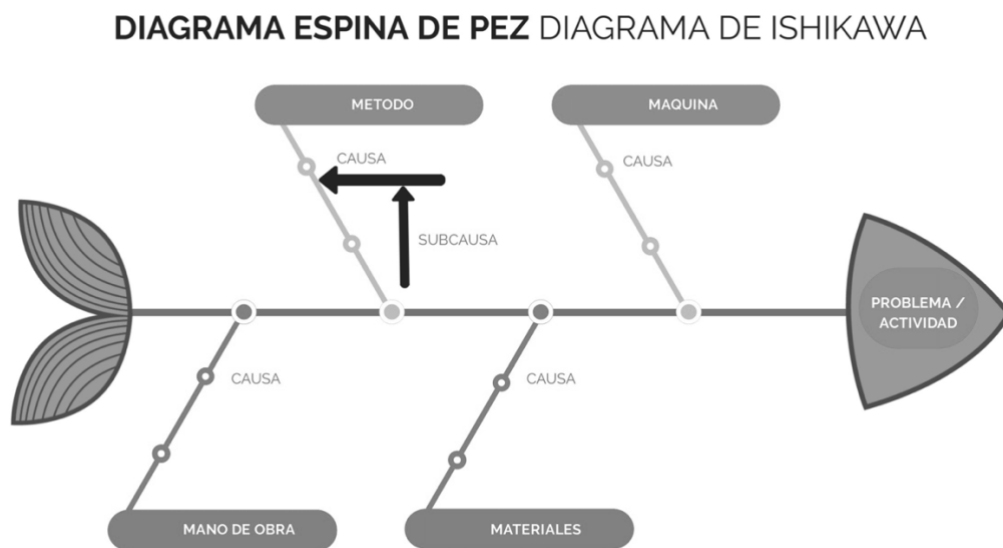


Ilustración 13- diagrama Ishikawa
Fuente: Massi, L. E. (2023, 6 noviembre).

- **Acciones correctivas y preventivas:** implementación de planes de acción las cuales antepongan cada una de las etapas diagnosticadas, acciones que correctivas que abarquen las causas inmediatas del problema como lo puede ser capacitación del personal, optimización de procesos y mejoras en la planificación de los proyectos. Prever acciones futuras con sistemas que evalúen la gestión de calidad siempre serán acciones preventivas

- **Seguimiento y evaluación:** sistemas de monitoreo y seguimiento los cuales permitirán conocer qué tan grande ha sido la implementación de este tipo de acciones para mejorar la madurez organizacional, la constante revisión en los indicadores en los cuales se genera una focalización directa es de vital importancia para saber si se han presentado desviaciones y así poder tomar planes de acción inmediata para que sean corregidas este tipo de acciones si son necesarias. Conocer y valorar el aprendizaje por experiencias pasadas es promover la gestión hacia la innovación y la estabilidad en este gran camino.

4.Cronograma de Actividades

ACTIVIDADES	Año	2024																											
	Mes	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio			
	Semana	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Definición de Tutor para trabajo de grado																													
Definición de trabajo de grado.																													
Avances de anteproyecto																													
Tutorías de anteproyecto																													
Presentacion de borrador anteproyecto																													
Entrega de correcciones anteproyecto																													
Entrega de anteproyecto de grado para																													
Eleccion de herramienta para medir grado de																													
Aplicacion de herramienta seleccionada																													
Aplicacion de metodologia																													
Tutorías de proyecto																													
Avance de borrador de proyecto																													
Entrega de correcciones de proyecto																													
Entrega de avance de proyecto																													
Entrega de proyecto de grado para evaluacion																													
Sustentacion de proyecto de grado																													

Ilustración 14- Cronograma
Fuente: Elaboración propia

5.Resultados Esperados

Los modelos de gestión de madurez se enfocan principalmente en tener secuencia de cada uno los niveles en que las empresas pueden evaluar el desempeño, para cada uno de estos niveles hay actividades y acciones específicas y la idea es estandarizar las actividades en un lenguaje común, el cual permite mejorar las áreas en las cuales se está focalizando. Por medio de una herramienta como la entrevista se logrará obtener un perfil de la empresa y se puede recopilar información que resulte relevante respecto a los factores de dificultades tiempos ejecución herramientas y diferentes lecciones aprendidas a partir de los ya ejecutados

Conocer y promover planes de gestión que permitan saber cuál es el nivel de madurez de la empresa y así poder trazar una ruta para la mejora para dichas actividades un modelo que tenía como enfoque facilitar comparaciones válidas que permitan ampliar las aspiraciones competitivas y laborales dado que se encuentra en una industria que tiene que estar a la vanguardia y dar respuestas a las necesidades que surjan.

6.Diseño metodológico para identificar el grado de madurez organizacional

6.1.Investigación

Por medio del modelo seleccionado se logra evaluar la madurez organizacional en esta organización es el modelo OPM3 (Organizational Project Management Maturity Model) del Project Management Institute (PMI). Es así como por medio de este que se quiere conocer y medir la madurez organizacional en la gestión de proyectos, con el objetivo de evaluar tanto el estado actual como la percepción de los involucrados en los procesos. El uso de OPM3 toma gran relevancia dado que este permite alcanzar una evaluación de las capacidades para gestionar proyectos de manera eficaz y concreta para lograr una alineación estratégica con los objetivos de (Project Management Institute, 2024).

Este modelo tiene como pilar la búsqueda encaminada hacia la estandarización de los procesos, establecer métricas claras y facilitar la ruta hacia la mejora continua, como lo mencionado por (Kerzner, 2021) donde las organizaciones jóvenes que requieren una base sólida para alcanzar un crecimiento sostenido en un entorno altamente competitivo. (Andersen & Jessen, 2023) afirman que para poder lograr una línea de medición deben establecer un punto de partida en cual facilite a futuro la evaluación de los distintos órganos que se quieran mejorar en el desempeño organizacional.

Para este estudio realizado la metodología de investigación es de naturaleza cualitativa, la cual nos permite obtener una comprensión más clara y concisa con detalle de contexto organizacional en cuanto a la recolección de datos respecta se empleará un cuestionario estructurado el cual de gran relevancia para la recolección de información clave. Como (Creswell, 2018) menciona que el enfoque cualitativo es especialmente adecuado cuando se quiere explorar y analizar las experiencias, percepciones y comportamientos los cuales permiten de una manera fácil cuantificarlos.

Posterior a los estudios previos realizados estos nos permiten llevar a cabo un análisis explicativo de lo encontrado, estos análisis tienen correlación directa con los datos recopilados por parte del cuestionario realizado y las practicas organizacionales observadas,

lo que nos lleva a general una posible evaluación precisa de los factores que influyen en la madurez organizacional. (Yin, 2014) dice que estos análisis permiten llegar a general un diagnóstico detallado el cual orienta hacia la toma de decisiones estratégicas dentro de la organización.

En la siguiente grafica se presentan los *facilitadores organizaciones* dentro de una organización en el cual se expone un esquema dividido en cuatros fases: *tecnología*, *estructura*, *cultura* y *recursos humanos*. En cada una de estas fases permite identificar los elementos esenciales que facilitan a la organización optimizar su desempeño y adaptabilidad a los diferentes entornos.

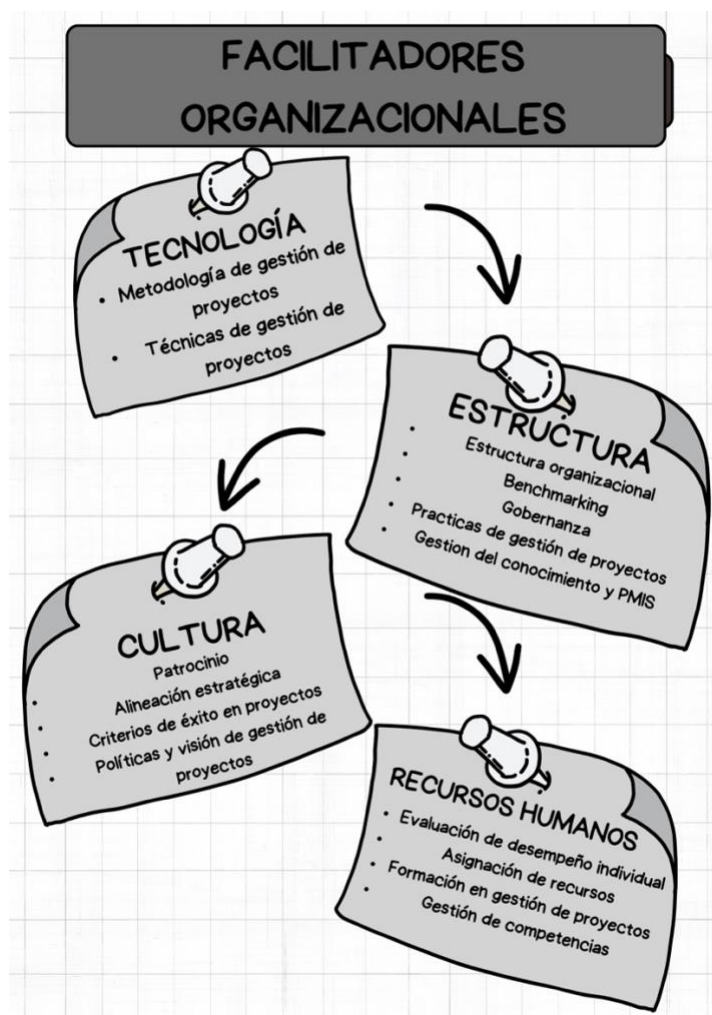


Ilustración 15- Facilitadores organizacionales

Fuente: Elaboración propia

En esta grafica se muestra un enfoque estructurado para el *mejoramiento de procesos* dentro de una organización, este esquema está dividido en cuatro niveles: *estandarizado*, *medido*, *controlado* y *mejorado* en el cual se puede exponer la optimización de los procesos y en cada uno de estos niveles se incluyen actividades claves que permiten fortalecer la eficiencia y consistencia operativa desde el inicio hasta el final para lograr la estandarización de los procesos con las diferentes metodologías implementadas en la mejoras continuas.



Ilustración 16- Mejoramiento de los procesos

Fuente: Elaboración propia

6.2. Población y muestreo

Al analizar los datos de la organización se logra identificar que para esta evaluación se involucraron un total de 10 personas las cuales se desempeñan en diferentes áreas y cargos al interior de la organización. Esta población se tomó de diferentes áreas con el fin de abarcar diversas perspectivas y experiencias vividas en el desarrollo y ejecución de los proyectos gestionados.

En cuanto a la muestra para este estudio de caso se ha decidido tomar una representación de todos los niveles jerárquicos de la organización y con esta estrategia se quiere lograr una visión holística del estado actual de la madurez organizacional, en el cual se logre evidenciar las experiencias y estrategias.

6.3. Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra a analizar se determina por medio de la aplicación de la siguiente formula:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha/2} * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha/2} * p * q}$$

n = Tamaño de muestra buscado

$Z_{\alpha/2}$ = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC)

e = Error de estimación máximo aceptado

p = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)

q = $(1 - p)$ = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

Para el cálculo del tamaño de la muestra se definen los parámetros como se puede observar en la tabla:

Tabla 5- Descripción de parámetros estadísticos

Descripción del parámetro	Parámetro	Valor
Población	N	10
Nivel de confianza	Z	90%
Probabilidad de ocurrencia	p	50%
Probabilidad de fallar	q	50%
Error de estimación	e	10%

Fuente: Elaboración propia

De una tabla para niveles de confianza versus parámetro $Z_{\alpha/2}$ se obtiene el valor de este como 1.645, tal y como se puede observar en la tabla:

Tabla 6- Nivel de confianza

Nivel de confianza	A	$\alpha/2$	$Z_{\alpha/2}$
90%	0,10	0,05	1,645
95%	0,05	0,025	1,96
99%	0,01	0,005	2,576

Fuente: Elaboración propia

De esta manera se calcula el valor requerido para el tamaño de la muestra, n, obteniendo:

$$n=9$$

6.4.Muestra

El factor principal para la evaluación de la madurez de MB Ingeniería y Equipos S.A.S. serán todas las partes involucradas en los proyectos ya sea que tengan una relación directa o indirecta. Por lo que en esta etapa la elección adecuada de los participantes en las encuestas será de gran importancia , ya que su contribución permitirá obtener un análisis adecuado del grado de madurez organizacional.

Se decidió tomar a diez (10) personas de la organización tomando como base el tamaño de muestra establecido , estas personas en su mayoría pertenecen al área operativa y ocupan roles de gran relevancia.

En el desarrollo del proceso se evaluaron que nivel de conocimientos tenían los encuestados en la gestión de proyectos, y como se consideraron su rol en la organización y

la dependencia a la que estaba asignado. Esta información resulta clave para identificar las distintas fortalezas y áreas de mejora al interior de esta.

Con el tamaño de muestra definido, se procedió a identificar a los participantes para la recolección de la información. Los perfiles seleccionados fueron voluntarios los cuales demostraban diversidad de roles y experiencia en proyectos en MB Ingeniería y Equipos S.A.S., asegurando así que los datos recopilados sean representativos y confiables.

Tabla 7- Identificación de participantes

Perfil	Cantidad
Ingeniero civil	1
Operador de maquinaria	3
Conductor	3
Obrero	2
Topógrafo	1

Fuente: *Elaboración propia*

6.5. Instrumento de medición

Por medio de un juicio de expertos se realizó un análisis de diferentes preguntas que contiene el OPM3 y se escogieron:

Tabla 8- Elección juicio de expertos

Habilitador			
Estructura	Recursos Humanos	Tecnología	
Etapa PMI			
Estandarizar	Medir	Controlar	Mejorar

Fuente: *Elaboración propia*

Posterior a esto se desarrolló un formulario con las preguntas, se determinó la escala de 1 a 5 donde 1 es *no aplica* y 5 es *siempre* como se muestra en la (tabla 9) con el fin de poder hacer una medición cualitativa. Igualmente para poder soportar las respuestas fue necesario que el encuestado realizará una retroalimentación justificando el porque de sus respuestas.

Tabla 9- Escala de cuestionario

Puntuación	Descripción breve	Descripción detallada
5	Siempre	Indica que el comportamiento, práctica o proceso evaluado está presente de manera constante y sin excepciones. Es una evidencia clara de un nivel avanzado de consistencia y madurez organizacional.
4	La mayoría de veces	Refleja que el proceso o práctica se aplica en la mayoría de las situaciones, aunque podría haber excepciones ocasionales. Esto sugiere un nivel sólido pero con margen para mejoras de consistencia.
3	Algunas ocasiones	Representa que el proceso o práctica evaluada se realiza de manera intermitente o solo en circunstancias específicas. Muestra que la implementación es parcial y requiere mayor sistematización.
2	Muy pocas veces	Denota que la práctica o proceso ocurre rara vez o solo en situaciones muy puntuales. Esto evidencia una implementación deficiente y señala áreas críticas que necesitan atención prioritaria.
1	No aplica	Significa que el proceso o práctica no es relevante en el contexto evaluado o simplemente no existe en la organización. Puede indicar la ausencia de estructura o falta de alineación estratégica.

Fuente: *Elaboración propia*

6.6. Justificación

A continuación en la (tabla 10) se presenta la justificación de cada una de las preguntas que fueron seleccionadas, donde se explica brevemente del porque se encamino cada pregunta hacia la investigación que se le realizo a MB Ingeniería y Equipos S.A.S.

Tabla 10- Justificación de preguntas elegidas

HABILITADOR ORGANIZACIONAL	PREGUNTA	¿Por qué se eligió esta pregunta?
Estructura	¿Su organización "Captura y comparte lecciones aprendidas"?	Esta pregunta evalúa si la organización fomenta una cultura de aprendizaje continuo, esencial para evitar errores recurrentes y mejorar procesos a partir de experiencias previas.
	¿Su organización establece una metodología para el control de calidad?	Es crucial para determinar si la organización tiene estándares definidos que garanticen la calidad en sus operaciones y proyectos, un indicador clave de madurez.
	¿Su organización proporciona apoyo a la gestión de proyectos?	Indica si existe un respaldo estructural para los equipos de proyectos, lo que refleja una visión estratégica y un compromiso con la ejecución eficiente.
Recursos Humanos	¿Su organización provee entrenamiento continuo?	El entrenamiento continuo asegura que los empleados estén capacitados para enfrentar cambios y desafíos, un componente esencial para una organización en crecimiento.
	¿Su organización permite una comunicación fluida?	La comunicación es un pilar en cualquier organización. Esta pregunta evalúa si hay canales claros y efectivos para coordinar acciones y resolver problemas.
	¿Su organización demuestra ser líder en el mercado?	Permite medir si los recursos humanos y la estrategia posicionan a la empresa de manera competitiva, lo que refleja la madurez de su gestión y visión de futuro.
Tecnología	¿Su organización ha implantado métodos de gestión de proyectos?	Los métodos tecnológicos son fundamentales para la planificación y ejecución de proyectos. Esta pregunta verifica si se adoptan herramientas modernas para mejorar la eficiencia.
	¿Su organización utiliza plantillas o herramientas estándar para planificar los proyectos?	Pregunta clave para evaluar si la organización ha establecido prácticas consistentes y repetibles en la planificación de proyectos.
	¿Su organización administra eficazmente los recursos de su área de trabajo?	Ayuda a determinar si los recursos tecnológicos, humanos y financieros están siendo gestionados de forma óptima, un indicador de madurez operativa.
	¿Su organización identifica a las partes interesadas del programa?	La identificación de stakeholders es fundamental para el éxito de los proyectos. Esta pregunta mide si la organización tiene procesos claros para gestionar relaciones clave.
	¿Su organización emplea expectativas para las partes interesadas en el área de trabajo?	Evalúa si la organización tiene capacidad para definir y manejar expectativas, lo que reduce conflictos y aumenta la alineación estratégica.
ETAPA PMI		
Estandarizar	¿Estandariza su organización el proceso de "Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto"?	Esta pregunta analiza si existen procesos documentados y consistentes para controlar el avance de los proyectos, un indicador de control y previsión.
	¿Su organización tiene una metodología de secuencia de actividades para un proyecto?	Permite identificar si las actividades se planifican de manera lógica y estructurada, lo que reduce riesgos de retrasos y asegura un flujo eficiente de trabajo.
	¿Su organización cuenta con una metodología para determinar presupuesto?	Es importante saber si la empresa tiene procesos para planificar y controlar los recursos financieros de un proyecto, lo que indica su capacidad de gestión.
	¿Su organización estandariza la identificación de riesgos?	La gestión de riesgos es esencial para minimizar impactos negativos. Esta pregunta verifica si la organización tiene un enfoque sistemático para anticipar problemas.
Medir	¿Su organización controla el presupuesto durante la ejecución del proyecto?	Mide si existe seguimiento en tiempo real de los recursos financieros, lo que asegura que los proyectos no excedan sus límites presupuestarios.
	¿Su organización mide el proceso de "Control Cronograma"?	Evalúa si la organización es capaz de garantizar que los proyectos se ejecuten dentro del tiempo previsto, un factor clave para el éxito operativo.
Controlar	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?	Permite determinar si existe un enfoque preventivo y reactivo para manejar riesgos durante la ejecución de los proyectos.
	¿Controla su organización el proceso de "Planear respuestas al riesgo"?	Analiza si la empresa tiene estrategias claras para mitigar riesgos potenciales, lo que refleja madurez en la planeación y ejecución.
Mejorar	¿Mejora su organización el proceso de "Monitorear y controlar el trabajo del proyecto"?	Verifica si existe un enfoque de mejora continua en el monitoreo y control, clave para aumentar la eficiencia y adaptabilidad organizacional.
	¿Mejora su organización el proceso de "Administrar el equipo del proyecto"?	Examina si se gestionan de manera efectiva los equipos de trabajo, lo que afecta directamente el rendimiento y la cohesión del equipo.

Fuente: *Elaboración propia*

6.7. Instrumento

Tabla 11- Instrumento aplicado

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN		 						
Nombre y Apellido Cargo Area o Dependencia Fecha Edad								
A continuación responda el siguiente cuestionario de acuerdo a las siguientes opciones de respuesta, marque con una X:								
5	SIEMPRE	ESCALA DE CALIFICACIÓN						
4	LA MAYORIA DE VECES							
3	ALGUNAS OCASIONES							
2	MUY POCAS VECES							
1	NO APLICA							
HABILITADOR ORGANIZACIONAL	PREGUNTA	1	2	3	4	5	EXPLIQUE BREVEMENTE SU RESPUESTA	ACCIÓN DE MEJORA
Estructura	¿Su organización "Captura y comparte lecciones aprendidas"?							
	Su organización establece una metodología para el control de calidad							
	Su organización proporciona apoyo a la gestión de proyectos							
Recursos Humanos	Su organización provee entrenamiento continuo							
	Su organización permite una comunicación fluida							
	Su organización demuestra ser líder en el mercado							
Tecnología	Su organización ha implementado métodos de gestión de proyectos?							
	Su organización utiliza plantillas o herramientas estándar para planificar los proyectos?							
	Su organización administra eficazmente los recursos de su área de trabajo?							
	¿Su organización identifica a las partes interesadas del programa?							
Su organización emplea expectativas para las partes interesadas en el área de trabajo								
ETAPA PMI								
Estandarizar	¿Estandariza su organización el proceso de "Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto"?							
	Su organización tiene una metodología de secuencia de actividades para un proyecto							
	Su organización cuenta con una metodología para determinar presupuesto							
Medir	Su organización estandariza la identificación de riesgos							
	Su organización controla el presupuesto durante la ejecución del proyecto							
Controlar	¿Su organización mide el proceso de "Control Cronograma"?							
	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?							
Mejorar	¿Controla su organización el proceso de "Planear respuestas al riesgo"?							
	¿Mejora su organización el proceso de "Monitorear y controlar el trabajo del proyecto"?							
	¿Mejora tu organización el proceso de "Administrar el equipo del proyecto"?							

Fuente: *Elaboración propia*

6.8. Aplicación del instrumento

Este instrumento (cuestionario) la primera vez cuando se aplicó se hizo a manera de difusión con el fin de no tomar el tiempo del personal y distraerlo de sus funciones labores y así poder tomar por parte de ellos su colaboración con el diligenciamiento del cuestionario, en el cual por los resultados se vio una exposición clara de desconocimiento de lo que era el OPM3. En la segunda aplicación del instrumento previamente se realizó una divulgación de conceptos que eran fundamentales para obtener los resultados esperados en este estudio, este se realizó al personal uno por uno para poder dar una respuesta a las dudas que surgían a los encuestados al momento del diligenciamiento.

7. Instrumento aplicado (resultado errado)

Este fue el primer formato realizado el cual, por desconocimiento de la población tomada para diligenciar el cuestionario, se obtuvieron datos atípicos que no iban encaminados al estudio que se quería realizar, para visualizar todos los formatos de pueden ver en el (ANEXO B).

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN							 	
Nombre y Apellido	felipe Nieto Salazar							
Cargo	Conductor							
Area o Dependencia	Transportes							
Fecha								
Edad	32							
A continuación responda el siguiente cuestionario de acuerdo a las siguientes opciones de respuesta, marque con una X:								
		5 SIEMPRE 4 LA MAYORIA DE VECES 3 ALGUNAS OCASIONES 2 MUY POCAS VECES 1 NO APLICA						
		ESCALA DE CALIFICACIÓN						
HABILITADOR ORGANIZACIONAL	PREGUNTA	1	2	3	4	5	EXPLIQUE BREVEMENTE SU RESPUESTA	ACCIÓN DE MEJORA
Estructura	¿Su organización "Captura y comparte lecciones aprendidas"?					X	Para evitar accidentes	Actualización
	Su organización establece una metodología para el control de calidad					X	Seguimiento continuo	prevención
	Su organización proporciona apoyo a la gestión de proyectos					X	Comunicación constante	eficiencia, calidad
Recursos Humanos	Su organización provee entrenamiento continuo					X	Constantemente	
	Su organización permite una comunicación fluida					X	Lenguaje claro	
	Su organización demuestra ser líder en el mercado					X	Continuidad de proyectos	
Tecnología	Su organización ha implementado métodos de gestión de proyectos?					X	Agiles, los procesos	
	Su organización utiliza plantillas o herramientas estándar para planificar los					X	Project	
	Su organización administra eficazmente los recursos de su área de trabajo?					X	Optimización de recursos	
	¿Su organización identifica a las partes interesadas del programa?					X	Claridad y demanda	
ETAPA PMI	PREGUNTA							
Estandarizar	¿Estandariza su organización el proceso de "Monitorear y Controlar el Trabajo"?					X	Supervisión continua	
	Su organización tiene una metodología de secuencia de actividades para un					X	Cronograma	
	Su organización cuenta con una metodología para determinar presupuesto					X	Análisis de mercado	
Medir	Su organización estandariza la identificación de riesgos					X	Matriz de riesgo	
	Su organización controla el presupuesto durante la ejecución del proyecto					X	Optimización de recursos	
	¿Su organización mide el proceso de "Control Cronograma"?					X	Seguimiento continuo	Constante
Controlar	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?					X	Matriz de riesgo	Seguimiento
	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?					X	Indicadores de riesgo	Seguimiento
	¿Controla su organización el proceso de "Planear respuestas al riesgo"?					X	Indicadores de riesgo	Monitoreo
Mejorar	¿Mejora su organización el proceso de "Monitorear y controlar el trabajo del					X	Seguimiento continuo	Supervisión
	¿Mejora su organización el proceso de "Administrar el equipo del proyecto"?					X	Monitoreo oportuno	Mito, riesgos

Ilustración 17- Instrumento errado

Fuente: Elaboración propia

8. Infografía instruccional

En la actualidad se presenta un entorno altamente competitivo con capacidades suficientes para lograr proyectos de manera eficiente y efectiva el cual se vuelve demasiado relevante para lograr objetivos estratégicos y operativos. Sin embargo, no todas las personas están familiarizadas en cuanto a conceptos, metodologías y herramientas utilizadas en la gerencia de proyectos. En este contexto MB Ingeniería y Equipos S.A.S. fue el foco de estudio de casi donde se direcciona la evaluación de la madurez organizacional en gerencia de proyectos, este estudio quiere identificar las fortalezas y áreas de mejora con el fin de lograr la optimización en el desarrollo de proyectos para poder maximizar su competitividad en el sector.

Para poder asegurar una adecuada difusión de todos los resultados obtenidos y de cada uno de los conceptos claves que se identificaron durante el proceso, se elaboraron dos infografías. Este tipo de elementos visuales los cuales facilitan la difusión de información considerada como importante dado que este tipo de elemento es claro, accesible y efectivo facilitando así la comprensión de esta información por parte del personal de MB Ingeniería y Equipos S.A.S.

IMPORTANCIA DE LA MADUREZ ORGANIZACIONAL

¿QUÉ ES LA MADUREZ ORGANIZACIONAL?



LA MADUREZ ORGANIZACIONAL SE REFIERE AL NIVEL DE DESARROLLO QUE UNA ORGANIZACIÓN HA ALCANZADO EN TÉRMINOS DE SU CAPACIDAD PARA GESTIONAR SUS PROCESOS, PROYECTOS Y RECURSOS DE MANERA EFICIENTE. SE RELACIONA CON LA CAPACIDAD DE UNA EMPRESA PARA ADAPTARSE Y MEJORAR CONTINUAMENTE SUS PRÁCTICAS, ALINEÁNDOLAS CON SUS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS (KERZNER, 2019).

BENEFICIOS DE ALCANZAR UN ALTO NIVEL DE MADUREZ

- MAYOR EFICIENCIA: LAS ORGANIZACIONES MADURAS TIENEN PROCESOS ESTANDARIZADOS Y MEJORAN SU EFICIENCIA OPERATIVA, LO QUE RESULTA EN UNA MAYOR PRODUCTIVIDAD (CRAWFORD, 2020).
- REDUCCIÓN DE COSTOS Y OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS: LA MADUREZ ORGANIZACIONAL AYUDA A MINIMIZAR ERRORES Y DESPERDICIOS, MEJORANDO LA ASIGNACIÓN DE RECURSOS (PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE [PMI], 2021).
- MEJOR TOMA DE DECISIONES: AL TENER PROCESOS MADUROS Y DATOS CONFIABLES, LAS ORGANIZACIONES PUEDEN TOMAR DECISIONES MÁS INFORMADAS Y ESTRATÉGICAS (ANDERSEN & JESSEN, 2018).



COMPONENTES CLAVES

- PROCESOS: IMPLEMENTACIÓN DE PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR Y MEJORES PRÁCTICAS.
- PERSONAS: DESARROLLO DE COMPETENCIAS Y HABILIDADES DEL EQUIPO.
- TECNOLOGÍA: USO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA LA GESTIÓN EFICIENTE.
- CULTURA ORGANIZACIONAL: COMPROMISO Y ALINEACIÓN CON LOS VALORES DE LA ORGANIZACIÓN (COOKE-DAVIES, 2019).

MODELOS DE MADUREZ RECONOCIDOS

CAPABILITY MATURITY MODEL INTEGRATION (CMMI): EVALÚA LA CAPACIDAD DE UNA ORGANIZACIÓN PARA GESTIONAR PROCESOS (CMMI INSTITUTE, 2021).

ORGANIZATIONAL PROJECT MANAGEMENT MATURITY MODEL (OPM3): SE ENFOCA EN MEJORAR LA GESTIÓN DE PROYECTOS Y ALINEAR ESTOS CON LA ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL (PMI, 2021).

CONCLUSIÓN

ALCANZAR UN ALTO NIVEL DE MADUREZ ORGANIZACIONAL NO SOLO MEJORA LA EFICIENCIA Y LA PRODUCTIVIDAD, SINO QUE TAMBIÉN PERMITE A LAS ORGANIZACIONES ADAPTARSE MEJOR A LOS CAMBIOS Y MANTENERSE COMPETITIVAS EN EL MERCADO (KERZNER, 2019). LA MADUREZ NO ES UN DESTINO, SINO UN PROCESO CONTINUO DE MEJORA Y ADAPTACIÓN (CRAWFORD, 2020).

REFERENCIAS

- CMMI INSTITUTE. (2021). CAPABILITY MATURITY MODEL INTEGRATION (CMMI). CARNEGIE MELLON UNIVERSITY.
- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. (2021). OPM3® - ORGANIZATIONAL PROJECT MANAGEMENT MATURITY MODEL PMI.
- COOKE-DAVIES, T. (2019). THE HANDBOOK OF PROJECT-BASED MANAGEMENT (4TA ED.). MCGRAW-HILL EDUCATION.
- CRAWFORD, J. K. (2020). PROJECT MANAGEMENT MATURITY MODEL: PROVIDING A PROVEN PATH TO PROJECT MANAGEMENT EXCELLENCE (3RA ED.). AUERBACH PUBLICATIONS.
- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. (2021). A GUIDE TO THE PROJECT MANAGEMENT BODY OF KNOWLEDGE (PMBOK® GUIDE) (7MA ED.). PMI.
- ANDERSEN, E. S., & JESSEN, S. A. (2018). PROJECT MATURITY IN ORGANIZATIONS. INTERNATIONAL JOURNAL OF PROJECT MANAGEMENT, 36(5), 825-836. [HTTPS://DOI.ORG/10.1016/J.JIPROMAN.2018.04.002](https://doi.org/10.1016/j.jiproman.2018.04.002)
- KERZNER, H. (2019). PROJECT MANAGEMENT BEST PRACTICES: ACHIEVING GLOBAL EXCELLENCE (5TA ED.). JOHN WILEY & SONS.

Ilustración 18- Infografía madurez organizacional

Fuente: Elaboración propia

Modelo de Madurez en la Gestión Organizacional de Proyectos (OPM3)

01. ¿Qué es el OPM3?

El Organizational Project Management Maturity Model (OPM3), desarrollado por el Project Management Institute (PMI), es un marco que ayuda a las organizaciones a evaluar y mejorar su madurez en la gestión de proyectos, programas y portafolios, alineando estos con sus objetivos estratégicos (Project Management Institute [PMI], 2021).



02. ¿Cómo funciona el OPM3?



El OPM3 se basa en la identificación de mejores prácticas, capacidades y procesos clave dentro de la organización. Evalúa la capacidad de la organización para ejecutar proyectos de manera eficiente y alineada con la estrategia empresarial mediante un enfoque sistemático y estructurado (Crawford, 2020).

- Evaluación inicial
- Mejoras continuas

03. Uso del banco de preguntas en el OPM3

El banco de preguntas del OPM3 es una herramienta central que permite evaluar de forma sistemática la madurez organizacional. Estas encuestas se estructuran para medir:

- Capacidades
- Resultados
- Mejores prácticas

Al utilizar este banco de preguntas, las organizaciones pueden obtener una radiografía precisa de su estado actual y planificar acciones concretas para mejorar (Kerzner, 2019).



04. Beneficios

- Diagnóstico preciso: Las encuestas permiten identificar brechas en la gestión de proyectos y alineación estratégica (CMMI Institute, 2021).
- Planificación basada en datos: La información recolectada a través de encuestas facilita la toma de decisiones basada en datos concretos, mejorando la efectividad de las intervenciones.
- Monitoreo y mejora continua: Permite evaluar el progreso en la implementación de mejoras y ajustar estrategias de forma ágil (Andersen & Jessen, 2018).

05. Conclusiones

El uso del OPM3, apoyado por su banco de preguntas, proporciona una forma estructurada de evaluar y mejorar la madurez organizacional. Al aplicar encuestas de manera efectiva, las organizaciones pueden obtener información clave para optimizar sus procesos y alcanzar sus objetivos estratégicos (PMI, 2021).



06. Referencias

- Project Management Institute. (2021). OPM3® - Organizational Project Management Maturity Model. PMI.
- CMMI Institute. (2021). Capability Maturity Model Integration (CMMI). Carnegie Mellon University.
- Andersen, E. S., & Jessen, S. A. (2018). Project maturity in organizations. *International Journal of Project Management*, 36(5), 825-836. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2018.04.002>
- Kerzner, H. (2019). *Project Management Best Practices: Achieving Global Excellence* (5ta ed.). John Wiley & Sons.
- Crawford, J. K. (2020). *Project Management Maturity Model: Providing a Proven Path to Project Management Excellence* (3ra ed.). Auerbach Publications.
- Project Management Institute. (2021). OPM3® - Organizational Project Management Maturity Model. PMI.

Ilustración 19- Modelo de madurez gestión de proyectos

Fuente: *Elaboración propia*

9.Segundo instrumento aplicado

Por medio de la actividad previa realizada donde se tenía como objetivo la recolección de unos datos suministrados por los trabajadores de MB INGENIERIA Y EQUIPOS S.A.S. en el cual en un esfuerzo por mejorar la calidad y precisión de la información en esta primera fase de recolección de datos se logró percibir por medio de un análisis que las respuestas obtenidas tenían ciertas inconsistencias en lo cual se logró concluir que estos resultados iniciales no reflejaban de manera fiel la realidad que buscábamos estudiar.

Es por esta razón la cual se tomó la decisión de volver a aplicar la encuesta, asegurando esta vez que los encuestados tuviesen ciertas nociones del objetivo de la investigación y de las diferentes herramientas que se estaban implementando en esta. Sabiendo que dicha participación de los trabajadores era fundamental para lograr el éxito de este trabajo. Para una visualización completa del instrumento revisar (ANEXO C)

Tabla 12- Instrumento diligenciado

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN						 		
Nombre y Apellido	MILTON JAVIER LARA							
Cargo	CONDUCTOR							
Area o Dependencia	TRANSPORTES							
Fecha								
Edad	31							
A continuación responda el siguiente cuestionario de acuerdo a las siguientes opciones de respuesta, marque con una X:								
5	SIEMPRE	ESCALA DE CALIFICACIÓN						
4	LA MAYORÍA DE VECES							
3	ALGUNAS OCASIONES							
2	MUY POCAS VECES							
1	NO APLICA							
HABILITADOR ORGANIZACIONAL	PREGUNTA	1	2	3	4	5	EXPLIQUE BREVEEMENTE SU RESPUESTA	ACCIÓN DE MEJORA
Estructura	¿Su organización "Captura y comparte lecciones aprendidas"?			X			En algunas ocasiones se documentan lecciones, pero no siempre se comparten o aplican en futuros proyectos.	Establecer una base de datos centralizada de lecciones aprendidas y realizar revisiones obligatorias antes del inicio de nuevos proyectos.
	Su organización establece una metodología para el control de calidad		X				Hay una metodología de control de calidad, pero su aplicación no es consistente en todos los proyectos.	Estandarizar el control de calidad en todos los proyectos y asegurar su monitoreo en cada fase.
	Su organización proporciona apoyo a la gestión de proyectos			X			El apoyo existe pero depende del equipo o del proyecto, lo que genera diferencias en la calidad de gestión.	Crear un equipo central de gestión de proyectos que brinde soporte equitativo a todos los equipos.
Recursos Humanos	Su organización provee entrenamiento continuo			X			Se ofrecen capacitaciones, pero no de forma regular ni adecuadamente planificadas para necesidades específicas.	Desarrollar un calendario anual de formaciones obligatorias en gestión de proyectos y competencias técnicas.
	Su organización permite una comunicación fluida			X			La comunicación es adecuada dentro de los equipos, pero entre departamentos no es efectiva.	Implementar reuniones interdepartamentales regulares y herramientas colaborativas para mejorar la fluidez de la información.
	Su organización demuestra ser líder en el mercado	X					La organización tiene una presencia limitada en el mercado y no se percibe como líder en su industria.	Desarrollar estrategias de diferenciación y branding para mejorar la posición en el mercado.
Tecnología	Su organización ha implementado métodos de gestión de proyectos?			X			Se utilizan métodos de gestión, pero no están completamente formalizados o estandarizados en todos los proyectos.	Adoptar una metodología reconocida (como PMI o Agile) y asegurar su implementación de manera uniforme.
	Su organización utiliza plantillas o herramientas estándar para planificar los proyectos?		X				Existen plantillas, pero cada equipo las adapta, lo que genera diferencias en su aplicación.	Definir y consolidar plantillas estandarizadas obligatorias para todos los proyectos.
	Su organización administra eficazmente los recursos de su área de trabajo?			X			La administración de recursos es adecuada en algunos equipos, pero en otros se observa ineficiencia y sobrecarga.	Implementar un sistema de gestión de recursos para optimizar su asignación y reducir cuellos de botella.
	¿Su organización identifica a las partes interesadas del programa?			X			Se identifican las partes interesadas, pero a menudo no se realiza un seguimiento adecuado de sus necesidades.	Mejorar el proceso de identificación y seguimiento de partes interesadas mediante reuniones periódicas y reportes de avance.
	Su organización emplea expectativas para las partes interesadas en el área de trabajo			X			Las expectativas se establecen de forma general, pero no siempre se ajustan a las necesidades específicas de las partes interesadas.	Implementar un plan formal de gestión de expectativas con revisiones periódicas.
ETAPA PMI								
Estandarizar	¿Estandarizar su organización el proceso de "Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto"?			X			Existen procesos de monitoreo, pero no se aplican de manera uniforme en todos los proyectos.	Estandarizar el proceso de monitoreo y asegurar su aplicación rigurosa en todos los proyectos.
	Su organización tiene una metodología de secuencia de actividades para un proyecto		X				Se siguen metodologías, pero no siempre están formalmente documentadas, lo que puede generar confusión en las secuencias.	Documentar formalmente la secuenciación de actividades y capacitar a los equipos en su uso.
	Su organización cuenta con una metodología para determinar presupuesto			X			Se determinan presupuestos, pero hay falta de precisión en algunos proyectos.	Implementar herramientas de estimación de costos más detalladas y revisar presupuestos durante la ejecución del proyecto.
	Su organización estandariza la identificación de riesgos			X			Se identifican riesgos en algunos proyectos, pero no existe un proceso formal en todos los casos.	Estandarizar el proceso de identificación de riesgos con análisis periódicos en cada fase del proyecto.
Medir	Su organización controla el presupuesto durante la ejecución del proyecto			X			Existe un control presupuestario, pero no se revisa con la frecuencia necesaria para prevenir desvíos importantes.	Realizar revisiones presupuestarias mensuales y ajustar las proyecciones según el progreso del proyecto.
	¿Su organización mide el proceso de "Control Cronograma"?			X			El control del cronograma se mide, pero no siempre se toman acciones correctivas a tiempo cuando ocurren retrasos.	Implementar un sistema de alertas tempranas para desvíos en el cronograma y tomar acciones correctivas inmediatas.
Controlar	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?			X			Se monitorean los riesgos, pero no se revisan ni ajustan con la frecuencia necesaria.	Desarrollar un plan de revisión continua del riesgo para asegurar una actualización constante.
	¿Controla su organización el proceso de "Planear respuestas al riesgo"?		X				Se planean respuestas a riesgos, pero no siempre se implementan o evalúan correctamente.	Crear un proceso de monitoreo para asegurar la ejecución efectiva de las respuestas a los riesgos identificados.
Mejorar	¿Mejora su organización el proceso de "Monitorear y controlar el trabajo del proyecto"?			X			Se realizan mejoras, pero no son sistemáticas ni se aplican a todos los proyectos de manera uniforme.	Establecer una cultura de mejora continua basada en indicadores y revisiones post-proyecto.
	¿Mejora tu organización el proceso de "Administrar el equipo del proyecto"?			X			La administración del equipo se ajusta según las necesidades, pero no siempre se enfocan en el desarrollo y mejora continua.	Implementar evaluaciones de desempeño continuas y sesiones de retroalimentación para mejorar la gestión del equipo.

Fuente: Elaboración propia

10. Procesamiento estadístico de datos

Se evaluó los facilitadores organizacionales y a las etapas de los procesos de mejora, los resultados obtenidos se resumen y detallan más adelante. Para el procesamiento de datos se realizó las siguientes operaciones, dar un ejemplo solamente

- Promedio por pregunta

$$\frac{\Sigma \text{ de la respuesta dada por los encuestado para una pregunta}}{\text{Total de numero de encuestados}}$$

- Porcentaje de pregunta

$$\left(\frac{\text{Promedio por pregunta}}{5} \right) * 100$$

- Promedio por capítulo

$$\frac{\Sigma \text{ del porcentaje de pregunta para cada área}}{\text{Numero de preguntas realizadas en cada area}}$$

10.1. Escala de medición del grado de madurez

Tabla 13- Escala grado de madurez

Valor porcentual	Grado de madurez organizacional	Descripción detallada
0% - 20%	Muy baja	La organización carece de procesos definidos y operativos. Las actividades se realizan de manera improvisada, lo que genera ineficiencia, falta de control y una alta dependencia de las personas clave en lugar de sistemas sólidos.
21% - 40%	Baja	Existe un intento inicial de estructurar procesos, pero estos son básicos, inconsistentes y poco formalizados. Hay esfuerzos aislados para mejorar, pero se carece de una estrategia general o mecanismos de seguimiento eficaces.
41% - 60%	Media baja	La organización empieza a mostrar avances significativos en la definición de procesos. Aunque algunos son consistentes, otros son informales o aplicados de manera irregular, lo que impacta en la calidad y los resultados.
61% - 80%	Media alta	Los procesos están bien definidos, documentados y aplicados en la mayoría de las áreas. Sin embargo, hay oportunidades de mejora en la optimización, estandarización y en la integración de prácticas avanzadas o innovadoras.
81% - 95%	Alta	La organización cuenta con procesos maduros, estructurados y eficientes. Hay un enfoque proactivo en la mejora continua, con sistemas de medición y control implementados para garantizar la alineación con los objetivos estratégicos.
96% - 100%	Muy alta	Los procesos están completamente optimizados, integrados y automatizados. La organización opera con una cultura de excelencia, innovación y mejora continua, maximizando su capacidad de adaptarse al entorno cambiante y competitivo.

Fuente: *Elaboración propia*

11. Análisis habilitador organizacional

11.1. Estructura

Los resultados obtenidos del procesamiento de datos enfocado a la estructura de la organización muestran lo siguiente:

Tabla 14- Resultados análisis de estructura

Estructura		
Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3
42%	44%	48%
45%		
MEDIA BAJA		

Valor porcentual	Grado de madurez organizacional
0% - 20%	Muy baja
21% - 40%	Baja
41% - 60%	Media baja
61% - 80%	Media alta
81% - 95%	Alta
96% - 100%	Muy alta

Fuente: Elaboración propia

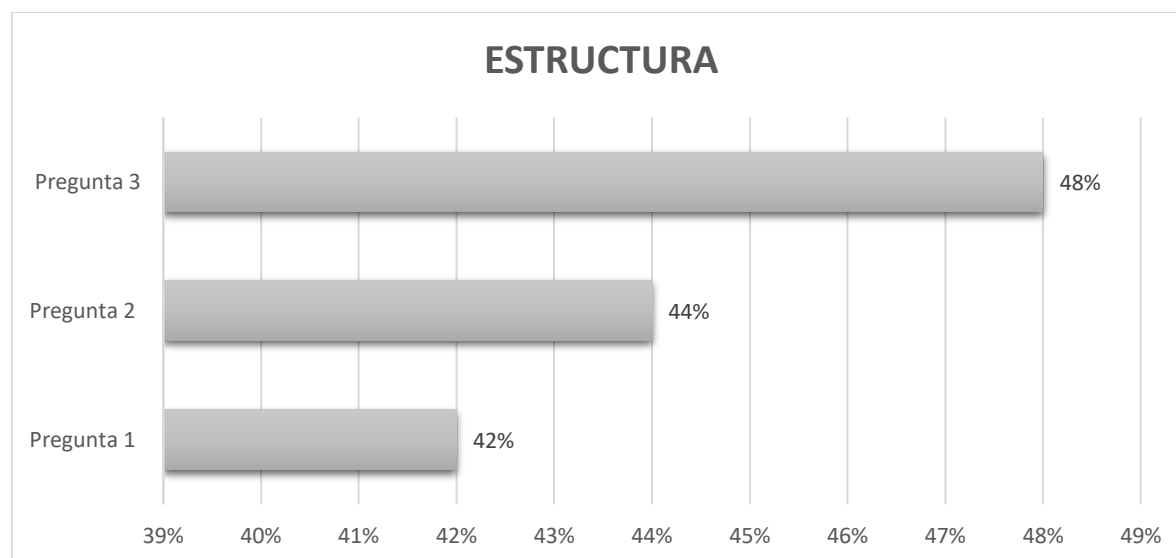


Ilustración 20- diagrama de barras del análisis de estructura

Fuente: Elaboración propia

11.1.1. Análisis de resultados

El promedio general de los indicadores da como resultado un 45% lo que da como resultado en la escala elegida un grado de madurez organizacional “media baja”, según la interpretación que se logra obtener para valores que se encuentra entre 41% y 60% indica que la organización presenta avances en aspectos estructurales como lo son en la gestión de proyectos pero que aún tiene áreas significativas con falencias como lo es la toma de lecciones aprendidas por acciones pasadas en las cuales se requieren fortalecimiento para mejorar la eficiencia. Este rango de puntuación obtenida por medio del cuestionario sugiere que la organización no cuenta claramente con una estructura definida o que las políticas y procedimientos no se están aplicando de la manera esperada.

Para iniciar y partiendo de cuáles son las causas detrás de esta inmadurez estructural Puede estar relacionada con diversos factores la primera puede ser que al interior de la organización se presente una carencia o falta de un manual de funciones o lineamientos claros los cuales claramente exponen cuáles son las responsabilidades y roles específicos que tiene que desempeñar el personal en la organización y el cual repercute de manera directa generando así una confusión en la asignación de tareas y responsabilidades. Adicional a esta se podría presentar una falta de comunicación efectiva la cual es la representación de un canal de comunicaciones que se presenta a través de los diferentes niveles jerárquicos, departamentos u áreas en la cual se podría dificultar la coordinación interna de tareas y alineaciones estratégicas. Otro aspecto a considerar es la rigidez estructural la cual podría estar atando la capacidad de la organización para poder maximizar su adaptabilidad hacia los diferentes cambios que se puedan presentar y dificultando la manera de cómo se están atendiendo de manera eficiente las demandas que se presentan en el entorno.

Para brindar una solución a este tipo de problemáticas lo que se quiere lograr es una serie de estrategias que permitan fortalecer las dimensiones de la estructura. Primero se recomienda realizar una búsqueda exhaustiva en los procesos actuales y funciones asignadas para poder generar hallazgos de posibles duplicidades o áreas en las cuales se pueda presentar una carencia en la definición de roles. A corto plazo la organización debe iniciar la puesta en

marcha o actualización de un manual de funciones y procedimientos el cual facilita que los empleados tengan un claro conocimiento de cómo se deben desempeñar sus actividades y responsabilidades. De manera colateral se deben implementar planes en los cuales se priorice la mejora en la comunicación interna esta puede ser por medio de reuniones regulares entre los departamentos y el uso de ciertas herramientas que faciliten la colaboración e interacción entre ellas. A mediano plazo sería de gran beneficio para la organización dirigir capacitaciones hacia los líderes para que estos puedan fortalecer y maximizar su desempeño hacia la capacidad y alineación estratégica, paralelamente se deben implementar indicadores de desempeño organizacional la cual nos faciliten evaluar de manera objetiva los cambios que se implementan y por último a largo plazo se podía prever una reestructuración en cuyas áreas presentan unos niveles críticos con el fin de garantizar mayor agilidad y flexibilidad en cuanto al adaptabilidad que pueda presentar la estructura organizacional frente a los cambios presentados.

11.2. Recursos Humanos

Los resultados obtenidos del procesamiento de datos enfocado a recursos humanos de la organización muestran lo siguiente:

Tabla 15- Resultados análisis recursos humanos

Recursos humanos		
Pregunta 4	Pregunta 5	Pregunta 6
46%	46%	36%
43%		
MEDIA BAJA		

Valor porcentual	Grado de madurez organizacional
0% - 20%	Muy baja
21% - 40%	Baja
41% - 60%	Media baja
61% - 80%	Media alta
81% - 95%	Alta
96% - 100%	Muy alta

Fuente: *Elaboración propia*

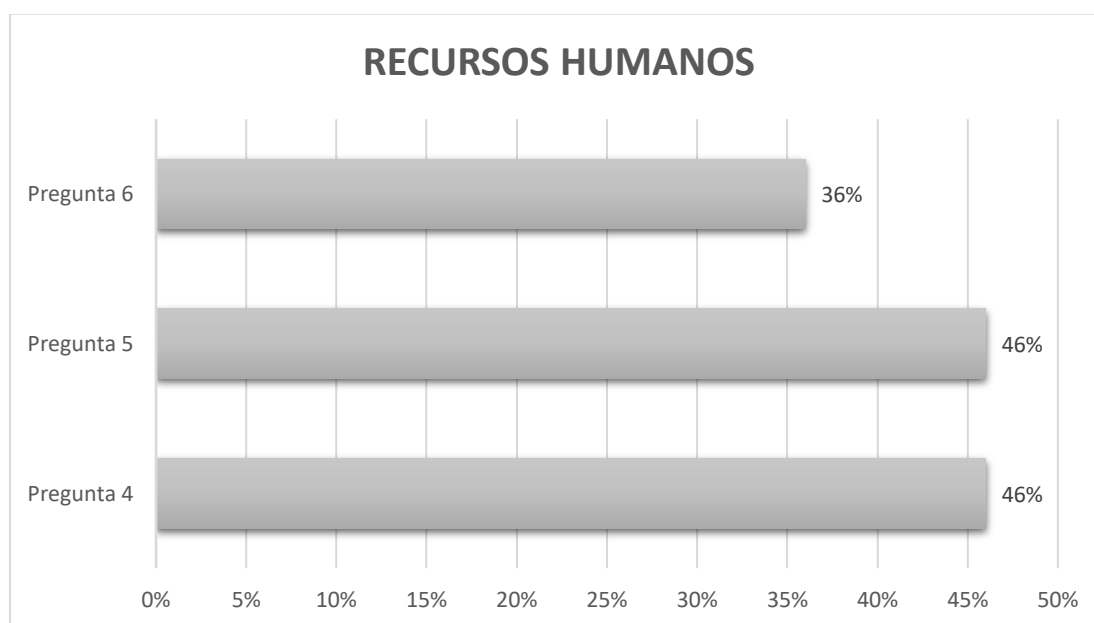


Ilustración 21- diagrama de barras del análisis de recursos humanos

Fuente: *Elaboración propia*

11.2.1. Análisis de resultados

El promedio general de los indicadores da como resultado un 43% lo que da como resultado en la escala elegida un grado de madurez organizacional “media baja”, las preguntas 4 y 5 logran tener porcentajes más altos 46% pregunta 6 que con un porcentaje más bajo de 36% permite evidenciar una zona crítica la cual requiere una atención más inmediata.

Generando este análisis se puede deducir que las posibles causas de esta inmadurez en la gestión de recursos humanos pueden estar relacionada con diversos factores. En primer lugar, Se evidencian que la organización puede carecer de programas robustos de capacitación y desarrollo personal en el cual se podría explicar el bajo puntaje que obtuvo la pregunta 6 es por lo que se sugiere que la organización tenga con los empleados Mayor aporte de herramientas necesarias las cuales permitan desarrollar sus competencias y aun así puedan adaptarse a las exigencias del entorno. También la falta de estrategias de motivación o reconocimiento por trabajo esta podría estar afectando el compromiso y la productividad del trabajo en equipo tal como lo demuestran los resultados obtenidos en la respuesta 4 y 5, y aunque se presenten algunos esfuerzos para maximizar estas, no son lo suficientemente plenas para generar los resultados esperados. Por consecuente a esto es posible que la organización no cuente con procesos claros para generar una evaluación y retroalimentación del desempeño del personal de la organización y es así cómo se dificulta identificar las oportunidades de mejora y de crecimiento que se pueden presentar al interior de la organización por medio del personal.

Para poder sobrepasar estas debilidades se recomiendan una serie de estrategias las cuales quieren maximizar el desempeño de los recursos humanos. Lo primero es que la organización debe realizar un diagnóstico interno para poder conocer cuáles son las necesidades de capacitación y de desarrollo para poder llegar a los factores que afecten la motivación del trabajo en equipo, adicionalmente a esto se podría generar un programa que genere un tipo de reconocimiento o recompensa el cual incentive el compromiso del personal hacia la organización. A mediano plazo es de gran importancia diseñar un programa el cual

se enfoque en explotar las habilidades blandas de los empleados las cuales se encuentren alineadas con los objetivos de la organización. A largo plazo la organización podría implementar un modelo unificado de gestión de talento el cual permita a la organización poder identificar y retener talento clave que se desarrolle al interior de la organización la cual vaya alineada a los objetivos de esta y así mismo sería beneficioso implementar una cultura organizacional donde se priorice el aprendizaje continuo y el reconocimiento en el cual los empleados se van a sentir exaltados y valorados permitiendo así que estas motivaciones contribuyan al éxito de la organización.

11.3. Tecnología

Los resultados obtenidos del procesamiento de datos enfocado a la tecnología de la organización muestran lo siguiente:

Tabla 16- Análisis de tecnología

Tecnología				
Pregunta 7	Pregunta 8	Pregunta 9	Pregunta 10	Pregunta 11
50%	44%	42%	44%	40%
44%				
MEDIA BAJA				

Valor porcentual	Grado de madurez organizacional
0% - 20%	Muy baja
21% - 40%	Baja
41% - 60%	Media baja
61% - 80%	Media alta
81% - 95%	Alta
96% - 100%	Muy alta

Fuente: Elaboración propia

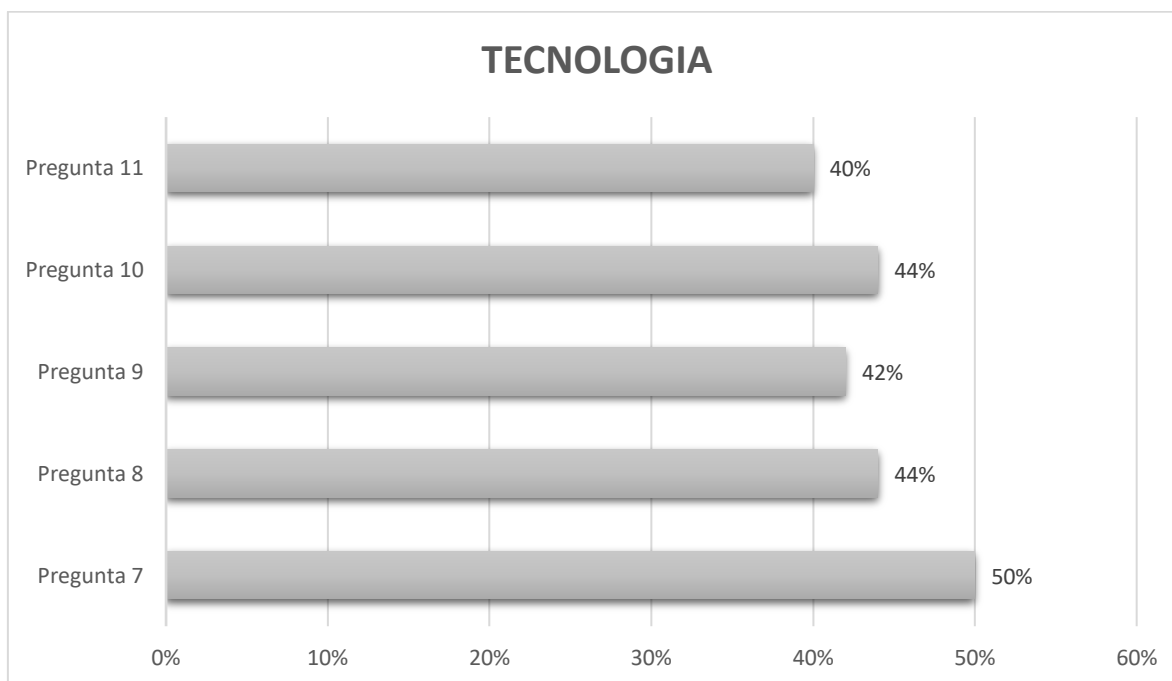


Ilustración 22- Diagrama de barra del análisis de tecnología

Fuente: Elaboración propia

11.3.1. Análisis de resultados

El promedio general de los indicadores da como resultado un 44% lo que da como resultado en la escala elegida un grado de madurez organizacional “media baja”, aunque se presentan indicadores más variados y algunos avances significativos se sigue evidenciando falencias y limitaciones significativas las cuales afectan el éxito organizacional. Como puntos destacados se tiene la pregunta 7 la cual presenta el porcentaje más alto 50% la refleja un mejor desempeño y por el lado contrario tenemos la pregunta 11 con el porcentaje más bajo de 40% la cual la señala como prioritaria para la mejora. Esta dispersión de datos se asemeja a que, aunque se han implementado ciertos cambios tecnológicos, aun no se presente una estructura integral que permita su uso optimo, lo cual repercute directamente con la capacidad operativa y estratégica de la organización.

Podemos partir como base del análisis que las principales causas detrás de estos problemas pueden estar directamente relacionados con una clara falencia y ausencia de estandarización en el uso de herramientas tecnológicas, la cual refleja dificultades al momento de integrar los diferentes procesos que se quieran avanzar. A este tipo de falencias le podemos adicionar los factores económicos los cuales pueden presentar grandes limitaciones presupuestales las cuales presentan dificultades al momento de la inversión en tecnología que pueda facilitar grandes avances en los procesos, factores culturales como los cuales tenemos la resistencia al cambio o la carencia en formación hacia las herramientas digitales en los equipos de trabajo. Este tipo de falencias no sólo repercuten en la eficiencia operativa sino que también afectan y limitan la capacidad en la cual la organización pueda tener un factor de adherencia y gran adaptabilidad hacia lo que uno se encamina la actualidad que es un entorno con alta competitividad y digitalizado.

En cuanto a las consecuencias acerca de estas debilidades Podemos ver como estas están reflejadas en el desempeño organizacional. Por ejemplo, una base de datos descentralizada puede conllevar a una mala gestión de la información dado que dificulta la toma de decisiones estratégicas y operativas que se adelanten. Asimismo, los procesos tecnológicos estandarizados incrementan la consistencia en las operaciones y al claramente

no tenerlos generaremos inconsistencia los cuales se ven reflejados en aumento en los tiempos de respuesta e incremento en el riesgo de errores. Ese tipo de inconsistencias se presentan mayormente en la productividad la cual reduce la capacidad de la organización para cumplir los objetivos a corto y largo plazo dejando a la empresa en una clara y evidente vulnerabilidad ante los competidores.

Para implementar soluciones holísticas es fundamental que se plantee para la organización implementación de estrategias prácticas y orientadas hacia los resultados. Como primera medida se recomienda realizar una auditoría tecnológica la cual nos va a facilitar la identificación de las herramientas existentes qué tipo de carencias o limitaciones presentan estas y qué áreas tienen mayor focalización hacia la mejora. A corto plazo traería gran beneficio el desarrollo de un plan de capacitación en la cual el personal puede aprovechar al máximo las tecnologías disponibles y en cambio reducir esa estigmatización hacia la resistencia que se pueda presentar al cambio. A mediano plazo la organización deberá focalizar y priorizar la compra y puesta en marcha de una base de datos que permita gestionar la información de una manera más clara y concisa para la estandarización de procesos tecnológicos. A largo plazo se recomienda que la empresa pudiese considerar un tipo de automatización como por ejemplo un sistema ERP (Enterprise Resource Planning) el cuál es altamente reconocido por su facilidad en la automatización y consolidación de operaciones i guiar la divulgación hacia una cultura organizacional la cual genere innovación y mejora continua

12. Análisis PMI.

12.1. Estandarizar

Los resultados obtenidos del procesamiento de datos enfocado a la estandarización de la organización muestran lo siguiente:

Tabla 17- Análisis de estandarización

Estandarizar			
Pregunta 12	Pregunta 13	Pregunta 14	Pregunta 15
46%	46%	44%	44%
45%			
MEDIA BAJA			

Valor porcentual	Grado de madurez organizacional
0% - 20%	Muy baja
21% - 40%	Baja
41% - 60%	Media baja
61% - 80%	Media alta
81% - 95%	Alta
96% - 100%	Muy alta

Fuente: Elaboración propia

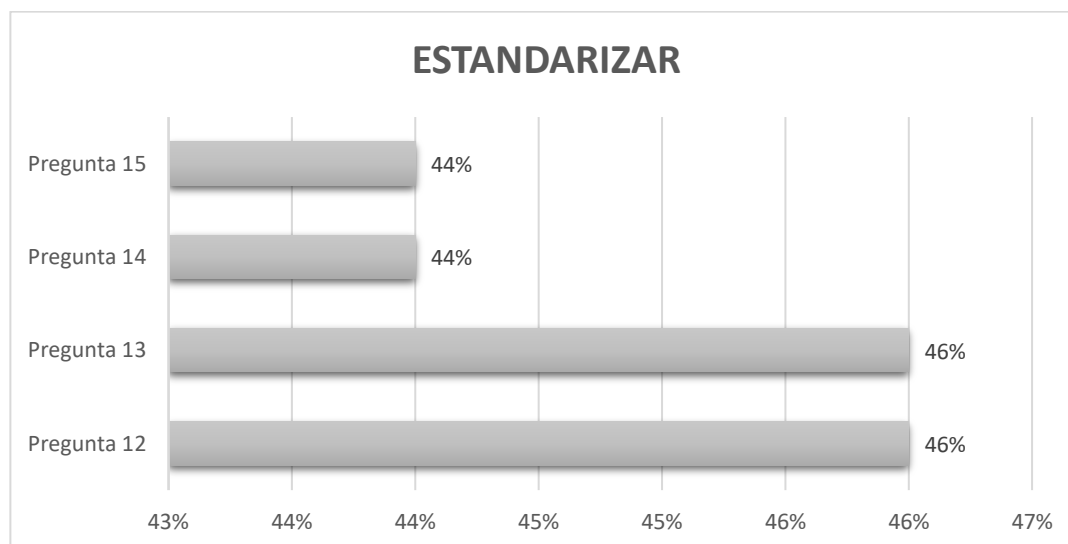


Ilustración 23- Diagrama de barras del análisis de estandarización

Fuente: Elaboración propia

12.1.1. Análisis de resultados

El promedio general de los indicadores da como resultado un 45% lo que da como resultado en la escala elegida un grado de madurez organizacional “media baja”, el desempeño de este apartado es consistente dado que presenta valores muy cercanos para las 4 preguntas (baja dispersión). Se pueden observar avances en las preguntas 12 y 13 lo podría encaminar que ciertos procesos tienen una estandarización previa, como área de oportunidad se tienen las preguntas 14 y 15 las cuales evidencian que aún hay procesos claves que no están alineados como se espera.

Se refleja una ausencia de política y procedimientos claramente definidos el cual dificulta de gran manera el desarrollo de las actividades diarias que se realizan de manera uniforme, generando resultados que impactan negativamente en la calidad y eficiencia de los procesos. Es probable que en esta organización no cuente con herramientas suficientes para monitorear el cumplimiento de los estándares la cual limita la mínima capacidad que se debe tener para detectar y de la misma manera corregir las inconsistencias presentes. La falta de compromiso o capacitación del personal es otro factor clave que resta la importancia de seguir los lineamientos establecidos por la organización la cual afecta la implementación efectiva de nuevos procesos de estandarización.

La falta de uniformidad en los procesos se refleja en retrasos, errores y re-trabajos en las cuales no sólo se ve reflejado sólo una decadencia en la productividad sino también en la calidad de los resultados entregados. La ausencia de procedimientos claros refleja fallas en la incorporación de nuevos talentos que se quieren traer a la organización puesto que no existe un marco de referencia consistente el cual guíe la integración de ellos y no dejando de lado algo que es de suma importancia que es el de afectar la satisfacción de los clientes con fallas en los procesos claves y la percepción en la confiabilidad de la organización en el mercado.

Como recomendaciones se tiene a corto plazo el conocer y seleccionar las áreas claves en las cuales se presentan fallas en los estándares y priorizar el diseño de políticas y

procedimientos claros que se encuentren bien documentados para el fácil análisis, Este proceso se debe realizar de la mano de los equipos operativos para que el tipo de directrices que se vayan a implementar puedan ser aplicadas irrealistas en el día a día de las tareas realizadas en la organización y así poder capacitar al personal para que puedan cumplir sus actividades de manera eficiente. A mediano plazo el incluir un indicador de cumplimiento el cual facilite el monitoreo hacia los procesos estandarizados y auditorías periódicas las cuales faciliten identificar las áreas en las que se debe focalizar la mejora. A largo plazo la organización deberá tratar de trabajar en fomentar una cultura de mejora continua donde se puedan no sólo generar un seguimiento a este tipo de procesos, sino que adicional a esto también se pueda generar una revisión que actualice periódicamente Los procesos de adaptabilidad que presenten los entornos cambiantes.

12.2. Medir

Los resultados obtenidos del procesamiento de datos enfocado a la medición de la organización muestran lo siguiente:

Tabla 18- Análisis de medición

Medir	
Pregunta 16	Pregunta 17
48%	46%
47%	
MEDIA BAJA	

Valor porcentual	Grado de madurez organizacional
0% - 20%	Muy baja
21% - 40%	Baja
41% - 60%	Media baja
61% - 80%	Media alta
81% - 95%	Alta
96% - 100%	Muy alta

Fuente: Elaboración propia

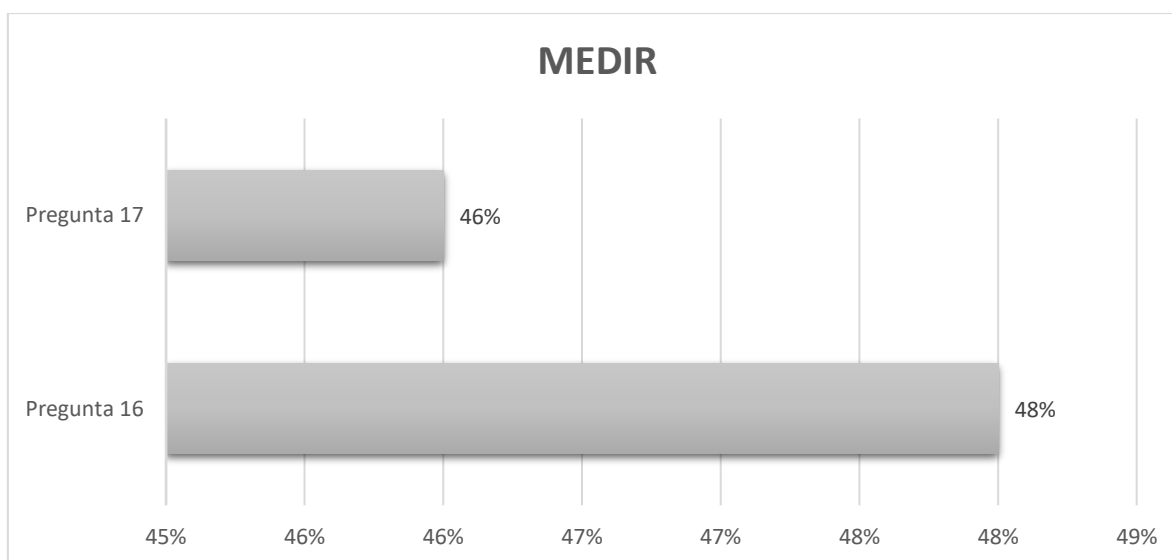


Ilustración 24- Diagrama de barras del análisis de medición

Fuente: Elaboración propia

12.2.2. Análisis de resultados

El promedio general de los indicadores da como resultado un 47% lo que da como resultado en la escala elegida un grado de madurez organizacional “media baja”, este apartado presenta uno de los resultados más altos entre las áreas evaluadas y logra demostrar que si hay mecanismos para la evaluación y seguimientos de métricas que no solo lo suficientemente solidos para alcanzar niveles de madurez superiores. La pregunta 16 con 48% muestra un progreso muy cercano al rango superior del nivel que se tiene “media baja”.

Una de las principales causas podría ser la falta de indicadores clave de desempeño (KPIs) bien definidos y alienados con las políticas de las empresas, esto podría reflejar que los lineamientos actuales no están mostrando las áreas críticas de desempeño. La falta de herramientas tecnológicas adecuadas en la organización de la recolección análisis y reporte de datos de una manera eficiente lo que dificulta tener una base de datos óptima para poder dar información relevante para la toma de decisiones. La falta de interpretación de métricas y capacitación de su uso es un factor el cual limita la capacidad que pueda tener el empleado para poder identificar qué áreas de mejora necesitan acciones correctivas oportunas.

Sin datos claros y confiables la toma de decisiones se puede ver un poco dispersa y lenta dado que los datos que se tienen no son del todo precisos y pueden afectar la capacidad que tiene la organización en cuanto la respuesta que se puede tener de manera proactiva hacia un entorno de cambios es así como la falta de medición efectiva puede conllevar a la organización a generar una distribución ineficiente de los recursos ya que no posee ni dispone de información clara y objetiva la cual guíe las prioridades estratégicas de la organización.

A corto plazo se tiene como recomendación identificar cuyas áreas críticas necesiten métricas claras y relevantes para poder generar y identificadores de desempeño específico en estas áreas. Este tipo de indicadores debe estar directamente relacionados con los objetivos estratégicos que tenga la organización para así poder generar un conjunto en cuanto a recolección y análisis de datos para poder asegurar que estos sean consistentes y confiables.

A mediano plazo, El invertir en herramientas tecnológicas las cuales faciliten la automatización en procesos de medición y análisis de datos como lo pueden ser sistemas de Business Intelligence (BI) o dashboards interactivos. Estas herramientas lo que facilitará es el trabajo de los líderes los cuales facilitará monitorear en tiempo real el desempeño de la organización y en la toma de decisiones informadas por medio de éste, también se debe capacitar al personal en cuanto a interpretación y uso de métricas promoviendo una cultura clave para la mejora continua. A largo plazo la organización deberá indicar Y establecer un componente de integración de datos como base esencial de su estrategia el cual va enlazado con una revisión periódica de los indicadores y métricas que sean relevantes y útiles así como el diseño de un sistema de retroalimentación el cual facilita ajustar los diferentes procesos y objetivos en función de los resultados que se prevean de estos procesos, también sería beneficioso aplicar prácticas como benchmarking para poder comparar el desempeño que se tiene en el mercado con otras organizaciones que desempeñen funciones similares.

12.3. Controlar

Los resultados obtenidos del procesamiento de datos enfocado al control de la organización muestran lo siguiente:

Tabla 19- Análisis de control

Controlar	
Pregunta 18	Pregunta 19
42%	42%
42%	
MEDIA BAJA	

Valor porcentual	Grado de madurez organizacional
0% - 20%	Muy baja
21% - 40%	Baja
41% - 60%	Media baja
61% - 80%	Media alta
81% - 95%	Alta
96% - 100%	Muy alta

Fuente: Elaboración propia

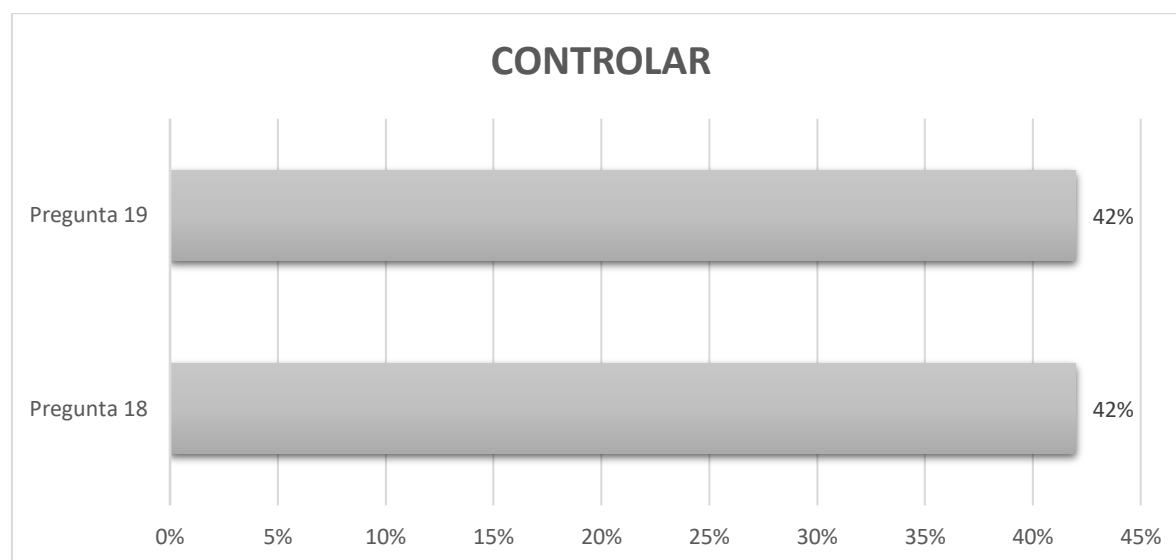


Ilustración 25- Diagrama de barras del análisis de control

Fuente: Elaboración propia

12.3.1. Análisis de resultados

El promedio general de los indicadores da como resultado un 42% lo que da como resultado en la escala elegida un grado de madurez organizacional “media baja”, este es el promedio más bajo de la fase PMI y se evidencia una alerta en los mecanismos de supervisión y control puesto que esto podría generar un déficit en tiempo, costos o la calidad del proyecto, aunque el resultado es alardeante por su baja tasa los porcentajes son consistentes lo cual nos encamina a deducir que el problema es generalizado y no esta centralizado en un solo aspecto. Este nivel de madures claramente refleja e indica que la organización no tiene clara las dimensiones de control y presenta dificultades al momento de establecer controles sólidos los cual es aseguren el cumplimiento de objetivos y mitigación de riesgos.

Como posibles causas tenemos primero la ausencia de mecanismos de monitoreo y seguimiento formales los cuales facilitan la evaluación del progreso y el conocimiento de desviaciones oportunas , esto puede verse claramente reflejado en la manera de supervisar los procesos dado que si no se tienen estándares claramente definidos los controles que se van a ejercer no son precisos como se esperan. Fallas en la retroalimentación interna es otro factor que es inquietante Dado que la falta de mecanismos que contribuyan hacia el conocimiento de información suficiente de áreas críticas en las cuales se deban tomar decisiones correctivas de manera eficiente y en tiempo real. La ausencia de sistemas efectivos de control puede derivar en ineficiencias operativas como lo pueden ser retrasos en procesos, aumento de costos por errores que no son detectados en tiempo real e incumplimientos en los diferentes tiempos establecidos para el cumplimiento de tareas. Este tipo de hallazgos trae riesgos significativos dado que puede generar incumplimientos legales o contractuales los cuales pueden afectar claramente la reputación de la organización como la sostenibilidad en el mercado.

Para abordar estas problemáticas a corto plazo Se recomienda establecer un parámetro claro de monitoreo para dichas áreas críticas, definiendo parámetros que permitan la evaluación de los progresos y el cumplimiento de los objetivos propuestos adicional a esto se debe capacitar al personal para que conozca las dimensiones de la importancia que

conlleva el control en el desempeño organizacional. A mediano plazo la inversión en herramientas tecnológicas para la automatización de procesos sistemas de gestión empresarial (ERP) o tableros de control los cuales integran de manera compacta la información en tiempo real, estas herramientas no sólo integran la información sino también permiten identificar tendencias y riesgos potenciales que presenten en dichos momentos de supervisión, para finalizar a largo plazo es fundamental la creación de una cultura organizacional orientada al control y la mejora continua la cual potencializa la mentalidad preventiva en todos los niveles de la organización y en la cual el los empleados adoptan conciencia de la importancia en los controles y aplicación de manera proactiva en las actividades que desarrollan diariamente

12.4. Mejorar

Los resultados obtenidos del procesamiento de datos enfocado a la mejora de la organización muestran lo siguiente:

Tabla 20- Análisis de mejora

Mejorar	
Pregunta 20	Pregunta 21
44%	40%
42%	
MEDIA BAJA	

Valor porcentual	Grado de madurez organizacional
0% - 20%	Muy baja
21% - 40%	Baja
41% - 60%	Media baja
61% - 80%	Media alta
81% - 95%	Alta
96% - 100%	Muy alta

Fuente: Elaboración propia

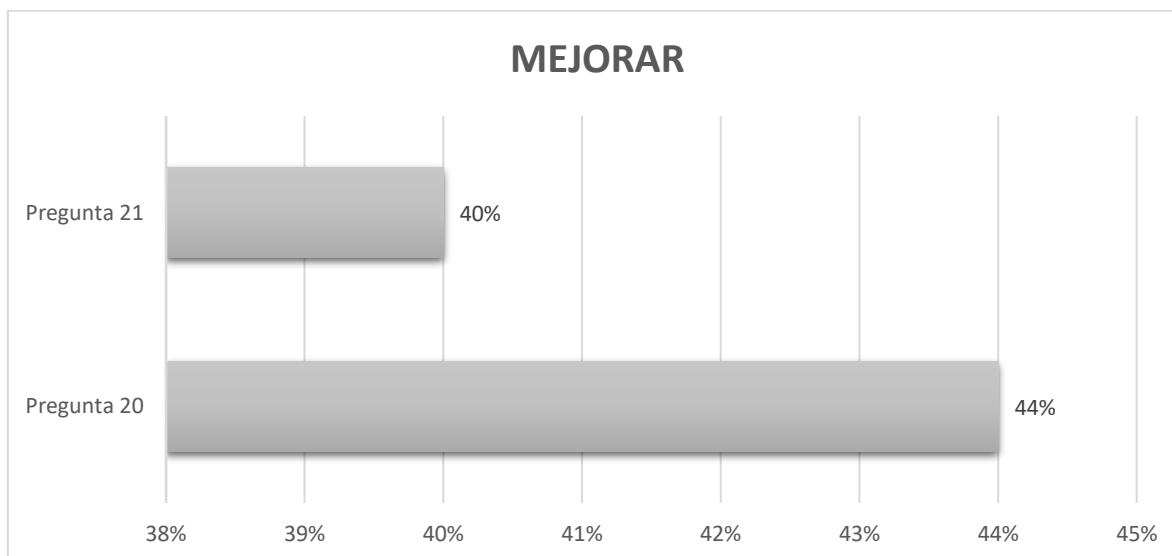


Ilustración 26- Diagrama de barras del análisis de mejora

Fuente: Elaboración propia

12.4.1. Análisis de resultados

El promedio general de los indicadores da como resultado un 42% lo que da como resultado en la escala elegida un grado de madurez organizacional “media baja”, se indica que los procesos de mejora continua son inconsistentes y débiles puesto que finalmente no están integrados en la gestión de proyectos.

En torno a las causas posibles se tiene una falta de enfoque estructurado para la mejora continua donde los esfuerzos por optimizar procesos o resolver problemas no tienen una metodología clara y conllevan a que no se han priorizado adecuadamente las áreas críticas la en las cuales se requiere atención. La ausencia de herramientas y recursos adecuados para implementar cambios efectivos en la capacidad de la organización para poder realizar las mejoras significativas que se vean reflejadas a futuro. La falta de compromiso liderazgo hacia una cultura que quiere promover una mejora es poco condescendiente hacia las iniciativas que se perciben como aisladas y no como parte de una estrategia integral. Para poder abordar esas problemáticas es fundamental que la organización a corto plazo implemente un diagnóstico detallado para poder conocer dichas áreas que presentan cierta prioridad para poder ser optimizada y en conjunto esté acompañado de un plan de acción específico en el cual se establezcan objetivos claros y medibles, el implementar un tipo de metodología el cual tenga como ruta la mejora es de gran relevancia como por ejemplo el ciclo PHVA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar) para que estas herramientas puedan facilitar los cambios en las actividades diarias.

A mediano plazo la implementación de indicadores de mejora continua los cuales están relacionados con las tecnologías puede facilitar la identificación de oportunidades de mejora por medio de una base de datos los cuales permitan conocer un mapeo en los procesos. A largo plazo el fortalecimiento de una cultura centralizada es condescendiente con una cultura organizacional en todos los niveles los cuales aplica desde los líderes hasta los empleados operativos los cuales deben adoptar una mentalidad en la cual se priorice el aprendizaje constante y el compromiso hacia la búsqueda de soluciones eficientes y efectivas.

13. Consolidador de modelo de madurez

A continuación, se presenta un estudio sobre el nivel de cumplimiento en siete áreas estratégicas: Estructura, Recursos Humanos, Tecnología, Estandarización, Medición, Control y Mejora. Los resultados obtenidos se detallan tanto en forma tabular como a través de un gráfico de radar, lo que facilita una visualización integral del estado actual de la organización.

Tabla 21- Porcentaje y promedio de cumplimiento

AREAS	%CUMPLIMIENTO
Estructura	45%
Recursos Humanos	43%
Tecnologia	44%
Estandarizar	45%
Medir	47%
Controlar	42%
Mejorar	42%

AREAS	PROMEDIO DE %CUMPLIMIENTO
Estructura	45%
Recursos Humanos	43%
Tecnologia	44%
Estandarizar	45%
Medir	47%
Controlar	42%
Mejorar	42%
Total	44%

Fuente: *Elaboración propia*

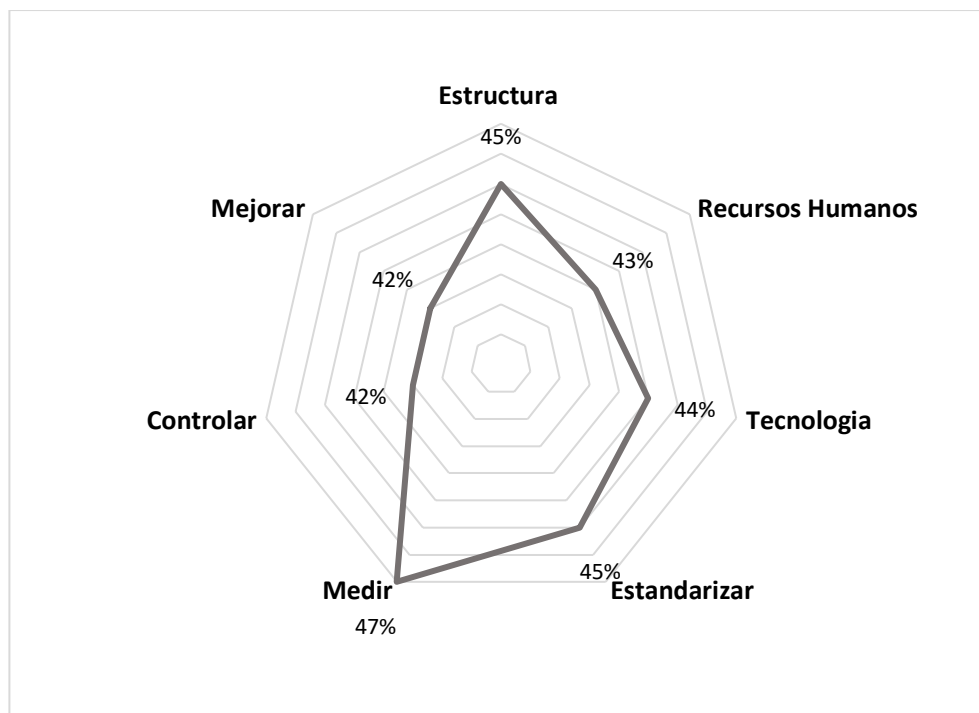


Ilustración 27- Consolidado de modelo de madurez

Fuente: Elaboración propia

13.1. Análisis de resultados

Tabla 22- Análisis individual de cada área

Área	% Cumplimiento	Análisis
Medir	47%	Área con el mayor nivel de cumplimiento, aunque aún por debajo del 50%, se recomienda mejorar los sistemas de seguimiento y evaluación.
Estandarizar	45%	Existen procesos estandarizados, pero se requiere optimización para alcanzar un nivel de madurez superior.
Estructura	45%	La organización cuenta con una estructura definida, pero aún se pueden realizar mejoras en la formalización de procesos internos.
Tecnología	44%	La integración tecnológica es moderada; se recomienda potenciar su uso para mejorar la eficiencia operativa.
Recursos Humanos	43%	Débil gestión del talento y desarrollo del personal, es necesario fortalecer las políticas de recursos humanos.
Controlar	42%	Bajo nivel de implementación de controles, lo que afecta la capacidad de supervisión y ajustes en los procesos.
Mejorar	42%	La mejora continua es limitada; se recomienda establecer programas de optimización para fomentar la innovación.
Promedio Total	44%	La organización presenta un nivel bajo de madurez, por lo que se deben enfocar esfuerzos en áreas críticas para mejorar su desempeño.

Fuente: Elaboración propia

Falta de estandarización y formalización de procesos el análisis de la gestión organizacional refleja una notable carencia de estandarización y formalización en los procesos clave de la empresa. Áreas fundamentales como la gestión de riesgos, la secuenciación de actividades y el control del presupuesto muestran deficiencias importantes, lo que impacta negativamente en la eficiencia y calidad de los proyectos. Aunque se aplican algunas prácticas de control, estas no están formalmente definidas ni implementadas de manera consistente en todos los niveles de la organización. Esto indica un nivel de inmadurez organizacional que pone en riesgo la ejecución de proyectos al no garantizar una metodología sólida y replicable. La falta de formalización genera inconsistencias, retrasos y sobrecostos que podrían ser evitados con mejores prácticas y una estructura más sólida.

Una de las principales causas de esa problemática se ve radicada en la falta de recursos humanos y el mantener procesos no formalizados dado que no se encuentra en la organización la capacidad suficiente De personal capacitado para diseñar y monitorear este tipo de procesos, un factor que podría reflejar la carencia de personal podría ser las restricciones presupuestales que se prevén dado a la baja rentabilidad que se pueden presentar en los proyectos que se lleven a cabo, la baja utilidad obtenida en gran medida es una consecuencia de una planificación deficiente en la cual No se consideran los costos y los riesgos asociados.

La falta de una metodología clara no sólo impide alcanzar objetivos estratégicos, sino que adicional a esta genera una carga adicional en los equipos de trabajo en los cuales se deben resolver los problemas de manera reactiva es por ello que se debe tener en cuenta la implementación de procesos formales y estandarizados porque si no se llegan a implementar se verá reflejado en una falta de visión sobre el impacto a largo plazo y la percepción qué se tendrá en la inversión de gastos.

Débil gestión del conocimiento la empresa no cuenta con una correcta gestión del conocimiento enfocada en la mejora continua, lo cual se puede observar a la poca divulgación, documentación y acciones de mejora que se obtienen después del análisis de las lecciones aprendidas, así como en la falta de seguimiento y mejora de los procesos de control

y monitoreo. Aunque se han implementado ciertos mecanismos para gestionar los proyectos, como herramientas y metodologías en algunas áreas. Esto no solo impide la optimización de futuros proyectos, sino que también restringe la capacidad de adaptación y respuesta ante cambios en el entorno. Sin una mejora constante, la empresa difícilmente podrá alcanzar los niveles de competencia requeridos en su mercado.

Sí adicional a esto la carencia de procesos formales y sistemáticos para para recopilar y analizar las diferentes lecciones aprendidas, no existe una estrategia organizacional fundamentada que garantice suso consistente en la organización y en su mayor medida esto se debe a la falta de capacitación del personal en cuanto al manejo de las herramientas que facilitan este tipo de acciones y la ausencia de incentivos que promueven al personal a la implementación de ellas, otro factor es la rotación del personal la cual afecta que estos tengan una continuidad y comunicación del conocimiento generando así una pérdida acumulada de experiencia valiosa.

La falta de seguimiento y monitoreo tiene un origen en la insuficiencia priorizada de estas actividades por parte de la alta dirección en el cual los recursos se limitan en gran cantidad puesto que las acciones de mejora continúan siendo y percibiéndose como secundarias frente a las urgencias operativas lo que conlleva tener un enfoque reactivo en lugar de preventivo lo cual nos facilita obtener una resolución inmediata a los problemas en cambio de atacar las causas que ya han generado este tipo de fundamentos.

Deficiencias en la comunicación y gestión de recursos humanos la comunicación interna es insuficiente, lo que afecta la cohesión entre equipos y la ejecución eficaz de los proyectos. Aunque la empresa muestra cierta capacidad para gestionar recursos humanos, carece de programas continuos de capacitación y desarrollo. Esta situación no solo afecta la motivación y productividad del personal, sino que también limita su capacidad de adaptarse a nuevas tecnologías y metodologías. En un entorno tan competitivo como el actual, la falta de inversión en el desarrollo del equipo y la fluidez en la comunicación interdepartamental limita gravemente el potencial de crecimiento de la organización y la imposibilita para convertirse en un líder del mercado.

En el ámbito de la gestión de recursos humanos se puede ver claramente una carencia de programas continuos de capacitación y desarrollo que tiene un origen en varios factores, partiendo de que existe una percepción errónea acerca de que la formación del personal representa un gasto a la organización y no una inversión a largo plazo puesto que todo el conocimiento que adquiera por parte de la organización y las habilidades que pueda obtener el empleado en esta claramente el empleado podrá desarrollarlas e implementarlas en la organización y es por esta percepción errónea que se lleva a priorizar otras áreas en el presupuesto. Por otro lado, se tiene la falta de la planificación estratégica a largo plazo por parte de gestión de talento dado que esto impide y nula la identificación de las competencias necesarias por parte de la organización para poderse acoplar y enfrentar los retos del mercado y así poder diseñar diferentes programas que lo que conlleve es desarrollo hacia la organización.

En un entorno altamente competitivo este tipo de carencias no sólo frenan el crecimiento de la organización, sino que también están atando las capacidades para destacarse como líder en un mercado y para poder solucionar todas estas problemáticas es necesario implementar una estrategia integral en el cual se abarquen todas esas problemáticas y lo que conlleva es una solución integral.

14.Ruta de Acciones por Cada Punto Evaluado de Madurez

Para reducir las brechas identificadas en el análisis de madurez organizacional OPM3 aplicado en la empresa MB INGENIERÍA Y EQUIPOS S.A.S., se plantea una ruta de acciones concretas por cada área evaluada. Estas acciones están orientadas a mejorar el nivel de madurez en gestión de proyectos

14.1.Tablas consolidada de acciones

Se plantean las acciones para reducir las brechas detectadas y los indicadores de éxito asociados:

14.1.1. Estructura

Tabla 23- Acciones de estructura

Acción	Descripción	Impacto Esperado
Elaborar manuales de procedimientos	Contratar a un consultor o equipo interno para desarrollar manuales de procedimientos para las áreas clave de la organización.	Reducción del 25% en la duplicidad de tareas administrativas, lo que equivale a un ahorro mensual de \$2,500,000 en tiempos laborales.
Capacitación del personal	Realizar talleres para socializar y entrenar al personal en el uso de los nuevos manuales y procedimientos estandarizados (16 horas para 10 empleados).	Mejora en la claridad de las funciones, reducción del 20% en errores operativos y mayor alineación con los objetivos estratégicos.
Revisión y mejora continua	Designar un responsable interno para realizar actualizaciones trimestrales en los manuales, asegurando que se mantengan relevantes y útiles.	Asegurar sostenibilidad de la mejora, con una reducción continua en tiempos y costos por ineficiencias estructurales.

Fuente: Elaboración propia

14.1.2. Recursos humanos

Tabla 24- Acciones recursos humanos

Acción	Descripción	Impacto Esperado
Programa de capacitación	Contratar a un consultor o experto para impartir un taller intensivo de gestión del tiempo y resolución de problemas (12 horas)	Incremento del 20% en la productividad del equipo, lo que equivale a un ahorro mensual de \$2,000,000 en horas laborales optimizadas.
Diseño de un plan de mejora individual	Implementar planes de acción personalizados para cada empleado, con seguimiento mensual por parte de un líder de recursos humanos.	Reducción del 15% en el tiempo destinado a corregir errores recurrentes, mejorando la eficiencia operativa y reduciendo costos en \$1,500,000 mensuales.
Evaluación y ajustes	Realizar evaluaciones trimestrales de desempeño post-capacitación para medir el impacto y realizar ajustes según las necesidades detectadas.	Consolidar una cultura de aprendizaje continuo, asegurando una mejora sostenida en el desempeño organizacional.

Fuente: *Elaboración propia*

14.1.3. Tecnología

Tabla 25- Acciones tecnología

Acción	Descripción	Impacto Esperado
Implementar una base de datos centralizada	Adquirir e implementar un software de gestión de bases de datos (p. ej., Microsoft Access, MySQL, o similar) para centralizar y organizar información clave.	Reducción de un 20% en el tiempo empleado para buscar información, equivalente a \$1,600,000 mensuales en ahorro de horas laborales (8 empleados promedio).
Capacitación del personal	Capacitar a los empleados para utilizar eficazmente la nueva base de datos (8 horas de formación con un instructor experto, para un equipo de 8 personas).	Mejora en la productividad del equipo, con un 15% menos de errores derivados de información inconsistente o desactualizada.
Mantenimiento inicial y soporte técnico	Contratar servicios de soporte técnico inicial por 3 meses para asegurar el correcto funcionamiento y resolución de problemas.	Asegurar la operatividad de la base de datos sin interrupciones, minimizando riesgos de paradas operativas.

Fuente: *Elaboración propia*

14.1.4.Estandarización

Tabla 26- Acciones estandarización

Acción	Descripción	Impacto Esperado
Adquisición de software de gestión documental	Adquirir un software especializado (p. ej., Google Workspace o Microsoft SharePoint) para centralizar y gestionar documentos clave de manera eficiente.	Reducción de un 30% en el tiempo destinado a buscar y actualizar documentos, equivalente a un ahorro mensual de \$2,400,000 en horas laborales.
Digitalización de documentos	Contratar un servicio de digitalización para convertir documentos físicos en archivos digitales organizados.	Mejora en el acceso a la información, reduciendo el riesgo de pérdida de documentos físicos y minimizando la duplicidad de trabajo.
Capacitación en uso del sistema	Capacitar a los empleados clave en el manejo del nuevo software, asegurando su correcto uso (8 horas para 10 empleados).	Incremento del 20% en la eficiencia del personal al realizar tareas administrativas, con un impacto positivo en la calidad del trabajo entregado.

Fuente: *Elaboración propia*

14.1.5. Medición

Tabla 27-Acciones medición

Acción	Descripción	Costo Aproximado (COP)	Impacto Esperado
Diseño de indicadores clave (KPIs)	Contratar a un consultor para definir y diseñar los indicadores más relevantes, alineados con los objetivos estratégicos de la organización.	\$4,000,000	Mejora del 25% en la claridad de los objetivos organizacionales, lo que reduce la duplicidad de esfuerzos y ahorra \$1,800,000 mensuales en horas laborales.
Implementación de software para KPIs	Adquirir una herramienta tecnológica para monitorear y analizar los indicadores definidos (p. ej., Power BI o Tableau).	\$5,500,000	Incremento del 20% en la capacidad de toma de decisiones basadas en datos, con un impacto en ahorro de costos operativos estimado en \$2,000,000 mensuales.
Capacitación para interpretación de KPIs	Capacitar al personal en el uso de herramientas y análisis de datos para tomar decisiones efectivas basadas en los resultados de los KPIs.	\$1,500,000	Mejora del 15% en la ejecución de estrategias basadas en datos, con una reducción de errores operativos y costos asociados.

Fuente: *Elaboración propia*

14.1.6.Control

Tabla 28-Acciones control

Acción	Descripción	Costo Aproximado (COP)	Impacto Esperado
Diseño de un plan de auditorías internas	Contratar un consultor especializado para diseñar un plan de auditorías periódicas alineado con los objetivos estratégicos de la organización.	\$4,000,000	Incremento del 25% en la detección de inconsistencias, lo que reduce costos de corrección en \$2,000,000 mensuales y mejora la calidad operativa.
Capacitación en auditoría	Capacitar al personal en prácticas de auditoría y control para garantizar el correcto monitoreo y evaluación de los procesos internos (10 empleados).	\$1,800,000	Reducción del 15% en errores administrativos, con un impacto positivo de \$1,500,000 mensuales en ahorro por ineficiencias eliminadas.
Implementación de software de control	Adquirir una herramienta tecnológica para automatizar el seguimiento y control de auditorías internas.	\$4,500,000	Mejora del 30% en el tiempo de análisis y presentación de informes, generando ahorros de \$1,800,000 mensuales.

Fuente: *Elaboración propia*

14.1.7. Mejora

Tabla 29- Acciones mejora

Acción	Descripción	Costo Aproximado (COP)	Impacto Esperado
Capacitación en mejora continua	Realizar talleres sobre la metodología PDCA para los líderes de equipo (16 horas para 10 empleados clave).	\$2,500,000	Incremento del 20% en la capacidad de identificar y solucionar problemas operativos, con un ahorro mensual de \$1,800,000 en reducción de ineficiencias.
Creación de un comité de mejora continua	Designar un equipo interno responsable de identificar y priorizar oportunidades de mejora trimestralmente.	\$1,200,000	Mejora en la alineación de las estrategias con los objetivos organizacionales, reduciendo costos operativos en \$1,200,000 mensuales.
Seguimiento con herramientas tecnológicas	Adquirir un software para monitorear los proyectos de mejora continua, permitiendo un análisis detallado del progreso y ajustes necesarios.	\$4,000,000	Incremento del 15% en la eficiencia de los procesos administrativos, generando un ahorro de \$1,500,000 mensuales por reducción de tiempos y errores operativos.

Fuente: *Elaboración propia*

14.2. Acciones sugeridas

La implementación del modelo OPM3 en MB INGENIERÍA Y EQUIPOS S.A.S. requiere una inversión inicial en diversas áreas estratégicas que aseguren su éxito, por tanto, se deberá incluir capacitaciones para el personal, la consultoría especializada, la adquisición de herramientas tecnológicas y la optimización de recursos internos. A continuación, se presenta una estimación de costos asociados a cada acción, detallando los rubros necesarios para abordar las brechas identificadas en el análisis de madurez organizacional.

Tabla 30- Presupuesto estimado para las acciones

Dimensión	Acción Seleccionada	Descripción	Impacto Esperado	Costo Aproximado (COP)
Estructura	Reorganización básica de roles	Identificar y asignar roles claros a los líderes de cada área para evitar duplicidad y aumentar eficiencia.	Reducción del 15% en retrasos por duplicidad, ahorro anual estimado de \$3,300,000 COP.	\$3,000,000
Recursos Humanos	Programa de capacitación básica	Capacitar en gestión de recursos y reducción de errores administrativos (3 talleres de 4 horas).	Mejora del 20% en eficiencia, con ahorro anual estimado de \$4,800,000 COP.	\$4,500,000
Estandarizar	Adopción de un manual operativo	Crear un manual que unifique procesos esenciales (ej., atención al cliente y manejo de inventarios).	Reducción del 10% en errores operativos y administrativos, ahorro anual estimado de \$2,200,000 COP.	\$2,500,000
Medir	Definición e implementación de KPIs	Diseñar e implementar indicadores básicos para medir productividad y tiempos.	Mejora en toma de decisiones, con un impacto positivo de \$3,000,000 COP al año.	\$4,000,000
Controlar	Capacitación en auditorías internas	Realizar formación breve en auditoría para controlar procesos y mitigar errores frecuentes.	Reducción del 15% en inconsistencias internas, ahorro anual estimado de \$2,700,000 COP.	\$1,800,000
Tecnología	Actualización básica de software	Adquirir herramientas tecnológicas específicas para simplificar tareas recurrentes.	Incremento del 20% en eficiencia tecnológica, ahorro anual estimado de \$3,500,000 COP.	\$3,500,000
Mejorar	Capacitación en metodología PDCA	Formación práctica de 6 horas en mejora continua (PDCA) para líderes.	Incremento del 20% en capacidad para resolver problemas, ahorro anual estimado de \$1,900,000 COP.	\$2,000,000
Total				\$21,300,000

Fuente: *Elaboración propia*

14.2.1. Desglose de costos

- **Estructura**

- Costo destinado a asesorías externas o recursos para realizar el análisis organizacional.
- Involucra 2 consultores con una tarifa de \$500,000 COP por día durante 3 días, más \$1,500,000 en ajustes documentales.

- **Recursos humanos**

- Talleres: 3 sesiones de 4 horas cada una para 20 empleados.
- Costo por hora del instructor: \$200,000 COP/hora.
- Materiales y logística: \$500,000 COP por sesión.
- Costo total: $\$200,000 \times 12 \text{ horas} + \$500,000 \times 3 = \$4,500,000 \text{ COP}$.

- **Estandarización**

- Redacción del manual operativo: 1 consultor por 5 días a \$400,000 COP/día.
- Validación del manual: 2 días adicionales a \$400,000 COP/día.

- **Medir**

- Diseño de KPIs: Trabajo de 2 consultores durante 5 días (\$400,000 COP/día cada uno).
- Software básico para seguimiento: \$2,000,000 COP.

- **Controlar**

- Capacitación de 6 horas para 10 empleados clave.
- Instructor: \$200,000 COP/hora.
- Logística y materiales: \$600,000 COP.

- **Tecnología**

- Actualización de software en 3 áreas principales (\$1,000,000 COP por licencia).

→ Soporte técnico inicial: \$500,000 COP.

- **Mejorar**

→ Capacitación en PDCA: Taller de 6 horas para 10 líderes clave.

→ Instructor: \$200,000 COP/hora × 6 horas = \$1,200,000 COP.

→ Logística y materiales: \$800,000 COP.

14.2.2. Estimación de Beneficios

Con base en los registros de la empresa, se estima que aproximadamente el **10% del valor de la contratación anual** corresponde a pérdidas generadas por la inmadurez organizacional por lo indicado en los indicadores financiero por MB . Si la contratación anual asciende a **\$1,500 millones de pesos avalado por MB**, las pérdidas actuales se calculan en **\$150,000,000 COP anuales**.

Una vez implementadas las acciones recomendadas, se proyecta una reducción de estas pérdidas en un **20% Aprox como lo evidenciado en último informe de 2023 de CONSTRUCTORA BOLIVAR** el cual demostró que por acciones de mejora ejecutadas **logro alcanzar reducciones de hasta un 20% en su imprevisto** , lo que representa un beneficio directo estimado de:

- **Beneficio Anual Estimado**

$$\$150'000.000 * 20\% = \$ 30'000.000 \text{ anuales}$$

- **Indicador Beneficio Costo (B/C)**

El indicador Beneficio/Costo (B/C) se calcula dividiendo los beneficios anuales por el costo total de implementación:

$$B/C = \frac{\text{Beneficio Anual}}{\text{Costo Total de Implementación}}$$

$$B/C = \frac{\$30.000.000}{\$21.300.000} = \mathbf{1,41}$$

El análisis evidencia que la inmadurez organizacional en MB INGENIERÍA Y EQUIPOS S.A.S. genera pérdidas anuales significativas, estimadas en \$150.000.000 COP, equivalentes al 10% de su contratación anual, la cual asciende a \$1.500 millones de pesos. Este impacto económico refleja las ineficiencias actuales en la gestión de proyectos, subrayando la necesidad de implementar acciones correctivas. Con base en la experiencia de CONSTRUCTORA BOLÍVAR, que logró reducir hasta un 20% de sus pérdidas mediante la ejecución de mejoras en sus procesos, se proyecta que MB podría alcanzar un beneficio directo de \$30.000.000 COP anuales al reducir proporcionalmente sus pérdidas en el mismo porcentaje. Este beneficio se traduce en un indicador beneficio/costo (B/C) de 1,41, calculado al comparar los beneficios proyectados con un costo total de implementación de \$21.300.000 COP. Este valor B/C demuestra la viabilidad financiera de las mejoras propuestas, ya que cada peso invertido en las acciones generará un retorno superior, posicionando a la empresa en una trayectoria de mayor eficiencia y competitividad.

15.Recomendaciones

Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO): La creación de una PMO sería una de las principales recomendaciones para mejorar la madurez organizacional. Una oficina centralizada que supervise estandarice y apoye la gestión de proyectos garantizaría la aplicación coherente de metodologías, control de calidad y seguimiento de riesgos. La PMO debería establecer políticas claras para la planificación, monitoreo y control de los proyectos, lo que permitiría alinear las operaciones con las mejores prácticas y asegurarse de que todos los equipos sigan las mismas directrices. Esto no solo aumentaría la eficiencia operativa, sino que también mejoraría la toma de decisiones basada en datos y aseguraría una mayor previsibilidad en los resultados.

Desarrollo de un Plan Integral de Capacitación y Comunicación: Para fortalecer el recurso humano y mejorar la cohesión interna, se recomienda diseñar un plan continuo de capacitación que abarque tanto las habilidades técnicas como las blandas. Este plan debe enfocarse en la adopción de nuevas tecnologías, la gestión de proyectos y la mejora de la comunicación interna. Además, es crucial implementar herramientas de comunicación que permitan a los diferentes equipos compartir información de manera fluida y en tiempo real. Esto ayudará a reducir las barreras entre departamentos, fomentará el trabajo colaborativo y mejorará la toma de decisiones. Una plantilla más capacitada y comunicada es clave para el crecimiento sostenido de la organización.

Formalización y Seguimiento de Procesos de Mejora Continua: La empresa debe establecer un ciclo de mejora continua en el que se capturen, compartan y apliquen lecciones aprendidas de manera sistemática. Esto incluiría crear un repositorio centralizado de conocimientos que sea de acceso obligatorio para todos los equipos, asegurando que las experiencias pasadas sean aprovechadas en futuros proyectos. También es vital mejorar el control de riesgos y la gestión del cronograma mediante el uso de herramientas tecnológicas avanzadas que permitan el seguimiento en tiempo real de las métricas clave. Este enfoque ayudaría a reducir la incertidumbre y a mejorar el control de costos y tiempos, promoviendo una cultura organizacional orientada al aprendizaje y a la eficiencia.

16. Conclusiones

1. El diagnóstico del grado de madurez organizacional de MB INGENIERÍA Y EQUIPOS S.A.S. mediante la metodología OPM3 permitió obtener una visión integral y estructurada del estado actual de la gestión de proyectos en la empresa. Los resultados del diagnóstico evidenciaron que, aunque la organización cuenta con procesos básicos de gestión establecidos, existen limitaciones en la estandarización y en la integración entre áreas, lo que afecta la capacidad de lograr una gestión eficiente y alineada con los objetivos estratégicos. Este análisis puso de manifiesto la necesidad de implementar mejoras sistemáticas para alcanzar niveles superiores de desempeño.

2. La aplicación de OPM3 como metodología de evaluación resultó altamente beneficiosa para identificar brechas y establecer un plan de acción orientado a mejorar la madurez organizacional. Además, el diagnóstico sirvió como una herramienta para alinear las prácticas de gestión con estándares internacionales, lo que contribuye no solo al desarrollo interno de la empresa, sino también a su competitividad en el sector. Este proceso dejó claro que la madurez organizacional no es un fin en sí mismo, sino una base para lograr resultados sostenibles y de alto impacto.

3. La definición de los criterios de evaluación y los indicadores clave de desempeño representó un paso crucial para garantizar la precisión y relevancia del diagnóstico del grado de madurez organizacional. La selección de indicadores basados en estándares reconocidos, como los establecidos por el PMI (Project Management Institute), permitió estructurar un marco de evaluación que refleja las características y necesidades específicas de MB INGENIERÍA Y EQUIPOS S.A.S. Este enfoque metodológico fue esencial para identificar con claridad las fortalezas y debilidades de la organización en términos de su gestión de proyectos.

4.El análisis de estándares de gestión de proyectos y madurez organizacional destacó la importancia de contar con herramientas y criterios claros para evaluar el desempeño empresarial. Este ejercicio no solo permitió construir un marco de evaluación adaptado, sino que también proporcionó a la empresa una referencia objetiva de las mejores prácticas internacionales. La importancia de este logro radica en que, al tener indicadores concretos y medibles, se facilita el diseño de estrategias específicas para abordar las áreas de mejora identificadas durante el diagnóstico.

5. El diseño y la adaptación del instrumento de evaluación basado en OPM3 fueron determinantes para obtener resultados representativos y accionables. La personalización del cuestionario, considerando las particularidades operativas y organizacionales de MB INGENIERÍA Y EQUIPOS S.A.S., aseguró que los datos recopilados fueran relevantes y reflejaran la realidad de la empresa. Este proceso permitió identificar con precisión las áreas críticas donde la falta de integración y estandarización de procesos afecta negativamente el desempeño en la gestión de proyectos.

6.La aplicación del instrumento de evaluación no solo permitió recopilar información clave, sino también involucrar a los colaboradores de distintos niveles jerárquicos, generando una mayor sensibilización sobre la importancia de la madurez organizacional. Los resultados obtenidos del cuestionario proporcionaron un panorama claro sobre las áreas de mayor y menor desempeño en la gestión de proyectos, sentando las bases para priorizar las acciones de mejora. Esta participación activa del personal fue fundamental para asegurar el compromiso y la viabilidad de las recomendaciones.

7. La elaboración de la propuesta técnica permitió plantear un plan integral que abarca no solo recomendaciones para mejorar la madurez organizacional, sino también un análisis económico detallado que respalda la viabilidad de dichas mejoras. Este enfoque facilitó la identificación de inversiones necesarias y los beneficios esperados, tanto en términos financieros como operativos. El análisis demostró que implementar las mejoras sugeridas puede generar un retorno positivo al optimizar los recursos y aumentar la eficiencia en la ejecución de proyectos.

8. La propuesta técnica incluyó recomendaciones prácticas, sustentadas en un análisis exhaustivo de las áreas prioritarias y un enfoque estratégico orientado a resultados. Estas recomendaciones no solo abordan las debilidades identificadas durante el diagnóstico, sino que también buscan fortalecer la competitividad de MB INGENIERÍA Y EQUIPOS S.A.S. en el largo plazo. Al incluir un análisis económico y financiero, la propuesta ofrece una base sólida para la toma de decisiones por parte de la alta dirección, asegurando que las inversiones en mejoras estén alineadas con los objetivos estratégicos de la empresa y contribuyan a su sostenibilidad.

17.Bibliografía

- Melendez, J. R., & El Salous, A. (2021). Factores críticos de éxito y su impacto en la Gestión de Proyectos empresariales: Una revisión integral. *Revista de Ciencias sociales*, 27(4), 228-242.
- Canossa Montes de Oca, H. (2022). Gestión de proyectos como estrategia para la evaluación de desempeño del talento humano en las empresas. *Ciencias administrativas*, (19), 4-4.
- Castillo Abarca, L., Vega Zepeda, V., & Meneses Villegas, C. (2020). Alineando el ciclo de vida de un proyecto con un modelo de madurez BI: una propuesta para la etapa de análisis preliminar. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 28(4), 629-644.
- Tauber, F. (2020). La Universidad consolidando los procesos socio-organizativos de la comunidad.
- Lay-De-León, R. N., Acevedo-Urquiaga, A. J., & Acevedo-Suárez, J. A. (2022). Guía para la aplicación de una estrategia de mejora continua. *Ingeniería Industrial*, 43(3), 30-48.
- Botero Duque, J. (2020). Desarrollo y aplicación de un modelo de madurez en transformación digital para pequeñas y medianas empresas constructoras. Universidad de los Andes.
- Aguirre, H. S. & Córdoba, N. B. (2010). Diagnóstico de la madurez de los procesos en empresas medianas colombianas. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10554/25542>.
- Sanabria Vargas, N. (2016). Modelo de madurez de Lean Construction. Uniandes.

- Vanegas García, B. (2016). Modelo de madurez de gestión del conocimiento en el sector de la construcción. Uniandes.
- Benavides Bolaños, R. (2015). Diseño de un modelo de evaluación y medición del grado de madurez organizacional en gerencia de proyectos en ensambladoras de vehículos Colombianas. Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.
- Gil Chaparro, D, Ojeda Mesa, S, Rodríguez Silva, N y Rolón Ramírez, M. (2018). Elaboración del diagnóstico del grado de madurez en gestión de portafolio de las organizaciones del grupo de interés de PMO de Bogotá, Colombia. Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.
- Landaeta, L, Sissa, P y Navarro, C. (2018). Elaboración del diagnóstico del grado de madurez organizacional en gerencia de proyectos de la empresa Estyma S.A. Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.
- Fischer, C., & Brunnhofer, M. (2019). Maturity Model for Service Engineering. Tehnički Vjesnik, 26(6), 1554–1561. <https://doi.org/10.17559/TV-20180924165259>
- Project Management Institute – PMI (2018). Pulse of the Profession®: Success in Disruptive Times: Expanding the Value Delivery Landscape to Address the High Cost of Low Performance. PMNetwork, 32(3), 64-67. Disponible en http://www.pmnetworkdigital.com/pmnetwork/march_2018/MobilePagedReplica.action?pm=2&folio=Cover#pg
- Cisneros, J. (2022, 27 abril). CADENA DE SUMINISTRO: LA EXTENSIÓN DE LA GESTIÓN INTERNA. DATADEC. <https://www.datadec.es/blog/cadena-suministro-extension-gestion-interna>
- Massi, L. E. (2023, 6 noviembre). Luciano Emanuel Massi en LinkedIn: #diagramasdeishikawa #definicióndediagramasdeishikawa #causasraíz. .

.. https://es.linkedin.com/posts/luciano-emanuel-massi-3a47621a5_diagramasdeishikawa-definici%C3%B3ndediagramasdeishikawa-activity-7127301130585292800-J5zx?trk=public_profile_like_view

- OPM3. (2012, 31 marzo). ProjectTools. <https://projecttools.wordpress.com/modelos-de-madurez-en-gestion-de-proyectos/opm3/>
- Moreno Monsalve, N. A. (2018). Introducción a la gerencia de proyectos: conceptos y aplicación. Bogotá: EAN.
- Prado, L. J., & Orobio, A. (2019). Grado de madurez en gestión de proyectos de una empresa constructora de vivienda: Un análisis en Colombia. Espacios, 12.
- López Gozález, B. (2020). Modelos de Madurez en la Administración de proyectos. Obtenido de https://www.ucipfg.com/Repositorio/MAP/MAPD-02/UNIDADES_DE_APRENDIZAJE/UNIDAD_4/LIBRO_4/DOCUMENTOS/Modelos_de_Madurez_en_la_Administracion_de_Proyectos.pdf
- Crawford, J. K. (2021). Project management maturity model. Auerbach Publications.
- Contreras-Verbel, A. (2022). Aplicación del Modelo de Madurez organizacional OPM3 en Empresas colombianas. Revista Científica Anfibios, 5(2), 45-56. <https://doi.org/10.37979/afb.2022v5n2.112>
- Pocohuanca, E. (2021). Evaluación del grado de madurez de capacidades en gestión de proyectos aplicando el Modelo OPM3 del PMI en una universidad privada en la ciudad de Lima – 2020.(Tesis postgrado). Universidad Tecnológica del Perú. Lima: Perú.

- Madero, J. (2018). Evaluar la madurez organizacional en gestión de proyectos en una universi-dad pública. (Tesis postgrado). Universidad Tecnológica de Bolívar. Cartagena: Colombia. <https://biblioteca.utb.edu.co/notas/tesis/0073031.pdf>
- Ruíz Medina, M. (2006). Enfoque mixto. Eumed.net.
- Suárez Gutiérrez, W. F., & Bonilla Gras, N. (2018). *Grado de madurez en la gestión de proyectos de la empresa Plinco SA*(Bachelor's thesis, Universidad Piloto de Colombia).
- Botero Duque, J. F. (2020). Desarrollo y aplicación de un modelo de madurez en transformación digital para pequeñas y medianas empresas constructoras.
- Pineda-Salgado, H. H., & Gantiva-Sánchez, M. Y. (2022). Percepción del grado de madurez en la gestión de proyectos de la Empresa Ingpro SAS.
- Andersen, E. S., & Jessen, S. A. (2023). Project maturity in organizations. *International Journal of Project Management*, 21(6), 457-461. [https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(02\)00088-1](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(02)00088-1)
- Creswell, J. W. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). Sage Publications.
- Kerzner, H. (2021). *Project Management Best Practices: Achieving Global Excellence* (5th ed.). Wiley.
- Project Management Institute. (2013). *Organizational Project Management Maturity Model (OPM3)* (3rd ed.). PMI.
- Yin, R. K. (2014). *Case Study Research and Applications: Design and Methods* (5th ed.). Sage Publications.

- Project Management Institute. (2021). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)* (7th ed.). Project Management Institute.
- Kerzner, H. (2019). *Using the Project Management Maturity Model: Strategic Planning for Project Management*. John Wiley & Sons.
- García, A. (2020). *Gestión y dirección de proyectos en el sector de la construcción en Latinoamérica*. Editorial Alfa.
- Carvajal, J., & Rodríguez, M. (2022). *Prácticas de gerencia de proyectos en las pymes del sector construcción en Colombia*. Universidad Nacional de Colombia.
- Martínez, P., Gómez, R., & Suárez, C. (2021). *Impacto de la inmadurez organizacional en la planificación de proyectos*. *International Journal of Project Management*, 39(8), 102-115.
- Rodríguez, L., & Gómez, A. (2023). *Gestión del conocimiento en empresas: Una herramienta para la mejora continua*. *Journal of Business Research*, 12(3), 78-90
- Hilliard, R. (2023). *La importancia de la arquitectura de procesos en modelos de madurez*. Recuperado de <https://www.processmanagement.com>.
- Repositorio Unbosque. (2022). *Indicadores clave en la evaluación de madurez organizacional*. Recuperado de <https://repositorio.unbosque.edu.co>.
- PUCP. (2023). *Arquitectura de procesos y mejora continua en modelos de madurez*. Recuperado de <https://tesis.pucp.edu.pe>.

- Reis Digital. (2023). *Estrategias de gestión basadas en datos para organizaciones maduras*. Recuperado de <https://reisdigital.es>.
- Fraser, P., Moultrie, J., & Gregory, M. (2023). *Stages in the organizational life cycle and their relevance to maturity models*. Recuperado de <https://www.tesisdigital.com>.
- Harrington, J. (2021). *Si no puedes medirlo, no puedes mejorarlo*. Recuperado de <https://reisdigital.es>.
- Caralli, M. (2023). *Modelos híbridos y progresión en la madurez organizacional*. Recuperado de <https://tesis.pucp.edu.pe>.
- PUCP. (2023). *Arquitectura y procesos en modelos de madurez organizacional*. Recuperado de <https://tesis.pucp.edu.pe>.
- Repositorio Unbosque. (2022). *Análisis de madurez organizacional con el modelo OPM3®*. Recuperado de <https://repositorio.unbosque.edu.co>.
- Reis Digital. (2023). *¿Qué es un nivel de madurez organizacional y cómo puede mejorar tu negocio?*. Recuperado de <https://reisdigital.es>.

18.Anexos

Anexo A- Entrevista gerente MB

https://youtube.com/shorts/FALc57mpVkc?si=Z5SHo9p_r5wvIUff

Anexo B – Instrumento errado

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN							 	
Nombre y Apellido	Jose del Carmen Lopez Arandea							
Cargo	operador maquinaria							
Area o Dependencia	construcción							
Fecha								
Edad	64 años							
A continuación responda el siguiente cuestionario de acuerdo a las siguientes opciones de respuesta, marque con una X:								
5 SIEMPRE 4 LA MAYORIA DE VECES 3 ALGUNAS OCACIONES 2 MUY POCAS VECES 1 NO APLICA		ESCALA DE CALIFICACIÓN						
HABILITADOR ORGANIZACIONAL	PREGUNTA	1	2	3	4	5	EXPLIQUE BREVEMENTE SU RESPUESTA	ACCIÓN DE MEJORA
Estructura	¿Su organización "Captura y comparte lecciones aprendidas"?			X	X		No es tan constante	Implementar
	Su organización establece una metodología para el control de calidad				X		Extensamente controlado	Extensión
	Su organización proporciona apoyo a la gestión de proyectos					X	Asistencia eficiente	Extensión
Recursos Humanos	Su organización provee entrenamiento continuo			X			Algunos programas más	Continuidad
	Su organización permite una comunicación fluida					X	Constante y fluida	Continuidad
	Su organización demuestra ser líder en el mercado					X	Trabajo continuo	Calidad y eficiencia
Tecnología	Su organización ha implementado métodos de gestión de proyectos?					X	Eficiencia desarrollo	Mejora continua
	Su organización utiliza plantillas o herramientas estándar para planificar los				X		Se implementan por falta	comprando
	Su organización administra eficazmente los recursos de su área de trabajo?				X		todo el tiempo	calidad
	¿Su organización identifica a las partes interesadas del programa?					X	personas y equipos	calidad
ETAPA PMI	PREGUNTA					X	Más en los proyectos	Contribución
	¿Estandariza su organización el proceso de "Monitorear y Controlar el Trabajo					X	Control detallado	Supervisión constante
Estandarizar	Su organización tiene una metodología de secuencia de actividades para un					X	Compartir	Monitoreo
	Su organización cuenta con una metodología para determinar presupuesto					X	Estudios de mercado	Seguimiento y control
	Su organización estandariza la identificación de riesgos					X	Matriz de riesgos	Seguimiento
Medir	Su organización controla el presupuesto durante la ejecución del proyecto				X		En ocasiones falta	control constante
	¿Su organización mide el proceso de "Control Cronograma"?					X	Constante mente	control
	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?					X	Detallado	Seguimiento
Controlar	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?				X		Detallado	Seguimiento
	¿Controla su organización el proceso de "Planear respuestas al riesgo"?				X		falta en pro en ocasiones	control
Mejorar	¿Mejora su organización el proceso de "Monitorear y controlar el trabajo del					X	Optimizar	Supervisión
	¿Mejora tu organización el proceso de "Administrar el equipo del proyecto"?					X	Mejora su productividad	control

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN								
Nombre y Apellido	Leonardo Bermudez Romero							
Cargo	Ingeniero Civil							
Area o Dependencia	Infraestructura							
Fecha								
Edad	51 años							
A continuación responda el siguiente cuestionario de acuerdo a las siguientes opciones de respuesta, marque con una X:								
		5 SIEMPRE 4 LA MAYORIA DE VECES 3 ALGUNAS OCASIONES 2 MUY POCAS VECES 1 NO APLICA					ESCALA DE CALIFICACIÓN	
HABILITADOR ORGANIZACIONAL	PREGUNTA	1	2	3	4	5	EXPLIQUE BREVEMENTE SU RESPUESTA	ACCIÓN DE MEJORA
Estructura	¿Su organización "Captura y comparte lecciones aprendidas"?				X		En su mayoría, faltar	Implementación
	Su organización establece una metodología para el control de calidad					X	Se forma continuo	Supervisión
	Su organización proporciona apoyo a la gestión de proyectos					X	Actitud eficientia	Control
Recursos Humanos	Su organización provee entrenamiento continuo			X			alta más capacitación	Actualización
	Su organización permite una comunicación fluida					X	Clara y directa	Supervisión
	Su organización demuestra ser líder en el mercado					X	Continuidad de proyectos	Calidad y eficiencia
Tecnología	Su organización ha implementado métodos de gestión de proyectos?					X	Seguimiento, control	Supervisión
	Su organización utiliza plantillas o herramientas estándar para planificar los					X	proyectos	Control de calidad
	Su organización administra eficazmente los recursos de su área de trabajo?					X	Minimizando	Supervisión
	¿Su organización identifica a las partes interesadas del programa?					X	de manera constante	atención
ETAPA PMI	Su organización emplea expectativas para las partes interesadas en el área de					X	plus constante	Continuidad
	PREGUNTA					X		
	¿Estandariza su organización el proceso de "Monitorear y Controlar el Trabajo					X	Mecanismos de control	Supervisión
	Su organización tiene una metodología de secuencia de actividades para un					X	Cronograma de actividades	Seguimiento
Estandarizar	Su organización cuenta con una metodología para determinar presupuesto					X	Estudios de mercado	Seguimiento
	Su organización estandariza la identificación de riesgos					X	Indicadores de riesgo	Supervisión
Medir	Su organización controla el presupuesto durante la ejecución del proyecto					X	Detalle	Control constante
	¿Su organización mide el proceso de "Control Cronograma"?				X		con presente de gestión	Control
	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?				X		Riesgo que faltar	Control
Controlar	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?					X	Riesgo de falta	Control
	¿Controla su organización el proceso de "Planear respuestas al riesgo"?					X	Detalle	Control
Mejorar	¿Mejora su organización el proceso de "Monitorear y controlar el trabajo del					X	Eficiencia y calidad	Seguimiento
	¿Mejora tu organización el proceso de "Administrar el equipo del proyecto"?					X	Seguimiento Administrativo	Seguimiento

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN		 						
Nombre y Apellido	José Custodio Serrano Carvajal							
Cargo	Conductor							
Area o Dependencia	Transportes							
Fecha								
Edad	73 años							
A continuación responda el siguiente cuestionario de acuerdo a las siguientes opciones de respuesta, marque con una X:								
		5 SIEMPRE 4 LA MAYORIA DE VECES 3 ALGUNAS OCASIONES 2 MUY POCAS VECES 1 NO APLICA					ESCALA DE CALIFICACIÓN	
HABILITADOR ORGANIZACIONAL	PREGUNTA	1	2	3	4	5	EXPLIQUE BREVEMENTE SU RESPUESTA	ACCIÓN DE MEJORA
Estructura	¿Su organización "Captura y comparte lecciones aprendidas"?					X	casos de accidentes	Aprender de los demás
	Su organización establece una metodología para el control de calidad					X	compartiendo los protocolos vigentes	Mejora continua
	Su organización proporciona apoyo a la gestión de proyectos					X	calidad, eficiencia, rapidez	Capacitación
Recursos Humanos	Su organización provee entrenamiento continuo					X	cursos a fines de la labor	Actualización
	Su organización permite una comunicación fluida					X	conoce claro y directo	sin restricciones
	Su organización demuestra ser líder en el mercado					X	proyectos continuos	calidad
Tecnología	Su organización ha implementado métodos de gestión de proyectos?					X	eficiencia, calidad	cliente satisfecho
	Su organización utiliza plantillas o herramientas estándar para planificar los					X	proyectos	actualización
	Su organización administra eficazmente los recursos de su área de trabajo?					X	optimización de recursos	lo necesario con calidad.
	¿Su organización identifica a las partes interesadas del programa?					X	clientes y demandantes	calidad.
ETAPA PMI	PREGUNTA							
Estandarizar	¿Estandariza su organización el proceso de "Monitorear y Controlar el Trabajo"?					X	seguimiento continuo	Mejora continua
	Su organización tiene una metodología de secuencia de actividades para un					X	cronograma de actividades	seguimiento
	Su organización cuenta con una metodología para determinar presupuesto					X	herramientas técnicas	monitoreo
Medir	Su organización estandariza la identificación de riesgos					X	Mapas de riesgo	seguimiento detallado
	Su organización controla el presupuesto durante la ejecución del proyecto					X	seguimiento al detalle	control
	¿Su organización mide el proceso de "Control Cronograma"?					X	Monitoreo a la ejecución	continuo
Controlar	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?					X	Indicadores de riesgo	seguimiento detallado
	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?					X	Indicadores de riesgo	seguimiento detallado
	¿Controla su organización el proceso de "Planear respuestas al riesgo"?					X	planes de riesgos	control
Mejorar	¿Mejora su organización el proceso de "Monitorear y controlar el trabajo del					X	lo que se controla primero	Monitoreo
	¿Mejora tu organización el proceso de "Administrar el equipo del proyecto"?					X	seguimiento detallado	utilidad del equipo

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN								
Nombre y Apellido	Daniel Leonardo Jorero Alvar							
Cargo	Oficial Mayor							
Area o Dependencia	Construcción							
Fecha	23 años							
Edad								
A continuación responda el siguiente cuestionario de acuerdo a las siguientes opciones de respuesta, marque con una X:								
5 SIEMPRE								
4 LA MAYORIA DE VECES								
3 ALGUNAS OCASIONES								
2 MUY POCAS VECES								
1 NO APLICA								
		ESCALA DE CALIFICACIÓN						
HABILITADOR ORGANIZACIONAL	PREGUNTA	1	2	3	4	5	EXPLIQUE BREVEMENTE SU RESPUESTA	ACCIÓN DE MEJORA
Estructura	¿Su organización "Captura y comparte lecciones aprendidas"?			X			hacer más frecuencia	implementar
	Su organización establece una metodología para el control de calidad				X		hacer más	controlar
	Su organización proporciona apoyo a la gestión de proyectos					X	facilidad eficiencia	estructura
Recursos Humanos	Su organización provee entrenamiento continuo			X			hacer que la cultura	compromiso
	Su organización permite una comunicación fluida					X	constantemente	atención
	Su organización demuestra ser líder en el mercado					X	proyectos constantes	calidad y eficiencia
Tecnología	Su organización ha implementado métodos de gestión de proyectos?					X	Clasificar eficiencia	controlar
	Su organización utiliza plantillas o herramientas estándar para planificar los					X	constantemente	supervisión
	Su organización administra eficazmente los recursos de su área de trabajo?					X	planeamiento preciso	control
	¿Su organización identifica a las partes interesadas del programa?			X			plan que falta en el mundo	supervisión
	Su organización emplea expectativas para las partes interesadas en el área de					X	siempre en el mundo	control
ETAPA PMI	PREGUNTA					X	constantemente	supervisión
Estandarizar	¿Estandariza su organización el proceso de "Monitorear y Controlar el Trabajo			X			poner que hace falta	implementar
	Su organización tiene una metodología de secuencia de actividades para un					X	monitorear el trabajo	seguimiento
	Su organización cuenta con una metodología para determinar presupuesto					X	Análisis financiero	control
	Su organización estandariza la identificación de riesgos				X		sesto que falta en el mundo	control y seguimiento
Medir	Su organización controla el presupuesto durante la ejecución del proyecto					X	Muy estricto	control
	¿Su organización mide el proceso de "Control Cronograma"?					X	Muy riguroso	eficiencia y precisión
	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?					X	Monitoreo de riesgos	control
Controlar	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?					X	Indicadores de riesgos	seguimiento
	¿Controla su organización el proceso de "Planear respuestas al riesgo"?			X			sesto que falta	implementar
Mejorar	¿Mejora su organización el proceso de "Monitorear y controlar el trabajo del					X	Optimizar el rendimiento	control
	¿Mejora tu organización el proceso de "Administrar el equipo del proyecto"?					X	Desarrollo Administrativo	implementar

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN							 	
Nombre y Apellido	Guiller Estiven Sotelo Chaver							
Cargo	Operador Maquinaria							
Area o Dependencia	construccion							
Fecha	24 año)							
Edad								
A continuación responda el siguiente cuestionario de acuerdo a las siguientes opciones de respuesta, marque con una X:								
5 SIEMPRE								
4 LA MAYORIA DE VECES								
3 ALGUNAS OCASIONES								
2 MUY POCAS VECES								
1 NO APLICA								
		ESCALA DE CALIFICACIÓN						
HABILITADOR ORGANIZACIONAL	PREGUNTA	1	2	3	4	5	EXPLIQUE BREVEMENTE SU RESPUESTA	ACCIÓN DE MEJORA
Estructura	¿Su organización "Captura y comparte lecciones aprendidas"?			X			No siempre las proporciono	Actualización
	Su organización establece una metodología para el control de calidad				X		Siempre se ve el control	Seguimiento
	Su organización proporciona apoyo a la gestión de proyectos					X	Agilidad, eficiencia	Monitoreo constante.
Recursos Humanos	Su organización provee entrenamiento continuo			X			Explotación de recursos	Actualización
	Su organización permite una comunicación fluida					X	Entendimiento	Libre expresión
	Su organización demuestra ser líder en el mercado				X		Identificar proyectos	Calidad, eficiencia
Tecnología	Su organización ha implementado métodos de gestión de proyectos?					X	Agilidad, eficiencia	Seguimiento
	Su organización utiliza plantillas o herramientas estándar para planificar los					X	Proyecto	Actualización
	Su organización administra eficazmente los recursos de su área de trabajo?					X	Monitoreo	Seguimiento
	¿Su organización identifica a las partes interesadas del programa?				X		En su propia experiencia	Control.
ETAPA PMI	PREGUNTA							
Estandarizar	¿Estandariza su organización el proceso de "Monitorear y Controlar el Trabajo					X	Siempre control del proyecto	mejora continua
	Su organización tiene una metodología de secuencia de actividades para un					X	Monitoreo del trabajo	control y seguimiento
	Su organización cuenta con una metodología para determinar presupuesto				X		Periodico, continuo	Reducción
	Su organización estandariza la identificación de riesgos					X	Identificación de riesgos	Control
Medir	Su organización controla el presupuesto durante la ejecución del proyecto					X	Control detallado	Supervisión
	¿Su organización mide el proceso de "Control Cronograma"?					X	Control detallado	Control
	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?					X	Control detallado	Control
Controlar	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?					X	Control detallado	Control
	¿Controla su organización el proceso de "Planear respuestas al riesgo"?					X	Control detallado	Control
Mejorar	¿Mejora su organización el proceso de "Monitorear y controlar el trabajo del					X	Indicadores de riesgo	Seguimiento
	¿Mejora tu organización el proceso de "Administrar el equipo del proyecto"?					X	Si, eso mejora calidad	Mejora continua

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN								
Nombre y Apellido	felipe Nieto Salazar						 	
Cargo	Conductor							
Area o Dependencia	Transportes							
Fecha								
Edad	32							
A continuación responda el siguiente cuestionario de acuerdo a las siguientes opciones de respuesta, marque con una X:								
		5 SIEMPRE 4 LA MAYORIA DE VECES 3 ALGUNAS OCASIONES 2 MUY POCAS VECES 1 NO APLICA					ESCALA DE CALIFICACIÓN	
HABILITADOR ORGANIZACIONAL	PREGUNTA	1	2	3	4	5	EXPLIQUE BREVEMENTE SU RESPUESTA	ACCIÓN DE MEJORA
Estructura	¿Su organización "Captura y comparte lecciones aprendidas"?					X	Para evitar accidentes	Actualización
	Su organización establece una metodología para el control de calidad					X	Seguimiento continuo	planes
	Su organización proporciona apoyo a la gestión de proyectos					X	Atención constante	eficiencia, calidad
Recursos Humanos	Su organización provee entrenamiento continuo					X	Constantemente	
	Su organización permite una comunicación fluida					X	lenguaje claro	
	Su organización demuestra ser líder en el mercado					X	Continuidad de proyectos	
Tecnología	Su organización ha implementado métodos de gestión de proyectos?					X	Agiles, Posicionamiento	
	Su organización utiliza plantillas o herramientas estándar para planificar los					X	Project	
	Su organización administra eficazmente los recursos de su área de trabajo?					X	Optimización de recursos	
	¿Su organización identifica a las partes interesadas del programa?					X	Alerta y demanda	
ETAPA PMI	PREGUNTA							
	¿Estandariza su organización el proceso de "Monitorear y Controlar el Trabajo					X	Supervisión continua	
	Su organización tiene una metodología de secuencia de actividades para un					X	Cronograma	
	Su organización cuenta con una metodología para determinar presupuesto					X	Análisis de mercado	
Medir	Su organización estandariza la identificación de riesgos					X	Matriz de riesgo	
	Su organización controla el presupuesto durante la ejecución del proyecto					X	Optimización de recursos	
	¿Su organización mide el proceso de "Control Cronograma"?					X	Seguimiento continuo	Constantes
Controlar	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?					X	Matriz de riesgo	Seguimiento
	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?					X	Indicadores de riesgo	Seguimiento
Mejorar	¿Controla su organización el proceso de "Planear respuestas al riesgo"?					X	Indicadores de riesgo	Monitoreo
	¿Mejora su organización el proceso de "Monitorear y controlar el trabajo del					X	Seguimiento continuo	Supervisión
	¿Mejora tu organización el proceso de "Administrar el equipo del proyecto"?					X	Monitoreo oportuno	Mito, fracasos

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN									
Nombre y Apellido		Milton Javier Lora Isaacs							
Cargo		Conductor							
Area o Dependencia		Transportes							
Fecha									
Edad		31							
A continuación responda el siguiente cuestionario de acuerdo a las siguientes opciones de respuesta, marque con una X:									
		5 SIEMPRE 4 LA MAYORIA DE VECES 3 ALGUNAS OCASIONES 2 MUY POCAS VECES 1 NO APLICA					ESCALA DE CALIFICACIÓN		
HABILITADOR ORGANIZACIONAL	PREGUNTA	1	2	3	4	5	EXPLIQUE BREVEMENTE SU RESPUESTA	ACCIÓN DE MEJORA	
Estructura	¿Su organización "Captura y comparte lecciones aprendidas"?					X	Para no caer en el error	Control	
	Su organización establece una metodología para el control de calidad					X	Seguimiento continuo	Control	
	Su organización proporciona apoyo a la gestión de proyectos					X	Hojas y Oportunos	Supervisión	
Recursos Humanos	Su organización provee entrenamiento continuo					X	Corpos Capacitaciones	Actualización	
	Su organización permite una comunicación fluida					X	Lenguaje claro y directo	Socialización	
	Su organización demuestra ser líder en el mercado					X	Proyectos continuos	Calidad	
Tecnología	Su organización ha implementado métodos de gestión de proyectos?					X	Capacidad Capacitación	Actualización	
	Su organización utiliza plantillas o herramientas estándar para planificar los					X	Project	Normas vigentes	
	Su organización administra eficazmente los recursos de su área de trabajo?					X	Optimización de recursos	Control	
	¿Su organización identifica a las partes interesadas del programa?					X	Oferta y demanda	Estudio de mercado	
ETAPA PMI	PREGUNTA						Manejo de PLUS	Módulo financiero	
	¿Estandariza su organización el proceso de "Monitorear y Controlar el Trabajo"?					X	Optimización de (Gastos)	Mejora Continua	
Estandarizar	Su organización tiene una metodología de secuencia de actividades para un					X	Cronograma de actividades	Control	
	Su organización cuenta con una metodología para determinar presupuesto					X	Estudios de Mercado	Seguimiento	
	Su organización estandariza la identificación de riesgos					X	Matriz de riesgos	Seguimiento	
Medir	Su organización controla el presupuesto durante la ejecución del proyecto					X	Optimización de recursos	Control	
	¿Su organización mide el proceso de "Control Cronograma"?					X	Seguimiento detallado	Seguimiento	
	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?					X	Indicadores de riesgo	Monitoreo continuo	
Controlar	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?					X	Indicadores de riesgo	Monitoreo continuo	
	¿Controla su organización el proceso de "Planear respuestas al riesgo"?					X	Monitoreo detallado	Seguimiento	
Mejorar	¿Mejora su organización el proceso de "Monitorear y controlar el trabajo del					X	Gnera eficiencia	Control	
	¿Mejora tu organización el proceso de "Administrar el equipo del proyecto"?					X	Desarrollo, Calidad	Control	

Anexo C - Instrumento correcto

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN								
Nombre y Apellido	LEONARDO GUZMAN ROMERO							
Cargo	INGENIERO CIVIL							
Area o Dependencia	INFRAESTRUCTURA							
Fecha								
Edad	51							
 								
A continuación responda el siguiente cuestionario de acuerdo a las siguientes opciones de respuesta, marque con una X:								
5	SIEMPRE	ESCALA DE CALIFICACIÓN						
4	LA MAYORIA DE VECES							
3	ALGUNAS OCASIONES							
2	MUY POCAS VECES							
1	NO APLICA							
HABILITADOR ORGANIZACIONAL	PREGUNTA	1	2	3	4	5	EXPLIQUE BREVEEMENTE SU RESPUESTA	ACCIÓN DE MEJORA
Estructura	¿Su organización "Captura y comparte lecciones aprendidas"?			X			A veces se capturan las lecciones, pero no siempre se comparten de manera eficiente.	Crear un sistema que facilite la documentación y distribución de lecciones aprendidas.
	Su organización establece una metodología para el control de calidad				X		Generalmente tenemos un proceso, pero en ocasiones no se sigue de manera rigurosa.	Implementar auditorías internas para asegurar que se cumpla siempre la metodología.
	Su organización proporciona apoyo a la gestión de proyectos					X	Hay recursos y herramientas disponibles para apoyar a los gestores de proyectos.	Reforzar la capacitación sobre el uso de estas herramientas para maximizar su impacto.
Recursos Humanos	Su organización provee entrenamiento continuo				X		El entrenamiento se ofrece con frecuencia, pero a veces se retrasa debido a la carga de trabajo.	Establecer un calendario fijo para asegurar que los entrenamientos se realicen con regularidad.
	Su organización permite una comunicación fluida			X			La comunicación suele fluir, pero a veces se pierde información entre departamentos.	Implementar herramientas de comunicación centralizadas para mejorar el flujo de información.
	Su organización demuestra ser líder en el mercado				X		En general, la empresa se posiciona bien, pero no siempre está a la vanguardia en todas las áreas.	Realizar estudios de mercado más frecuentes para identificar áreas de mejora y mantener el liderazgo.
Tecnología	Su organización ha implanatado metodos de gestion de proyectos ?					X	Los métodos de gestión de proyectos están formalmente establecidos y se usan en todos los proyectos.	Continuar actualizando estos métodos según las mejores prácticas y tendencias del mercado.
	Su organización utiliza plantillas o herramientas estandar para planificar los proyectos?				X		La mayoría de los equipos utilizan herramientas estándar, aunque algunos siguen métodos propios.	Estandarizar el uso de las herramientas y plantillas en toda la organización.
	Su organización administra eficazmente los recursos de su area de trabajo?			X			La administración de recursos es eficiente en algunos proyectos, pero en otros puede haber desperdicios.	Mejorar la planificación y asignación de recursos para evitar el uso ineficiente.
	¿Su organización identifica a las partes interesadas del programa?				X		La identificación de las partes interesadas se realiza correctamente en la mayoría de los casos.	Asegurarse de que las partes interesadas sean involucradas desde el inicio en todos los proyectos.
	Su organización emplea expectativas para las partes interesadas en el area de trabajo			X			Las expectativas se establecen, pero no siempre se comunican claramente a todas las partes interesadas.	Definir un proceso formal para alinear expectativas con todas las partes interesadas de manera constante.
ETAPA PMI								
Estandarizar	¿Estandariza su organización el proceso de "Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto"?				X		La organización sigue en la mayoría de los casos procedimientos estándar, pero aún hay proyectos en los que se hacen ajustes.	Formalizar aún más los procesos de estandarización para aplicarlos a todos los proyectos sin excepción.
	Su organización tiene una metodología de secuencia de actividades para un proyecto					X	Siempre se utiliza una metodología clara para secuenciar actividades, lo que facilita la planificación y el seguimiento.	Mantener la metodología actual y revisar periódicamente para detectar posibles mejoras.
	Su organización cuenta con una metodología para determinar presupuesto				X		En la mayoría de los casos se usa una metodología, aunque en proyectos más pequeños puede haber flexibilidad en las fases iniciales.	Implementar la metodología de presupuesto en todos los proyectos, independientemente del tamaño.
	Su organización estandariza la identificación de riesgos			X			Se realizan algunos procesos de identificación de riesgos, pero no siempre están estandarizados ni documentados adecuadamente en todos los proyectos.	Desarrollar y aplicar una metodología uniforme de identificación de riesgos.
Medir	Su organización controla el presupuesto durante la ejecución del proyecto					X	Siempre se realiza un control estricto del presupuesto a lo largo de la ejecución para garantizar que se respeten los costos planeados.	Continuar con el control actual, asegurando la precisión y el análisis continuo del presupuesto.
	¿Su organización mide el proceso de "Control Cronograma"?				X		Generalmente se mide, pero en algunos proyectos pequeños o menos críticos puede haber cierta flexibilidad.	Aplicar el control del cronograma en todos los proyectos sin excepción.
Controlar	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?			X			Algunas veces se lleva un control de riesgos, pero no en todos los proyectos se da la misma importancia a este proceso.	Implementar un sistema de medición del control de riesgos en todos los proyectos para uniformar este proceso.
	¿Controla su organización el proceso de "Planear respuestas al riesgo"?			X			En algunos proyectos se hace, pero la respuesta a los riesgos no siempre es proactiva y puede ser inconsistente en su planificación.	Fortalecer la planificación de respuestas al riesgo para que sea parte integral de la gestión del proyecto.
Mejorar	¿Mejora su organización el proceso de "Monitorear y controlar el trabajo del proyecto"?				X		En la mayoría de los casos, se buscan mejoras en los procesos de monitoreo y control, pero no siempre se implementan de manera formal en todos los proyectos.	Crear un mecanismo formal para implementar mejoras basadas en lecciones aprendidas y retroalimentación continua.
	¿Mejora tu organización el proceso de "Administrar el equipo del proyecto"?			X			Se mejora ocasionalmente, pero falta un enfoque constante en la gestión y desarrollo de habilidades del equipo a lo largo del proyecto.	Implementar un plan de mejora continua para la administración y formación de los equipos de proyecto en todas las fases del proyecto.

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN											
Nombre y Apellido	DANIEL FORERO										
Cargo	OPERADOR DE MAQUINARIA										
Area o Dependencia	CONSTRUCCION										
Fecha											
Edad	25										
 											
A continuación responda el siguiente cuestionario de acuerdo a las siguientes opciones de respuesta, marque con una X:											
5	SIEMPRE	ESCALA DE CALIFICACIÓN									
4	LA MAYORIA DE VECES										
3	ALGUNAS OCASIONES										
2	MUY POCAS VECES										
1	NO APLICA										
HABILITADOR ORGANIZACIONAL	PREGUNTA	1	2	3	4	5	EXPLIQUE BREVEAMENTE SU RESPUESTA	ACCIÓN DE MEJORA			
Estructura	¿Su organización "Captura y comparte lecciones aprendidas"?		X				No hay un proceso sistemático para capturar o compartir lecciones aprendidas.	Implementar un proceso formal para documentar y compartir lecciones al finalizar cada proyecto.			
	Su organización establece una metodología para el control de calidad		X				La metodología de control de calidad es informal y no se aplica consistentemente en todos los proyectos.	Desarrollar e implementar una metodología clara de control de calidad para todos los proyectos.			
	Su organización proporciona apoyo a la gestión de proyectos		X				El apoyo a los proyectos es limitado y no hay un equipo especializado en la gestión de proyectos.	Crear un equipo dedicado a la gestión de proyectos que brinde soporte especializado.			
Recursos Humanos	Su organización provee entrenamiento continuo	X					No se ofrece un plan de formación continua para el personal.	Crear un programa de capacitación continua en gestión de proyectos.			
	Su organización permite una comunicación fluida		X				La comunicación entre departamentos es deficiente y no está estructurada.	Implementar plataformas de comunicación más eficientes y promover reuniones periódicas.			
	Su organización demuestra ser líder en el mercado	X					La organización tiene poca visibilidad en el mercado y carece de iniciativas de liderazgo.	Desarrollar estrategias de marketing y liderazgo para mejorar la presencia en el mercado.			
Tecnología	Su organización ha implementado métodos de gestión de proyectos?		X				Solo algunos proyectos usan métodos de gestión, no hay un enfoque estandarizado.	Estandarizar los métodos de gestión de proyectos en toda la organización.			
	¿Su organización utiliza plantillas o herramientas estandar para planificar los proyectos?		X				Cada proyecto utiliza sus propias herramientas, no hay plantillas estándar.	Implementar el uso de herramientas y plantillas estandarizadas para todos los proyectos.			
	Su organización administra eficazmente los recursos de su área de trabajo?		X				No hay un control adecuado de los recursos y se producen ineficiencias.	Crear un sistema de administración eficiente de recursos basado en las necesidades del proyecto.			
	¿Su organización identifica a las partes interesadas del programa?		X				No hay un proceso formal para identificar a las partes interesadas.	Implementar un proceso formal de identificación y gestión de las partes interesadas.			
	Su organización emplea expectativas para las partes interesadas en el área de trabajo		X				No se establecen expectativas claras con las partes interesadas.	Definir y comunicar expectativas claras a todas las partes interesadas.			
ETAPA PMI											
Estandarizar	¿Estandariza su organización el proceso de "Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto"?		X				No existe un proceso formalizado de monitoreo y control del trabajo en los proyectos.	Implementar procedimientos estandarizados para el monitoreo y control del trabajo en los proyectos.			
	Su organización tiene una metodología de secuencia de actividades para un proyecto		X				No se sigue una secuencia metodológica clara en todos los proyectos.	Desarrollar una metodología estandarizada de secuencia de actividades.			
	Su organización cuenta con una metodología para determinar presupuesto		X				La determinación de presupuesto es inconsistente y varía entre proyectos.	Estandarizar la metodología de estimación de presupuesto para todos los proyectos.			
	Su organización estandariza la identificación de riesgos		X				La identificación de riesgos no se realiza de manera sistemática.	Implementar una metodología estándar para la identificación de riesgos.			
Medir	Su organización controla el presupuesto durante la ejecución del proyecto		X				El control del presupuesto es inconsistente y poco riguroso.	Desarrollar un sistema de seguimiento continuo del presupuesto durante el proyecto.			
	¿Su organización mide el proceso de "Control Cronograma"?		X				No se hace un seguimiento regular del cronograma.	Implementar un sistema de monitoreo regular del cronograma para evitar retrasos.			
Controlar	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?		X				No se realiza una medición regular del proceso de control de riesgos.	Establecer controles periódicos para el seguimiento del proceso de riesgos.			
	¿Controla su organización el proceso de "Planear respuestas al riesgo"?		X				No hay un proceso estructurado para planificar respuestas a los riesgos.	Desarrollar un plan de acción claro y estructurado para la gestión de respuestas a riesgos.			
Mejorar	¿Mejora su organización el proceso de "Monitorear y controlar el trabajo del proyecto"?		X				No se realizan revisiones continuas del monitoreo y control del trabajo.	Implementar evaluaciones regulares para mejorar los procesos de monitoreo y control.			
	¿Mejora tu organización el proceso de "Administrar el equipo del proyecto"?	X					No se revisa ni mejora la gestión del equipo del proyecto.	Implementar un proceso de mejora continua en la administración del equipo del proyecto.			

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN							 	
Nombre y Apellido	JOSE DEL CARMEN ROJAS							
Cargo	OPERADOR DE MAQUINARIA							
Area o Dependencia	CONSTRUCCION							
Fecha								
Edad	64							
A continuación responda el siguiente cuestionario de acuerdo a las siguientes opciones de respuesta, marque con una X:								
5	SIEMPRE	ESCALA DE CALIFICACIÓN						
4	LA MAYORIA DE VECES							
3	ALGUNAS OCACIONES							
2	MUY POCAS VECES							
1	NO APLICA							
HABILITADOR ORGANIZACIONAL	PREGUNTA	1	2	3	4	5	EXPLIQUE BREVEAMENTE SU RESPUESTA	ACCIÓN DE MEJORA
Estructura	¿Su organización "Captura y comparte lecciones aprendidas"?	X					No existe un mecanismo formal para recopilar o compartir lecciones aprendidas.	Establecer un proceso formal de lecciones aprendidas al cierre de cada proyecto.
	Su organización establece una metodología para el control de calidad		X				Los procesos de control de calidad son informales y varían de un proyecto a otro.	Crear una metodología consistente para el control de calidad en todos los proyectos.
	Su organización proporciona apoyo a la gestión de proyectos		X				El apoyo es limitado y solo se da en algunos proyectos específicos.	Asignar recursos adecuados y brindar un apoyo constante en todos los proyectos.
Recursos Humanos	Su organización provee entrenamiento continuo		X				La capacitación es esporádica y no hay un plan a largo plazo.	Implementar un plan de desarrollo profesional continuo para los empleados.
	Su organización permite una comunicación fluida			X			La comunicación ocurre, pero no de manera eficiente o sistemática.	Mejorar las herramientas de comunicación interna y promover reuniones regulares.
	Su organización demuestra ser líder en el mercado		X				La organización aún no se ha posicionado como líder en su sector.	Desarrollar iniciativas de innovación y liderazgo para mejorar la competitividad.
Tecnología	Su organización ha implementado métodos de gestión de proyectos?			X			Se utilizan algunos métodos de gestión, pero no de manera coherente en todos los proyectos.	Estandarizar los métodos de gestión en todos los departamentos.
	Su organización utiliza plantillas o herramientas estándar para planificar los proyectos		X				No se usan plantillas comunes, lo que genera inconsistencia entre proyectos.	Implementar el uso obligatorio de plantillas estándar para la planificación de proyectos.
	Su organización administra eficazmente los recursos de su área de trabajo?		X				La administración de recursos es ineficiente y genera sobrecargas o subutilización.	Desarrollar un sistema de gestión de recursos más equilibrado y optimizado.
	¿Su organización identifica a las partes interesadas del programa?			X			Las partes interesadas se identifican, pero no siempre de manera completa o a tiempo.	Mejorar el proceso de identificación temprana de todas las partes interesadas.
	Su organización emplea expectativas para las partes interesadas en el área de trabajo		X				No se definen claramente las expectativas para las partes interesadas.	Crear un proceso claro para definir y gestionar las expectativas de las partes interesadas.
ETAPA PMI								
Estandarizar	¿Estandariza su organización el proceso de "Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto"?		X				El monitoreo y control varía según el equipo y no está estandarizado.	Estandarizar un proceso común para el monitoreo y control del trabajo en los proyectos.
	Su organización tiene una metodología de secuencia de actividades para un proyecto			X			Hay una metodología básica, pero su uso no es uniforme en todos los proyectos.	Refinar y estandarizar la metodología de secuencia de actividades en toda la organización.
	Su organización cuenta con una metodología para determinar presupuesto		X				No hay consistencia en la estimación de presupuestos, lo que provoca desviaciones.	Implementar una metodología estándar para la estimación de costos y presupuestos.
	Su organización estandariza la identificación de riesgos			X			Se identifican riesgos, pero el proceso no está completamente formalizado.	Formalizar el proceso de identificación de riesgos para reducir incertidumbres.
Medir	Su organización controla el presupuesto durante la ejecución del proyecto		X				El control del presupuesto es reactivo en lugar de preventivo, lo que causa problemas.	Establecer un control proactivo y continuo sobre el presupuesto del proyecto.
	¿Su organización mide el proceso de "Control Cronograma"?		X				Los cronogramas se revisan con poca frecuencia y sin un seguimiento riguroso.	Implementar revisiones periódicas y estrictas del cronograma del proyecto.
Controlar	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?		X				La medición del control de riesgos no es consistente ni parte de la práctica habitual.	Establecer indicadores clave para el seguimiento y control de riesgos.
	¿Controla su organización el proceso de "Planear respuestas al riesgo"?			X			Se planifican respuestas, pero de manera reactiva y no preventiva.	Estandarizar la planificación de respuestas proactivas ante los riesgos.
Mejorar	¿Mejora su organización el proceso de "Monitorear y controlar el trabajo del proyecto"?		X				No se revisan ni mejoran regularmente los procesos de monitoreo.	Implementar un proceso de revisión y mejora continua para el monitoreo y control.
	¿Mejora tu organización el proceso de "Administrar el equipo del proyecto"?		X				No se realizan ajustes ni mejoras en la administración del equipo de manera formal.	Introducir revisiones regulares del desempeño del equipo para mejorar su administración.

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN											
Nombre y Apellido	GUILLE ESTIVEN SUAREZ CHAVEZ	 									
Cargo	OPERADOR DE MAQUINARIA										
Area o Dependencia	CONSTRUCCION										
Edad	24										
A continuación responda el siguiente cuestionario de acuerdo a las siguientes opciones de respuesta, marque con una X:											
5	SIEMPRE	ESCALA DE CALIFICACIÓN									
4	LA MAYORIA DE VECES										
3	ALGUNAS OCACIONES										
2	MUY POCAS VECES										
1	NO APLICA										
HABILITADOR ORGANIZACIONAL	PREGUNTA	1	2	3	4	5	EXPLIQUE BREVEAMENTE SU RESPUESTA	ACCIÓN DE MEJORA			
Estructura	¿Su organización "Captura y comparte lecciones aprendidas"?			X			Se capturan algunas lecciones aprendidas, pero no se comparten de manera efectiva o sistemática entre equipos.	Crear un repositorio central de lecciones aprendidas accesible a todos los equipos y fomentar su uso en nuevos proyectos.			
	Su organización establece una metodología para el control de calidad			X			Existen guías generales para el control de calidad, pero no se aplican de manera consistente en todos los proyectos.	Establecer un estándar de calidad que se aplique a todos los proyectos y capacitar a los equipos en su uso.			
	Su organización proporciona apoyo a la gestión de proyectos			X			Se brinda apoyo a la gestión de proyectos en algunas áreas, pero hay una falta de coordinación en proyectos más complejos.	Mejorar la coordinación entre departamentos y asignar roles más claros en la gestión de proyectos complejos.			
Recursos Humanos	Su organización provee entrenamiento continuo			X			Se ofrece entrenamiento ocasional, pero no sigue un plan continuo que apoye el desarrollo a largo plazo.	Diseñar un plan de formación continua que cubra las necesidades técnicas y de gestión de proyectos.			
	Su organización permite una comunicación fluida			X			La comunicación fluye entre algunos equipos, pero hay problemas de información en proyectos transversales.	Implementar herramientas de comunicación integradas y mejorar la transparencia en el flujo de información.			
	Su organización demuestra ser líder en el mercado		X				La organización no ha logrado posicionarse como líder en su nicho de mercado, aunque tiene potencial.	Desarrollar una estrategia competitiva basada en la innovación y el valor añadido para destacar en el mercado.			
Tecnología	Su organización ha implementado métodos de gestión de proyectos?			X			Hay algunas metodologías aplicadas, pero no están completamente adaptadas ni optimizadas para la organización.	Realizar una evaluación de los métodos de gestión existentes y ajustarlos a las necesidades específicas de la empresa.			
	Su organización utiliza plantillas o herramientas estándar para planificar los proyectos?			X			Se usan algunas herramientas estándar, pero los equipos a menudo desarrollan sus propias plantillas, lo que genera incoherencias.	Formalizar el uso de herramientas y plantillas estandarizadas para garantizar coherencia entre proyectos.			
	Su organización administra eficazmente los recursos de su área de trabajo?			X			Los recursos se gestionan de manera aceptable, pero no siempre se distribuyen de manera óptima.	Implementar un sistema más dinámico de gestión de recursos que permita ajustes en tiempo real.			
	¿Su organización identifica a las partes interesadas del programa?			X			Se identifican a las partes interesadas, pero no siempre se les involucra de manera temprana.	Mejorar la identificación y participación temprana de las partes interesadas clave para alinear expectativas.			
	Su organización emplea expectativas para las partes interesadas en el área de trabajo			X			Existen algunas expectativas definidas, pero no siempre se comunican de manera efectiva a todas las partes interesadas.	Desarrollar un plan de comunicación claro que defina y gestione las expectativas de las partes interesadas.			
ETAPA PMI											
Estandarizar	¿Estandariza su organización el proceso de "Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto"?			X			Se realiza monitoreo y control, pero no sigue una metodología estandarizada en todos los proyectos.	Estandarizar el proceso de monitoreo y control para asegurar un seguimiento uniforme y efectivo.			
	Su organización tiene una metodología de secuencia de actividades para un proyecto			X			Se sigue una secuencia de actividades básica, pero no está completamente formalizada para todos los tipos de proyectos.	Formalizar la secuencia de actividades y ajustarla a los diferentes tipos de proyectos para mejorar la eficiencia.			
	Su organización cuenta con una metodología para determinar presupuesto			X			Existe una metodología, pero no es lo suficientemente robusta para proyectos más grandes o complejos.	Mejorar la metodología de estimación de presupuestos, añadiendo más variables y escenarios para proyectos complejos.			
	Su organización estandariza la identificación de riesgos			X			Se identifican riesgos, pero no se siguen procedimientos claros ni sistemáticos.	Estandarizar la identificación y priorización de riesgos para mejorar la previsión y la gestión.			
Medir	Su organización controla el presupuesto durante la ejecución del proyecto			X			Se hace seguimiento del presupuesto, pero no siempre se toman acciones correctivas a tiempo.	Implementar un sistema de alertas tempranas que facilite la intervención cuando el presupuesto se desvíe.			
	¿Su organización mide el proceso de "Control Cronograma"?			X			Se mide el cronograma, pero el seguimiento no es riguroso y permite retrasos significativos.	Mejorar el control del cronograma con revisiones más frecuentes y herramientas de seguimiento en tiempo real.			
Controlar	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?			X			Se mide el control de riesgos, pero las acciones tomadas no siempre son efectivas.	Mejorar la evaluación y respuesta a riesgos a través de métricas más precisas y acciones correctivas más rápidas.			
	¿Controla su organización el proceso de "Planear respuestas al riesgo"?			X			Se planean respuestas, pero no se ajustan de manera oportuna a los cambios del proyecto.	Establecer una evaluación continua de las respuestas planificadas para ajustarla conforme cambian los riesgos.			
Mejorar	¿Mejora su organización el proceso de "Monitorear y controlar el trabajo del proyecto"?			X			Se realizan mejoras ocasionales, pero no se hace un análisis regular del proceso de monitoreo.	Implementar revisiones periódicas del proceso de monitoreo y control para mejorar continuamente su efectividad.			
	¿Mejora tu organización el proceso de "Administrar el equipo del proyecto"?			X			Se hacen ajustes en la gestión de equipos, pero no de manera estructurada ni basada en el rendimiento.	Crear un sistema de revisión del rendimiento del equipo que permita realizar mejoras informadas y continuas.			

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN											
Nombre y Apellido	MILTON JAVIER LARA										
Cargo	CONDUCTOR										
Area o Dependencia	TRANSPORTES										
Fecha											
Edad	31										
 											
A continuación responda el siguiente cuestionario de acuerdo a las siguientes opciones de respuesta, marque con una X:											
5	SIEMPRE	ESCALA DE CALIFICACIÓN									
4	LA MAYORÍA DE VECES										
3	ALGUNAS OCACIONES										
2	MUY POCAS VECES										
1	NO APLICA										
HABILITADOR ORGANIZACIONAL	PREGUNTA	1	2	3	4	5	EXPLIQUE BREVEMENTE SU RESPUESTA	ACCIÓN DE MEJORA			
Estructura	¿Su organización "Captura y comparte lecciones aprendidas"?			X			En algunas ocasiones se documentan lecciones, pero no siempre se comparten o aplican en futuros proyectos.	Establecer una base de datos centralizada de lecciones aprendidas y realizar revisiones obligatorias antes del inicio de nuevos proyectos.			
	Su organización establece una metodología para el control de calidad		X				Hay una metodología de control de calidad, pero su aplicación no es consistente en todos los proyectos.	Estandarizar el control de calidad en todos los proyectos y asegurar su monitoreo en cada fase.			
	Su organización proporciona apoyo a la gestión de proyectos			X			El apoyo existe pero depende del equipo o del proyecto, lo que genera diferencias en la calidad de gestión.	Crear un equipo central de gestión de proyectos que brinde soporte equitativo a todos los equipos.			
Recursos Humanos	Su organización provee entrenamiento continuo			X			Se ofrecen capacitaciones, pero no de forma regular ni adecuadamente planificadas para necesidades específicas.	Desarrollar un calendario anual de formaciones obligatorias en gestión de proyectos y competencias técnicas.			
	Su organización permite una comunicación fluida			X			La comunicación es adecuada dentro de los equipos, pero entre departamentos no es efectiva.	Implementar reuniones interdepartamentales regulares y herramientas colaborativas para mejorar la fluidez de la información.			
	Su organización demuestra ser líder en el mercado	X					La organización tiene una presencia limitada en el mercado y no se percibe como líder en su industria.	Desarrollar estrategias de diferenciación y branding para mejorar la posición en el mercado.			
Tecnología	Su organización ha implantado métodos de gestión de proyectos?			X			Se utilizan métodos de gestión, pero no están completamente formalizados o estandarizados en todos los proyectos.	Adoptar una metodología reconocida (como PMI o Agile) y asegurar su implementación de manera uniforme.			
	¿Su organización utiliza plantillas o herramientas estándar para planificar los proyectos?		X				Existen plantillas, pero cada equipo las adapta, lo que genera diferencias en su aplicación.	Definir y consolidar plantillas estandarizadas obligatorias para todos los proyectos.			
	Su organización administra eficazmente los recursos de su área de trabajo?			X			La administración de recursos es adecuada en algunos equipos, pero en otros se observa ineficiencia y sobrecarga.	Implementar un sistema de gestión de recursos para optimizar su asignación y reducir cuellos de botella.			
	¿Su organización identifica a las partes interesadas del programa?			X			Se identifican las partes interesadas, pero a menudo no se realiza un seguimiento adecuado de sus necesidades.	Mejorar el proceso de identificación y seguimiento de partes interesadas mediante reuniones periódicas y reportes de avance.			
	Su organización emplea expectativas para las partes interesadas en el área de trabajo			X			Las expectativas se establecen de forma general, pero no siempre se ajustan a las necesidades específicas de las partes interesadas.	Implementar un plan formal de gestión de expectativas con revisiones periódicas.			
ETAPA PMI											
Estandarizar	¿Estandariza su organización el proceso de "Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto"?			X			Existen procesos de monitoreo, pero no se aplican de manera uniforme en todos los proyectos.	Estandarizar el proceso de monitoreo y asegurar su aplicación rigurosa en todos los proyectos.			
	Su organización tiene una metodología de secuencia de actividades para un proyecto		X				Se siguen metodologías, pero no siempre están formalmente documentadas, lo que puede generar confusión en las secuencias.	Documentar formalmente la secuenciación de actividades y capacitar a los equipos en su uso.			
	Su organización cuenta con una metodología para determinar presupuesto			X			Se determinan presupuestos, pero hay falta de precisión en algunos proyectos.	Implementar herramientas de estimación de costos más detalladas y revisar presupuestos durante la ejecución del proyecto.			
	Su organización estandariza la identificación de riesgos			X			Se identifican riesgos en algunos proyectos, pero no existe un proceso formal en todos los casos.	Estandarizar el proceso de identificación de riesgos con análisis periódicos en cada fase del proyecto.			
Medir	Su organización controla el presupuesto durante la ejecución del proyecto			X			Existe un control presupuestario, pero no se revisa con la frecuencia necesaria para prevenir desvíos importantes.	Realizar revisiones presupuestarias mensuales y ajustar las proyecciones según el progreso del proyecto.			
	¿Su organización mide el proceso de "Control Cronograma"?			X			El control del cronograma se mide, pero no siempre se toman acciones correctivas a tiempo cuando ocurren retrasos.	Implementar un sistema de alertas tempranas para desvíos en el cronograma y tomar acciones correctivas inmediatas.			
Controlar	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?			X			Se monitorean los riesgos, pero no se revisan ni ajustan con la frecuencia necesaria.	Desarrollar un plan de revisión continua del riesgo para asegurar una actualización constante.			
	¿Controla su organización el proceso de "Planear respuestas al riesgo"?		X				Se planean respuestas a riesgos, pero no siempre se implementan o evalúan correctamente.	Crear un proceso de monitoreo para asegurar la ejecución efectiva de las respuestas a los riesgos identificados.			
Mejorar	¿Mejora su organización el proceso de "Monitorear y controlar el trabajo del proyecto"?			X			Se realizan mejoras, pero no son sistemáticas ni se aplican a todos los proyectos de manera uniforme.	Establecer una cultura de mejora continua basada en indicadores y revisiones post-proyecto.			
	¿Mejora tu organización el proceso de "Administrar el equipo del proyecto"?			X			La administración del equipo se ajusta según las necesidades, pero no siempre se enfocan en el desarrollo y mejora continua.	Implementar evaluaciones de desempeño continuas y sesiones de retroalimentación para mejorar la gestión del equipo.			

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN							 	
Nombre y Apellido	JOSE CUSTODIO SERRATO							
Cargo	CONDUCTOR							
Area o Dependencia	TRANSPORTE							
Fecha								
Edad	73							
		A continuación responda el siguiente cuestionario de acuerdo a las siguientes opciones de respuesta, marque con una X:						
5	SIEMPRE						ESCALA DE CALIFICACIÓN	
4	LA MAYORIA DE VECES							
3	ALGUNAS OCASIONES							
2	MUY POCAS VECES							
1	NO APLICA							
HABILITADOR ORGANIZACIONAL	PREGUNTA	1	2	3	4	5	EXPLIQUE BREVEMENTE SU RESPUESTA	ACCIÓN DE MEJORA
Estructura	¿Su organización "Captura y comparte lecciones aprendidas"?		X				Se capturan pocas lecciones, y la falta de un sistema formal de intercambio de conocimientos limita su impacto en futuros proyectos.	Implementar un sistema de gestión del conocimiento accesible para todos los equipos y realizar reuniones post-proyecto de manera obligatoria.
	Su organización establece una metodología para el control de calidad		X				La metodología de control de calidad está poco desarrollada y varía entre proyectos, lo que afecta la consistencia.	Desarrollar y estandarizar un manual de control de calidad que aplique a todos los proyectos y capacitar al personal en su uso.
	Su organización proporciona apoyo a la gestión de proyectos		X				Hay poco apoyo formal, y los gestores de proyectos suelen depender de su propia experiencia sin guías o políticas claras.	Crear un equipo o función central de gestión de proyectos que brinde soporte y establezca mejores prácticas a seguir.
Recursos Humanos	Su organización provee entrenamiento continuo		X				El entrenamiento es muy esporádico, lo que limita la mejora de competencias dentro de la organización.	Desarrollar un plan estructurado de formación continua que cubra tanto habilidades técnicas como de gestión de proyectos.
	Su organización permite una comunicación fluida		X				La comunicación dentro de los equipos es fragmentada y existen barreras de comunicación entre departamentos.	Implementar herramientas y metodologías de comunicación internas, como reuniones regulares y plataformas colaborativas.
	Su organización demuestra ser líder en el mercado	X					La empresa no se posiciona como líder en el mercado y no se percibe una estrategia clara para competir en su nicho.	Definir una estrategia de diferenciación en el mercado basada en la innovación, el servicio al cliente y la calidad del producto.
Tecnología	Su organización ha implementado métodos de gestión de proyectos?		X				No hay una metodología clara y estandarizada para la gestión de proyectos, lo que genera inconsistencias en la ejecución.	Implementar una metodología de gestión de proyectos reconocida como PMI o Agile y capacitar al personal en su uso.
	Su organización utiliza plantillas o herramientas estándar para planificar los proyectos?		X				Las plantillas o herramientas son improvisadas por cada equipo, lo que crea duplicación de esfuerzos y falta de coherencia.	Adoptar herramientas estándar de planificación y gestión de proyectos como MS Project o Jira para facilitar la consistencia.
	Su organización administra eficientemente los recursos de su área de trabajo?		X				La administración de recursos es deficiente, lo que lleva a cuellos de botella y falta de recursos en proyectos críticos.	Implementar un sistema centralizado de gestión de recursos para distribuir de manera más equitativa y eficiente los recursos.
	¿Su organización identifica a las partes interesadas del programa?		X				La identificación de partes interesadas es deficiente, lo que resulta en descoordinación y falta de alineación de expectativas.	Crear un plan de gestión de partes interesadas que incluya identificación, análisis y participación activa en todas las fases del proyecto.
	Su organización emplea expectativas para las partes interesadas en el área de trabajo		X				No hay claridad en las expectativas para las partes interesadas, lo que genera frustración y falta de alineación.	Definir y comunicar claramente las expectativas para cada parte interesada desde el inicio del proyecto.
ETAPA PMI								
Estandarizar	¿Estandariza su organización el proceso de "Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto"?		X				No existe un proceso estandarizado para el monitoreo y control, lo que lleva a una falta de seguimiento eficaz en los proyectos.	Implementar procesos estandarizados de monitoreo y control con métricas clave para realizar seguimientos regulares.
	Su organización tiene una metodología de secuencia de actividades para un proyecto		X				La secuenciación de actividades se hace de manera improvisada, afectando la eficiencia en la entrega de proyectos.	Establecer una metodología formal para la secuenciación de actividades basada en la WBS (Work Breakdown Structure).
	Su organización cuenta con una metodología para determinar presupuesto		X				No hay una metodología clara para la estimación de presupuestos, lo que causa grandes desviaciones.	Desarrollar una metodología de estimación de presupuestos más precisa que incluya la experiencia pasada y la variación de costos.
	Su organización estandariza la identificación de riesgos		X				Los riesgos no se identifican de manera estructurada, lo que pone en peligro el éxito de los proyectos.	Estandarizar el proceso de identificación de riesgos utilizando herramientas como el análisis FODA o el registro de riesgos.
Medir	Su organización controla el presupuesto durante la ejecución del proyecto		X				El control del presupuesto es débil, y los costos suelen exceder los límites establecidos.	Implementar un proceso de control de presupuesto con revisiones periódicas para detectar desviaciones tempranas.
	¿Su organización mide el proceso de "Control Cronograma"?		X				El control del cronograma es inconsistente y no permite prever ni corregir los retrasos oportunamente.	Utilizar herramientas de control del cronograma como Gantt o sistemas automatizados para el seguimiento más preciso del tiempo.
Controlar	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?		X				El proceso de control de riesgos es muy limitado y no se revisa de manera continua.	Desarrollar un sistema de control de riesgos que contemple revisiones periódicas y acciones correctivas en tiempo real.
	¿Controla su organización el proceso de "Planear respuestas al riesgo"?		X				Aunque se identifican algunos riesgos, no hay planes claros para responder a ellos de manera efectiva.	Crear y revisar regularmente planes de respuestas al riesgo para asegurar que las acciones sean oportunas y efectivas.
Mejorar	¿Mejora su organización el proceso de "Monitorear y controlar el trabajo del proyecto"?		X				Hay pocas mejoras aplicadas en el proceso de monitoreo, lo que afecta la efectividad en la ejecución de los proyectos.	Realizar revisiones de lecciones aprendidas al finalizar cada proyecto para ajustar el proceso de monitoreo y control.
	¿Mejora tu organización el proceso de "Administrar el equipo del proyecto"?		X				La administración del equipo es reactiva y no sigue un plan de mejora continuo.	Implementar evaluaciones de rendimiento periódicas para ajustar la gestión del equipo y mejorar su desempeño a lo largo del proyecto.

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN							 	
Nombre y Apellido	FELIPE NIETO SALAZAR							
Cargo	CONDUCTOR							
Area o Dependencia	TRANSPORTE							
Fecha								
Edad	32							
A continuación responda el siguiente cuestionario de acuerdo a las siguientes opciones de respuesta, marque con una X:								
5	SIEMPRE	ESCALA DE CALIFICACIÓN						
4	LA MAYORIA DE VECES							
3	ALGUNAS OCACIONES							
2	MUY POCAS VECES							
1	NO APLICA							
HABILITADOR ORGANIZACIONAL	PREGUNTA	1	2	3	4	5	EXPLIQUE BREVEMENTE SU RESPUESTA	ACCIÓN DE MEJORA
Estructura	¿Su organización "Captura y comparte lecciones aprendidas"?			X			Se capturan algunas lecciones aprendidas, pero no se comparten de manera efectiva o sistemática entre equipos.	Crear un repositorio central de lecciones aprendidas accesible a todos los equipos y fomentar su uso en nuevos proyectos.
	Su organización establece una metodología para el control de calidad			X			Existen guías generales para el control de calidad, pero no se aplican de manera consistente en todos los proyectos.	Establecer un estándar de calidad que se aplique a todos los proyectos y capacitar a los equipos en su uso.
	Su organización proporciona apoyo a la gestión de proyectos			X			Se brinda apoyo a la gestión de proyectos en algunas áreas, pero hay una falta de coordinación en proyectos más complejos.	Mejorar la coordinación entre departamentos y asignar roles más claros en la gestión de proyectos complejos.
Recursos Humanos	Su organización provee entrenamiento continuo			X			Se ofrece entrenamiento ocasional, pero no sigue un plan continuo que apoye el desarrollo a largo plazo.	Diseñar un plan de formación continua que cubra las necesidades técnicas y de gestión de proyectos.
	Su organización permite una comunicación fluida		X				La comunicación fluye entre algunos equipos, pero hay problemas de información en proyectos transversales.	Implementar herramientas de comunicación integradas y mejorar la transparencia en el flujo de información.
	Su organización demuestra ser líder en el mercado		X				La organización no ha logrado posicionarse como líder en su nicho de mercado, aunque tiene potencial.	Desarrollar una estrategia competitiva basada en la innovación y el valor añadido para destacar en el mercado.
Tecnología	Su organización ha implementado métodos de gestión de proyectos?		X				Hay algunas metodologías aplicadas, pero no están completamente adaptadas ni optimizadas para la organización.	Realizar una evaluación de los métodos de gestión existentes y ajustarlos a las necesidades específicas de la empresa.
	Su organización utiliza plantillas o herramientas estándar para planificar los proyectos?		X				Se usan algunas herramientas estándar, pero los equipos a menudo desarrollan sus propias plantillas, lo que genera incoherencias.	Formalizar el uso de herramientas y plantillas estandarizadas para garantizar coherencia entre proyectos.
	Su organización administra eficazmente los recursos de su área de trabajo?		X				Los recursos se gestionan de manera aceptable, pero no siempre se distribuyen de manera óptima.	Implementar un sistema más dinámico de gestión de recursos que permita ajustes en tiempo real.
	¿Su organización identifica a las partes interesadas del programa?		X				Se identifican a las partes interesadas, pero no siempre se les involucra de manera temprana.	Mejorar la identificación y participación temprana de las partes interesadas clave para alinear expectativas.
	Su organización emplea expectativas para las partes interesadas en el área de trabajo		X				Existen algunas expectativas definidas, pero no siempre se comunican de manera efectiva a todas las partes interesadas.	Desarrollar un plan de comunicación claro que defina y gestione las expectativas de las partes interesadas.
ETAPA PMI								
Estandarizar	¿Estandariza su organización el proceso de "Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto"?		X				Se realiza monitoreo y control, pero no sigue una metodología estandarizada en todos los proyectos.	Estandarizar el proceso de monitoreo y control para asegurar un seguimiento uniforme y efectivo.
	Su organización tiene una metodología de secuencia de actividades para un proyecto		X				Se sigue una secuencia de actividades básica, pero no está completamente formalizada para todos los tipos de proyectos.	Formalizar la secuencia de actividades y ajustarla a los diferentes tipos de proyectos para mejorar la eficiencia.
	Su organización cuenta con una metodología para determinar presupuesto		X				Existe una metodología, pero no es lo suficientemente robusta para proyectos más grandes o complejos.	Mejorar la metodología de estimación de presupuestos, añadiendo más variables y escenarios para proyectos complejos.
	Su organización estandariza la identificación de riesgos		X				Se identifican riesgos, pero no se siguen procedimientos claros ni sistemáticos.	Estandarizar la identificación y priorización de riesgos para mejorar la previsión y la gestión.
Medir	Su organización controla el presupuesto durante la ejecución del proyecto		X				Se hace seguimiento del presupuesto, pero no siempre se toman acciones correctivas a tiempo.	Implementar un sistema de alertas tempranas que facilite la intervención cuando el presupuesto se desvíe.
	¿Su organización mide el proceso de "Control Cronograma"?		X				Se mide el cronograma, pero el seguimiento no es riguroso y permite retrasos significativos.	Mejorar el control del cronograma con revisiones más frecuentes y herramientas de seguimiento en tiempo real.
Controlar	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?		X				Se mide, pero no hay una estrategia clara para reducir el impacto de los riesgos identificados.	Implementar un enfoque más proactivo en la mitigación y control de los riesgos identificados.
	¿Controla su organización el proceso de "Planear respuestas al riesgo"?		X				Se planean respuestas, pero no se ajustan de manera oportuna a los cambios del proyecto.	Establecer una evaluación continua de las respuestas planificadas para ajustarlas conforme cambian los riesgos.
Mejorar	¿Mejora su organización el proceso de "Monitorear y controlar el trabajo del proyecto"?		X				Se realizan mejoras ocasionales, pero no se hace un análisis regular del proceso de monitoreo.	Implementar revisiones periódicas del proceso de monitoreo y control para mejorar continuamente su efectividad.
	¿Mejora tu organización el proceso de "Administrar el equipo del proyecto"?		X				Se hacen ajustes en la gestión de equipos, pero no de manera estructurada ni basada en el rendimiento.	Crear un sistema de revisión del rendimiento del equipo que permita realizar mejoras informadas y continuas.

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN								
Nombre y Apellido	ALEXANDER ARIZA							
Cargo	OBRERO							
Area o Dependencia	OBRA CIVIL							
Fecha								
Edad	48							
 								
A continuación responda el siguiente cuestionario de acuerdo a las siguientes opciones de respuesta, marque con una X:								
5	SIEMPRE	ESCALA DE CALIFICACIÓN						
4	LA MAYORIA DE VECES							
3	ALGUNAS OCACIONES							
2	MUY POCAS VECES							
1	NO APLICA							
HABILITADOR ORGANIZACIONAL	PREGUNTA	1	2	3	4	5	EXPLIQUE BREVEMENTE SU RESPUESTA	ACCIÓN DE MEJORA
Estructura	¿Su organización "Captura y comparte lecciones aprendidas"?		X				No existe un sistema formal para documentar ni compartir lecciones aprendidas entre proyectos.	Crear un repositorio centralizado y obligatorio de lecciones aprendidas y fomentar su consulta antes de iniciar proyectos nuevos.
	Su organización establece una metodología		X				No se sigue una metodología clara para controlar la calidad de los entregables.	Definir e implementar una metodología de control de calidad con auditorías periódicas.
	Su organización proporciona apoyo a la gestión de proyectos		X				El apoyo a la gestión es limitado, y muchas veces los equipos deben resolver problemas sin respaldo adecuado.	Crear un departamento específico o equipo de soporte para la gestión de proyectos, con consultores especializados.
Recursos Humanos	Su organización provee entrenamiento continuo		X				No se ofrece formación continua ni actualizada, lo que impacta en las habilidades del equipo.	Desarrollar un programa de capacitación continua, enfocado en gestión de proyectos y habilidades técnicas relevantes.
	Su organización permite una comunicación fluida		X				La comunicación es deficiente, especialmente entre diferentes áreas o equipos.	Implementar herramientas de comunicación y establecer reuniones semanales interdepartamentales.
	Su organización demuestra ser líder en el mercado		X				La organización no se percibe como líder, y su estrategia de posicionamiento en el mercado no es clara.	Redefinir la estrategia de posicionamiento, mejorar los productos y servicios ofrecidos, y destacar logros clave.
Tecnología	Su organización ha implementado métodos de gestión de proyectos?		X				No existen métodos estandarizados, cada equipo sigue su propia forma de gestionar proyectos.	Adoptar una metodología formal como PMI o SCRUM y capacitar a todos los equipos en su uso.
	Su organización utiliza plantillas o herramientas estándar para planificar los proyectos?		X				Las plantillas disponibles son escasas o no se utilizan, lo que genera inconsistencias en la planificación.	Desarrollar y estandarizar plantillas para la planificación y monitoreo de proyectos, y hacer obligatorio su uso.
	Su organización administra eficazmente los recursos de su área de trabajo?	X					Los recursos no se gestionan de manera efectiva, lo que resulta en sobrecargas o falta de recursos en momentos críticos.	Implementar una plataforma de gestión de recursos para optimizar su asignación y evitar ineficiencias.
	¿Su organización identifica a las partes interesadas del programa?	X					La identificación de las partes interesadas no es un proceso formal, y en algunos proyectos se pasa por alto.	Implementar un proceso claro de identificación de partes interesadas con evaluaciones iniciales en cada proyecto.
	Su organización emplea expectativas para las partes interesadas en el área de trabajo	X					Las expectativas de las partes interesadas no se gestionan adecuadamente, lo que genera conflictos o insatisfacción.	Crear un plan de gestión de expectativas con reuniones periódicas para alinear los intereses de todas las partes.
ETAPA PMI								
Estandarizar	¿Estandariza su organización el proceso de "Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto"?		X				No existe un proceso estandarizado para el monitoreo y control del trabajo del proyecto.	Implementar un proceso de monitoreo basado en KPIs y asegurar la revisión constante en todas las etapas del proyecto.
	Su organización tiene una metodología de secuencia de actividades para un proyecto	X					La metodología no está documentada ni se sigue de manera sistemática.	Crear y estandarizar una secuencia de actividades para todos los proyectos, basada en buenas prácticas de la industria.
	Su organización cuenta con una metodología para determinar presupuesto	X					Los presupuestos son estimados de manera inconsistente y sin seguimiento adecuado.	Desarrollar una metodología de determinación de presupuestos basada en datos históricos y ajustada según las necesidades del proyecto.
	Su organización estandariza la identificación de riesgos	X					La identificación de riesgos se realiza de forma informal y sin una metodología establecida.	Implementar un proceso formal de identificación de riesgos desde la fase de planificación del proyecto.
Medir	Su organización controla el presupuesto durante la ejecución del proyecto		X				El control presupuestario es ineficaz y a menudo se sobrepasa el presupuesto asignado.	Realizar revisiones presupuestarias mensuales y crear alertas para prevenir sobrecostos.
	¿Su organización mide el proceso de "Control Cronograma"?		X				El cronograma no se revisa de manera adecuada, lo que genera retrasos en la mayoría de los proyectos.	Establecer hitos claros y realizar evaluaciones frecuentes para asegurar que los plazos se cumplan.
Controlar	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?		X				Los riesgos no se monitorean de manera proactiva, y las medidas reactivas son insuficientes.	Implementar una revisión de riesgos periódica, con acciones correctivas rápidas según la situación del proyecto.
	¿Controla su organización el proceso de "Planear respuestas al riesgo"?		X				No se planifican respuestas a los riesgos identificados, lo que genera impacto negativo en los proyectos.	Desarrollar un plan formal de respuestas a riesgos y asegurarse de que se ejecute correctamente.
Mejorar	¿Mejora su organización el proceso de "Monitorear y controlar el trabajo del proyecto"?		X				No se realizan revisiones post-proyecto ni mejoras en los procesos de monitoreo.	Implementar revisiones retrospectivas para identificar áreas de mejora y ajustar los procesos de monitoreo.
	¿Mejora tu organización el proceso de "Administrar el equipo del proyecto"?		X				No se gestionan bien los equipos, y no se fomenta su desarrollo ni la mejora continua.	Introducir evaluaciones regulares de desempeño y programas de desarrollo para mejorar la gestión de los equipos.

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN											
Nombre y Apellido	EDILFONSO ROJAS MAYORGA										
Cargo	OBRAERO										
Area o Dependencia	OBRA CIVIL										
Fecha											
Edad											
 											
A continuación responda el siguiente cuestionario de acuerdo a las siguientes opciones de respuesta, marque con una X:											
5	SIEMPRE	ESCALA DE CALIFICACIÓN									
4	LA MAYORIA DE VECES										
3	ALGUNAS OCACIONES										
2	MUY POCAS VECES										
1	NO APLICA										
HABILITADOR ORGANIZACIONAL	PREGUNTA	1	2	3	4	5	EXPLIQUE BREVEMENTE SU RESPUESTA	ACCIÓN DE MEJORA			
Estructura	¿Su organización "Captura y comparte lecciones aprendidas"?	X					No existe ningún proceso formal para capturar ni compartir lecciones aprendidas entre proyectos.	Crear un sistema obligatorio de lecciones aprendidas y hacerlo parte del cierre de cada proyecto.			
	Su organización establece una metodología para el control de calidad	X					No hay controles de calidad definidos y los proyectos sufren inconsistencias en los resultados.	Desarrollar una metodología de control de calidad clara y asegurarse de que se siga en todos los proyectos.			
	Su organización proporciona apoyo a la gestión de proyectos	X					La gestión de proyectos se deja completamente a los equipos sin ningún apoyo institucional.	Crear un área específica o asignar consultores para apoyar en la gestión de proyectos.			
Recursos Humanos	Su organización provee entrenamiento continuo	X					No se ofrece ningún tipo de entrenamiento, y el equipo no recibe actualización de habilidades.	Establecer un plan de formación continua para todos los miembros del equipo, enfocado en competencias clave.			
	Su organización permite una comunicación fluida	X					La comunicación es deficiente y no se facilita ningún canal formal de intercambio de información.	Implementar herramientas de comunicación adecuadas y organizar reuniones periódicas para mejorar la interacción.			
	Su organización demuestra ser líder en el mercado	X					La empresa no es vista como líder y su presencia en el mercado es muy limitada.	Redefinir la estrategia de mercado y aumentar la visibilidad a través de innovación y mejora de servicios.			
Tecnología	Su organización ha implementado métodos de gestión de proyectos?	X					No existen métodos de gestión implementados; cada equipo gestiona proyectos como mejor le parezca.	Adoptar una metodología formal como PRINCE2 o PMBOK y capacitar a todo el equipo.			
	¿Su organización utiliza plantillas o herramientas estándar para planificar los proyectos?	X					No se emplean plantillas ni herramientas estandarizadas, lo que provoca caos en la planificación.	Introducir plantillas y herramientas estandarizadas para todas las fases del proyecto.			
	Su organización administra eficazmente los recursos?	X					La administración de recursos es caótica y no hay una asignación clara.	Implementar un sistema de gestión de recursos para su control y asignación más efectiva.			
	¿Su organización identifica a las partes interesadas del programa?	X					No se identifican las partes interesadas, lo que causa confusión y falta de dirección en los proyectos.	Implementar un proceso formal para identificar a todas las partes interesadas desde el inicio del proyecto.			
	Su organización emplea expectativas para las partes interesadas en el área de trabajo	X					No se gestionan las expectativas de las partes interesadas, lo que resulta en insatisfacción frecuente.	Crear un plan de gestión de expectativas que incluya reuniones periódicas con las partes interesadas.			
ETAPA PMI											
Estandarizar	¿Estandariza su organización el proceso de "Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto"?	X					No hay un proceso de monitoreo estandarizado, lo que lleva a falta de control y retrasos.	Desarrollar y estandarizar un sistema de monitoreo que permita un seguimiento constante y efectivo de los proyectos.			
	Su organización tiene una metodología de secuencia de actividades para un proyecto	X					No existe una secuencia clara de actividades y los proyectos se gestionan sin coordinación.	Crear una metodología que defina claramente las actividades secuenciales necesarias para cada proyecto.			
	Su organización cuenta con una metodología para determinar presupuesto	X					No hay una metodología definida y los presupuestos a menudo no son precisos ni realistas.	Implementar una metodología estándar de presupuestación basada en datos reales y pronósticos.			
	Su organización estandariza la identificación de riesgos	X					No se identifican riesgos de manera formal, lo que genera sorpresas e improvisación.	Desarrollar un proceso formal de identificación y evaluación de riesgos al inicio de cada proyecto.			
Medir	Su organización controla el presupuesto durante la ejecución del proyecto	X					No se controla el presupuesto durante la ejecución, lo que frecuentemente resulta en sobrecostos.	Implementar un proceso de control presupuestario con revisiones periódicas y alertas.			
	¿Su organización mide el proceso de "Control Cronograma"?	X					No se sigue ni mide el cronograma, lo que resulta en retrasos recurrentes en todos los proyectos.	Implementar un sistema de control de cronograma con actualizaciones semanales.			
Controlar	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?	X					No hay ningún control sobre los riesgos, y la organización no está preparada para enfrentar problemas.	Implementar revisiones periódicas de riesgos y asignar responsables para su gestión y control.			
	¿Controla su organización el proceso de "Planear respuestas al riesgo"?	X					No se planifican respuestas a riesgos, y cuando ocurren, la reacción es tardía y desorganizada.	Desarrollar un plan formal de respuestas a riesgos que se ajuste conforme se identifiquen nuevos riesgos.			
Mejorar	¿Mejora su organización el proceso de "Monitorear y controlar el trabajo del proyecto"?	X					No se realizan mejoras en el monitoreo ni en el control, lo que repite los mismos errores en todos los proyectos.	Realizar una evaluación post-proyecto para identificar áreas de mejora en los procesos de monitoreo.			
	¿Mejora tu organización el proceso de "Administrar el equipo del proyecto"?	X					No hay ninguna mejora en la administración del equipo; el desarrollo y bienestar de los colaboradores no es prioridad.	Introducir evaluaciones periódicas de desempeño y programas de desarrollo profesional para los miembros del equipo.			

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN							 	
Nombre y Apellido	DANIEL GONZALES							
Cargo	TOPOGRAFO							
Area o Dependencia	OBRA CIVIL							
Fecha								
Edad	49							
A continuación responda el siguiente cuestionario de acuerdo a las siguientes opciones de respuesta, marque con una X:								
5	SIEMPRE	ESCALA DE CALIFICACIÓN						
4	LA MAYORIA DE VECES							
3	ALGUNAS OCACIONES							
2	MUY POCAS VECES							
1	NO APLICA							
HABILITADOR ORGANIZACIONAL	PREGUNTA	1	2	3	4	5	EXPLIQUE BREVEMENTE SU RESPUESTA	ACCIÓN DE MEJORA
Estructura	¿Su organización "Captura y comparte lecciones aprendidas"?	X					Solo se capturan lecciones en algunos proyectos, pero no se comparten ni se aplican en los futuros.	Implementar un repositorio centralizado para almacenar lecciones aprendidas y hacer obligatorio su uso en futuros proyectos.
	Su organización establece una metodología para el control de calidad	X					Existen algunos procedimientos básicos de control de calidad, pero no están formalizados ni se siguen rigurosamente.	Formalizar y estandarizar los procesos de control de calidad en todas las etapas del proyecto.
	Su organización proporciona apoyo a la gestión de proyectos	X					En ocasiones se brinda apoyo a los gerentes de proyectos, pero la mayor parte del tiempo los equipos operan de manera independiente.	Establecer una oficina de proyectos (PMO) que ofrezca apoyo constante y supervisión a los gerentes de proyecto.
Recursos Humanos	Su organización provee entrenamiento continuo		X				Se ofrecen capacitaciones ocasionales, pero no hay un plan continuo de desarrollo de habilidades.	Crear un plan de formación continua con sesiones regulares para actualizar las competencias del equipo.
	Su organización permite una comunicación fluida		X				La comunicación es fluida en algunos equipos, pero en general es limitada entre departamentos.	Implementar herramientas de comunicación colaborativa y fomentar reuniones interdepartamentales para mejorar el flujo de información.
	Su organización demuestra ser líder en el mercado		X				La empresa tiene algunos logros, pero no se percibe como líder en el sector.	Invertir en innovación y fortalecer la presencia en el mercado mediante campañas de marketing más agresivas.
Tecnología	Su organización ha implementado métodos de gestión de proyectos?		X				Se utilizan algunas prácticas de gestión de proyectos, pero no están formalizadas ni estandarizadas en toda la organización.	Estandarizar una metodología de gestión de proyectos y capacitar a todo el personal en su aplicación.
	¿Su organización utiliza plantillas o herramientas estándar para planificar los proyectos?		X				Algunas áreas utilizan herramientas, pero no están implementadas en toda la organización.	Introducir plantillas y herramientas estándar obligatorias en todos los proyectos, con seguimiento de su uso.
	Su organización administra eficazmente los recursos de su área de trabajo?		X				La gestión de recursos es aceptable, pero aún hay desajustes en la asignación de personal y materiales en algunos proyectos.	Optimizar la asignación de recursos mediante un sistema centralizado de gestión de recursos y planificación más precisa.
	¿Su organización identifica a las partes interesadas del programa?			X			Las partes interesadas no siempre se identifican de manera adecuada, lo que provoca falta de comunicación y alineación en los proyectos.	Implementar un proceso formal de identificación y gestión de partes interesadas desde el inicio del proyecto.
	Su organización emplea expectativas para las partes interesadas en el área de trabajo			X			En algunos casos se gestionan las expectativas, pero no siempre se actualizan ni se comunican de manera efectiva.	Crear un plan de comunicación para gestionar expectativas y revisarlo periódicamente con las partes interesadas.
ETAPA PMI								
Estandarizar	¿Estandariza su organización el proceso de "Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto"?		X				Solo se controla el trabajo en algunos proyectos importantes, pero la mayoría carece de monitoreo constante.	Establecer un proceso de monitoreo estándar para todos los proyectos, con informes periódicos y revisión de avance.
	Su organización tiene una metodología de secuencia de actividades para un proyecto		X				No existe una metodología clara, y los proyectos se gestionan de manera ad hoc según el gerente de proyecto.	Implementar una metodología de secuencias estandarizadas para mejorar la coherencia en la ejecución de proyectos.
	Su organización cuenta con una metodología para determinar presupuesto		X				Se definen presupuestos generales, pero no se hace un análisis detallado ni se siguen rigurosamente.	Crear una metodología detallada de presupuestación y revisarla regularmente para asegurar su cumplimiento.
	Su organización estandariza la identificación de riesgos		X				Solo se identifican riesgos críticos, pero no se hace un análisis completo ni seguimiento de riesgos menores.	Desarrollar una metodología de identificación y evaluación de riesgos para aplicarla en todos los proyectos.
Medir	Su organización controla el presupuesto durante la ejecución del proyecto		X				Se controla parcialmente, pero los sobrecostos y desviaciones son frecuentes.	Implementar un sistema de control presupuestario con revisión constantes y herramientas de alerta temprana.
	¿Su organización mide el proceso de "Control Cronograma"?		X				No se realiza un seguimiento adecuado del cronograma, lo que provoca retrasos en las entregas.	Desarrollar un sistema de control de cronograma con herramientas que permitan realizar ajustes en tiempo real.
Controlar	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?	X					Se hace una medición básica de los riesgos, pero no se revisan ni ajustan las estrategias de respuesta.	Introducir revisiones periódicas de los riesgos y ajustar las respuestas basadas en los cambios del proyecto.
	¿Controla su organización el proceso de "Planear respuestas al riesgo"?	X					Solo se planifican respuestas para riesgos mayores, mientras que otros se dejan sin atender.	Crear un plan integral de respuestas a riesgos que abarque tanto los riesgos mayores como los menores.
Mejorar	¿Mejora su organización el proceso de "Monitorear y controlar el trabajo del proyecto"?	X					Se hacen ajustes ocasionales, pero no hay un proceso formal de mejora continua en el monitoreo y control.	Establecer un ciclo de mejora continua basado en la retroalimentación post-proyecto.
	¿Mejora tu organización el proceso de "Administrar el equipo del proyecto"?	X					Hay algunas mejoras, pero no son constantes ni se basan en un análisis formal del desempeño del equipo.	Implementar evaluaciones de desempeño regulares y programas de mejora basados en resultados específicos.