

Valoración de la madurez de la gestión de proyectos y formulación de un plan de mejora para la empresa Electrificadora de Santander S.A E.S.P. aplicando la metodología

OPM3® tercera edición del PMI

Isabel Cristina Castañeda Vásquez

Trabajo de Grado para optar el título de Master en Evaluación y Gerencia de Proyectos

Director

Hugo Alberto Pava

Magister en Administración, PMP, PMI-RMP

Universidad Industrial de Santander

Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas

Escuela de Estudios Industriales y Empresariales

Maestría en Evaluación y Gerencia de Proyectos

Bucaramanga

2020

Dedicatoria

El presente trabajo está dedicado a Dios, quien me guía en cada paso y decisión que tomo, a mis padres y familia que contribuyen a mi aprendizaje con la mejor disposición siempre y en general a todas las maravillosas personas que me han apoyado a emprender y finalizar cada proyecto.

Contenido

	Pág.
Introducción	16
1. Objetivos	18
1.1 Objetivo General	18
1.2 Objetivos Específicos.....	18
2. Justificación	19
2.1 Acerca de la empresa	19
2.2 Planteamiento del Problema	22
3. Marco de Referencia	28
3.1 Marco de Antecedentes.....	28
3.1.1 Modelos de Madurez.....	28
3.1.2 Estudios realizados por otros autores.....	28
3.2 Marco Teórico.....	30
3.2.1 Organizational Project Management Maturity Model OPM3®.	30
3.2.1.1 Medidas de mejora en la realización de procesos de acuerdo al modelo OPM3®.....	32
3.2.1.1.1 Estandarizado.....	32
3.2.1.1.2 Medido.....	32
3.2.1.1.3 Controlado.....	33
3.2.1.1.4 Mejora Continua.....	33

3.2.2 Aplicación del Modelo OPM3®.....	33
3.2.3 Puntuación del Modelo OPM3®	36
3.2.3.1 Puntuación Binaria.....	36
3.2.3.2 Medidas Variables.	36
4. Diseño de la Investigación	37
4.1 Selección de la Muestra	38
4.2 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	39
4.3 Técnicas de procesamiento y puntuación	40
5. Análisis de Interpretación de Resultados.....	42
5.1 Resultado General de la Medición.....	42
5.2 Grado de Madurez por Dominios	44
5.3 Grado de madurez Habilitadores Organizacionales.....	45
5.4 Grado de madurez Portafolio.....	47
5.5 Grado de madurez Programa	48
5.6 Grado de madurez Proyecto.....	49
5.7 Grado de madurez por fases de mejora OPM3	52
6. Plan de Mejora	53
6.1 Etapa 1	54
6.1.1 Gestión de comunicaciones.....	55
6.1.2 Gestión de la Integración	57
6.1.3 Gestión de la Calidad.	59
6.1.4 Gestión del Alcance	60
6.2 Etapa 2	62

7. Conclusiones 63

Referencias Bibliográficas 66

Apéndices..... 68

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. <i>Encuestados</i>	38
Tabla 2. <i>Distribución de Buenas Prácticas por dominio</i>	40
Tabla 3. <i>Valoración por rangos</i>	41
Tabla 4. <i>Ponderación de la evaluación</i>	42
Tabla 5. <i>Resultado General de Medición</i>	43
Tabla 6. <i>Puntuación por Dominio</i>	45
Tabla 7. <i>Puntuación Habilitadores Organizacionales</i>	46
Tabla 8. <i>Puntuación por Fase OPM3</i>	52
Tabla 9. <i>Madurez Gestión de las Comunicaciones por proceso</i>	55
Tabla 10. <i>Madurez Gestión de la Integración por proceso</i>	57
Tabla 11. <i>Madurez Gestión de la Calidad por proceso</i>	59
Tabla 12. <i>Madurez Gestión del Alcance por proceso</i>	61

Lista de Figuras

	Pág.
<i>Figura 1.</i> Alineación de Objetivos Estratégicos.	20
<i>Figura 2.</i> Componentes del direccionamiento estratégico.	21
<i>Figura 3.</i> Elementos de sostenibilidad.....	21
<i>Figura 4.</i> Elementos de la cadena de valor.....	22
<i>Figura 5.</i> Matriz de riesgos ESSA 2018.....	24
<i>Figura 6.</i> Índice de riesgo ESSA 2018.....	24
<i>Figura 7.</i> Listado de Riesgos.....	25
<i>Figura 8.</i> Plan de Inversiones Infraestructura ESSA	26
<i>Figura 9.</i> Elementos Generales Modelo OPM3®	31
<i>Figura 10.</i> Pasos para la estandarización.....	32
<i>Figura 11.</i> Fases del Proceso de Mejora OPM3® Knowledge Foundation Third Edition.....	33
<i>Figura 12.</i> OPM3 Cycle. OPM3® Knowledge Foundation Third Edition	35
<i>Figura 13.</i> OPM3 Variable Measures Scoring Method. OPM3® Knowledge Foundation Third Edition.....	37
<i>Figura 14.</i> Medición General	43
<i>Figura 15.</i> Gráfica Madurez por Dominio.....	45
<i>Figura 16.</i> Dominio Habilitadores Organizacionales	46
<i>Figura 17.</i> Dominio Portafolio	47

<i>Figura 18.</i> Dominio Programas	48
<i>Figura 19.</i> Dominio Proyecto	49
<i>Figura 20.</i> Puntuación por Área de Conocimiento.....	50
<i>Figura 21.</i> Áreas de Conocimiento del Proyecto.....	51
<i>Figura 22.</i> Madurez SMCI	53
<i>Figura 23.</i> Iniciativa 1	56
<i>Figura 24.</i> Iniciativa 2	59
<i>Figura 25.</i> Iniciativa 3	60
<i>Figura 26.</i> Iniciativa 4	61
<i>Figura 27.</i> Iniciativa 5	62

Lista de Apéndices

	Pág.
Apéndice A. Cuestionario Aplicado	68
Apéndice B. Detalles Medición Madurez Proyecto.....	77
Apéndice C. Detalles Medición Madurez Habilitadores Organizacionales.....	87

Glosario

Capacidad: Competencia de la organización para desarrollar actividades o procesos que faciliten la realización de un proyecto, programa y portafolio.

Dominio: Dimensiones de gestión.

Habilitadores: Apoyan los procesos de Gestión Organizacional de Proyectos, direccionan las capacidades para aumentar la madurez de la compañía.

PMBOK: Project Management Body Of Knowledge

PMI: Project Management Institute

Proyecto: Esfuerzo temporal emprendido para crear un producto, servicio o resultado único.

Programa: Según PMBOK, un programa es un grupo de proyectos relacionados, programas subsidiarios y actividades de programas, cuya gestión se realiza de manera coordinada para obtener beneficios que no se obtendrían si se gestionaran de forma individual.

Portafolio: Según PMBOK, un portafolio es una colección de proyectos, programas, portafolios subsidiarios y operaciones gestionados como un grupo para alcanzar objetivos estratégicos.

OPM3®: Estándar para medir la madurez de la organización en su gestión de proyectos, programas y portafolios para lograr un puente entre la gestión de proyectos tradicional y la estrategia de la organización.

Organizational Project Management Model Maturity: Modelo de Madurez Organizacional en Gestión de Proyectos desarrollado por el Project Management Institute (PMI®).

SMCI: (S) Estandarización, (M) Medición, (C) Control, (I) Mejoramiento.

Resumen

Título: Valoración de la madurez de la gestión de proyectos y formulación de un plan de mejora para la empresa Electrificadora de Santander S.A E.S.P aplicando la metodología opm3® tercera edición del PMI*

Autor: Isabel Cristina Castañeda Vásquez**

Palabras Clave: Dirección, OPM3®, PMBOK®, PMI®, Proyectos.

Descripción:

Con la aplicación del modelo de madurez organizacional para la dirección de Proyectos OPM3® Tercera edición desarrollado por el Project Management Institute (PMI®) se realizará un diagnóstico del estado actual del proceso de dirección de proyectos a la empresa Electrificadora de Santander S.A E.S.P. dedicada a la prestación del servicio público de energía.

El modelo permite comparar a través del instrumento de autoevaluación SAM (Self-Assessment Method) propuesto en el estándar OPM3®-Tercera Edición la madurez del proceso de dirección de proyectos de la organización comparando sus capacidades actuales con el conjunto de buenas prácticas definidas en la guía del PMBOK®. Lo anterior con el fin de determinar con exactitud qué buenas prácticas se encuentran implementadas, determinar áreas a mejorar y las medidas a aplicar en los dominios de Portafolio, Programas y Proyectos a la organización según la puntuación obtenida.

La autoevaluación SAM considera las buenas prácticas definidas por el PMI para la dirección de Portafolios, Programas y Proyectos, aplicadas en sus cuatro fases: estandarización, medición, control y mejora, siendo este el alcance de este trabajo y objeto de estudio, la empresa Electrificadora de Santander S.A E.S.P. Con los resultados de la metodología aplicada se realizará el análisis de brechas para proponer las mejoras que lleven al logro de los objetivos, lo cual dará valor a la empresa y sus negocios.

* Trabajo de Grado

** Facultad de ingenierías Fisicomecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Maestría en Evaluación y Gerencia de Proyectos Director Hugo Pava

Abstract

Title: ASSESSMENT OF THE PROJECT MANAGEMENT MATURITY AND FORMULATION OF AN IMPROVEMENT PLAN FOR COMPANY ELECTRIFICADORA DE SANTANDER SA ESP APPLYING THE OPM3® METHODOLOGY THIRD EDITION OF THE PMI*

Author: Isabel Cristina Castañeda Vásquez**

Key Words: Management, OPM3®, PMBOK®, PMI®, Project.

Description:

A diagnosis will be made of the current state of the project management process to the company Electrificadora de Santander S.A E.S.P dedicated to the provision of the public energy service with the application of the organizational maturity model for the management of OPM3® Projects Third edition developed by the Project Management Institute (PMI®)

The model makes it possible to compare the maturity of the project management process of the organization by comparing its current capabilities with the set of good practices defined in the OPM3®-Third Edition through a self-assessment method proposed in the OPM3®-Third Edition standard. PMBOK® guide. The above in order to determine exactly what good practices are implemented, determine areas to improve and the measures to be applied in the Portfolio, Programs and Projects domains to the organization according to the score obtained.

The SAM self-assessment considers the good practices defined by the PMI for the management of Portfolios, Programs and Projects, applied in its four phases: standardization, measurement, control and improvement, this being the scope of this work and object of study, the company Electrificadora de Santander SA ESP. With the results of the methodology applied, the gap analysis will be carried out to propose the improvements that will lead to the achievement of the objectives, which will give value to the company and its businesses.

* Bachelor Thesis

** Facultad de ingenierías Fisicomecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales Maestría en Evaluación y Gerencia de Proyectos. Director Hugo Pava

Introducción

Hoy en día las organizaciones, especialmente las empresariales con estructuras sólidas establecidas, se cuestionan sobre ¿cómo alcanzar el éxito ordenado y sistemático en los proyectos?, ¿cómo alcanzar las metas estratégicas de la organización? Los interrogantes giran en torno a una premisa básica que consiste en identificar la estrategia que permita a las empresas no solo permanecer en el mercado sino también crecer, por tanto, se ha convertido en un desafío transformar objetivos en realidades. Para llevar a cabo lo anteriormente mencionado, se considera como primer paso establecer la línea base de la organización (diagnóstico) para conocer el nivel de madurez en la gestión en Portafolios, Programas y Proyectos.

Con el fin de fortalecer la Gestión Organizacional de Proyectos OPM (Organizational Project Management) el Project Management Institute (PMI), organización líder a nivel mundial en el tema de la Dirección de Proyectos, desarrolla como herramienta de apoyo el estándar OPM3® (Organizational Project Management Maturity Model) para que las empresas evalúen su proceso de madurez logrando así obtener respuestas con el nivel de pertinencia requerido para identificar las áreas donde hay oportunidad de mejora y fortalecerlas mediante la definición u optimización de procedimientos más eficientes que apunten al progreso del desempeño del equipo de trabajo, disminución en tiempos de entrega, equilibrio entre costos, calendario, alcance y valor entregado, por ende, optimizar sus resultados.

Por lo anteriormente mencionado, la presente propuesta de trabajo de aplicación pretende conocer, analizar, evaluar e implementar el modelo de madurez de Gestión Organizacional de

Proyectos OPM3® para conocer el estado actual de la Subgerencia de Conexiones de la empresa Electrificadora de Santander S.A. E.S.P, mediante el análisis de las áreas de gestión significativas, análisis de resultados y diseño de acciones de mejora que apalanquen un mayor dominio para recibir más beneficios organizacionales mediante un plan de mejora que permita a futuro optimizar resultados en los niveles de eficiencia, respuesta oportuna, seguimiento, control, toma de decisiones, análisis de la información por parte de la Gerencia, aumento en los niveles de satisfacción del cliente, documentación de los procesos y retroalimentación de las lecciones aprendidas

1. Objetivos

1.1 Objetivo General

Identificar el nivel de madurez en la gestión de proyectos de la empresa Electrificadora de Santander S.A E.S.P. mediante la aplicación del modelo OPM3®, 3ra edición, obteniendo una línea base de evaluación para formular un plan de mejoramiento.

1.2 Objetivos Específicos

- Seleccionar los procesos del estándar OPM3 (entradas, técnicas, herramientas y salidas) que mejor se ajusten a la empresa.
- Realizar la autoevaluación SAM propuesta en el estándar OPM3®-Tercera Edición de acuerdo a las buenas prácticas asociadas al dominio de la dirección de proyectos.
- Realizar un análisis de los resultados obtenidos en la aplicación de la metodología OPM3®.
- Proponer un plan de mejora al proceso de dirección de proyectos de la Subgerencia de Conexiones de acuerdo a las necesidades identificadas.

2. Justificación

2.1 Acerca de la empresa

Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., en adelante denominada “ESSA”, es una empresa de capital mixto, filial del grupo empresarial EPM; su objeto social es la prestación del servicio público de energía eléctrica, cuenta con los negocios: Generación, distribución, transmisión, comercialización de energía y actividades conexas. Su cobertura se centra en el oriente colombiano en 87 municipios de Santander, dos de Bolívar, cuatro del sur del Cesar y uno de Norte de Santander. Sus productos y servicios están dirigidos a todos los estratos residenciales, a los sectores comercial, industrial, oficial y alumbrado público, en la modalidad regulada.

En febrero de 2009, la Nación vende sus acciones a EPM Inversiones mediante un esquema que permitió a la Gobernación de Santander aumentar su participación accionaria del 14% al 22.48% sin aportar recursos.

De esta forma, ESSA entra a formar parte de un grupo empresarial que se caracteriza por su excelencia en la prestación de servicios públicos domiciliarios y como tal, adquiere el compromiso de lograr los indicadores que reflejen dicha excelencia en su área de influencia (ESSA, s.f.).

2.1.1 Objetivos estratégicos. Dentro del marco de la planeación estratégica, uno de los aspectos claves son los objetivos estratégicos de la organización, que no son más que fines o metas a desarrollarse en un horizonte de tiempo determinado y que fueron diseñados integralmente desde

un enfoque estratégico basándose en la visión, la misión y los valores organizacionales. En ese orden de ideas, son estos objetivos estratégicos los que determinan las acciones y medios que se ejecutarán para cumplirlos, los cuales se presentan a continuación:

- Aprendizaje y Desarrollo
- Operaciones
- Clientes y Mercados
- Generación de Valor

A continuación, en la siguiente figura se ilustra el propósito en cada uno de ellos y su interrelación:

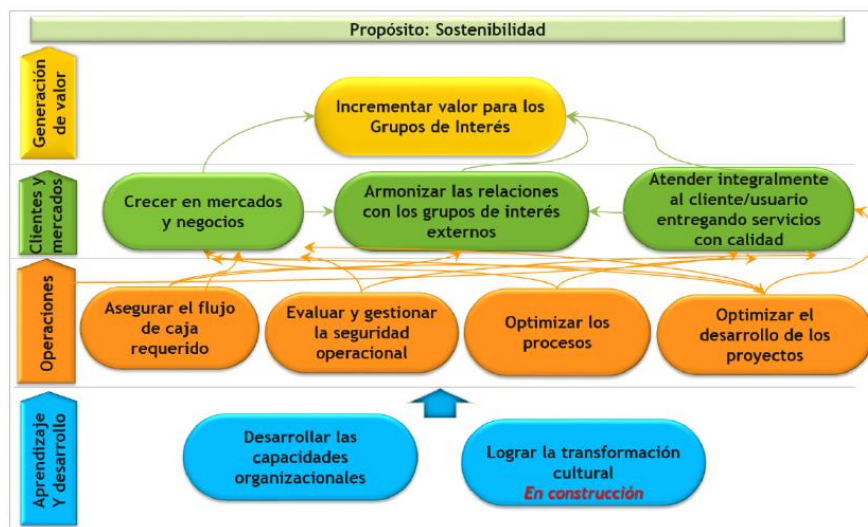


Figura 1. Alineación de Objetivos Estratégicos. Fuente: Grupo EPM

2.1.2 Direccionamiento estratégico. El propósito es permanecer en el tiempo mediante la contribución al desarrollo de territorios sostenibles y competitivos, generar bienestar y desarrollo con equidad en los entornos a través de la ejecución de proyectos de infraestructura y de la oferta

de clientes-usuarios, con los valores de transparencia, calidez, responsabilidad soportando la gestión.



Figura 2. Componentes del direccionamiento estratégico. Fuente: Grupo EPM

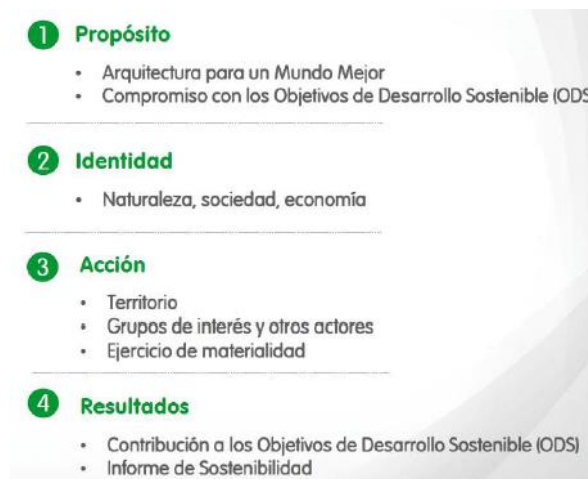


Figura 3. Elementos de sostenibilidad. Fuente: Grupo EPM.

2.1.3 Cadena de Valor. A continuación, las actividades y procesos que añaden valor a los productos y servicios de la empresa:

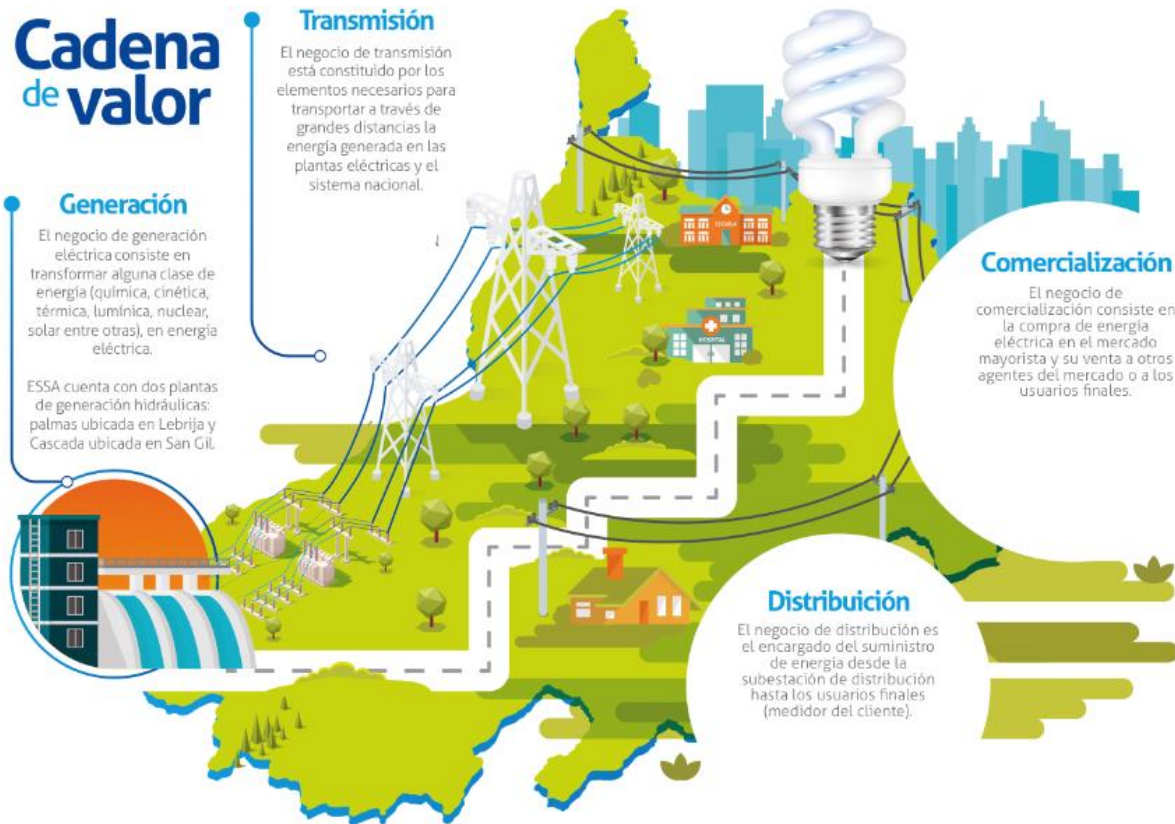


Figura 4. Elementos de la cadena de valor. Fuente: ESSA

2.2 Planteamiento del Problema

Para llevar a cabo su objeto social y satisfacer a sus grupos de interés ESSA debe desarrollar una infraestructura que le permita cumplir con los estándares de calidad y con las demás normas técnicas y regulatorias establecidas por las autoridades competentes; establece entonces la carta de navegación que consolida e integra la contribución a los negocios Transmisión y Distribución-Comercialización del grupo EPM mediante la elaboración del Plan Empresarial.

Este documento plasma la situación actual de la empresa, cifras históricas y proyectadas de algunos indicadores estratégicos, señales del entorno que tienen incidencia en los negocios, la identificación de los riesgos estratégicos y la alineación de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles.

Se enfoca en el Direccionamiento Estratégico partiendo con los temas esenciales y de gestión prioritaria a gestionar para el período, con el fin de asegurar la operación eficiente, la rentabilización de las operaciones y el logro a la contribución del propósito de sostenibilidad establecidos por Grupo EPM.

Para el Plan Empresarial ESSA 2019-2022 se identifican los insumos y contribuciones de los negocios Transmisión y Distribución-Comercialización para priorizar su gestión asegurando la operación y rentabilización. El documento contiene tres capítulos que integran los aspectos importantes de la organización para alcanzar las metas propuestas: como primer capítulo está la situación actual de la empresa (principales cifras, señales del entorno, riesgos); en el segundo para dónde se dirige (direccionamiento y objetivos estratégicos); por último, el tercero que plasma cómo se va a lograr (proyectos de inversión alineación estratégica, iniciativas), todo para el desarrollo sostenible de la empresa.

En el detalle de la situación actual de ESSA se realizó la depuración y priorización de los riesgos estratégicos en razón a la identificación, análisis, evaluación, tratamiento y control de los riesgos a nivel de proyectos y procesos. El total de riesgos identificados y que al materializarse dificultarían el logro de los objetivos estratégicos fue de 11, con diferentes niveles de criticidad, quedando así: dos en nivel extremo, cuatro en nivel alto y cinco en nivel tolerable, según la posición en la matriz de probabilidad y consecuencia, se calculó el índice de riesgo que fue de 0,591 puntos porcentuales, lo que ubica el índice de riesgos general de ESSA en un nivel alto.

PROBABILIDAD		CONSECUENCIA					Cantidad de riesgos	
		Mínima 1	Menor 2	Moderada 4	Mayor 8	Máxima 16		
Muy alta	5						Extremo	2
Alta	4		R10	R6	R1, R2		Alto	4
Media	3		R11		R3, R4		Tolerable	5
Baja	2			R7, R8, R9	R5		Aceptable	
Muy baja	1						Total riesgos	11

Figura 5. Matriz de riesgos ESSA 2018 Fuente: ESSA

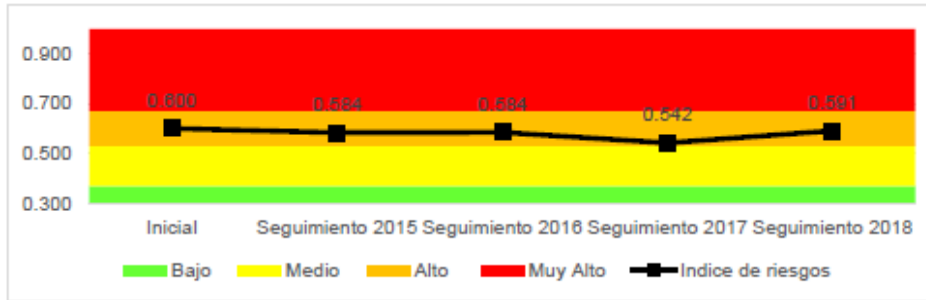


Figura 6. Índice de riesgo ESSA 2018 Fuente: ESSA

	Nombre	Escenario	Nivel
R1	Debilidades en la gestión de proyectos de inversión.	Incumplimientos de cronogramas y presupuestos de los proyectos necesarios para el sostenimiento y crecimiento de ESSA	Extremo
R2	Dificultades en la obtención de permisos, licencias u otras aprobaciones	Demoras en los trámites administrativos por parte de las autoridades ambientales	Extremo
R3	Cambios adversos en la regulación relacionada con servicios públicos.	Cambios adversos en la regulación relacionada con servicios públicos Afectación de la rentabilidad del negocio	Alto
R4	Inadecuada gestión de activos	No lograr una óptima relación entre costos, riesgo y desempeño a lo largo del ciclo de vida de los activos productivos	Alto
R5	Incertidumbre por riesgos de la naturaleza y políticas ambientales	Falta de capacidad adaptativa de la infraestructura para la prestación del servicio de energía eléctrica ante eventos naturales y políticas ambientales	Alto
R6	Restricción de recursos financieros para el logro de las metas de crecimiento del negocio	Lineamientos de grupo EPM para limitar la ejecución de recursos Endurecimiento de condiciones por parte de la banca	Alto
R7	Pérdida de participación en el mercado	Operadores y comercializadores que pueden prestar el servicio a menor tarifa y valores agregados adicionales/ potenciales a los ofrecidos por ESSA	Tolerable
R8	Contracción de la demanda de energía en las zonas de influencia de la empresa	Disminución en el consumo de energía por parte de los clientes	Tolerable
R9	Insuficiencia/ indisponibilidad de infraestructura	Afectación a la prestación eficiente del servicio debido a dificultades asociadas con el análisis y ajuste al plan de inversiones y de los recursos del OPEX (Costo y gasto) Interrupciones en la prestación de los servicios actuales asociados a fallas o daños	Tolerable
R10	Velocidad del cambio / lentitud en la innovación	Deficiencias en la adaptabilidad del negocio para integrar soluciones completas con nuevas tecnologías y potenciar innovaciones.	Tolerable
R11	Inadecuada administración de contratos	La ejecución de gran cantidad de proyectos en ESSA hace que a las personas idóneas para administrar contratos le sean asignados varios proyectos impidiendo una buena gestión de la administración.	Tolerable

Figura 7. Listado de Riesgos. Fuente: Plan Empresarial ESSA

Teniendo en cuenta que la empresa enfoca su estrategia en la optimización de las operaciones garantizando la seguridad, la eficiencia, la calidad y el cumplimiento de la promesa de valor al cliente/usuario, el riesgo extremo R1 es el objeto de estudio del presente trabajo con el fin de reducir la probabilidad de ocurrencia y mitigación del impacto en la materialización.

Debido a que el índice de riesgo es alto, lo que indica que se requieren acciones en el corto plazo, se propone entonces como medida de apoyo y gestión para el tratamiento del riesgo R1 la aplicación del modelo de madurez OPM3® que permitirá a la empresa mejorar las capacidades

con las que se cuenta autorizando, planificando, ejecutando, controlando, finalizando proyectos y programas, con el fin de centrarse en un mejoramiento continuo para obtener mayores beneficios, manteniendo siempre la visión de los principios y prácticas de la Gerencia de Proyectos para alcanzar de los objetivos estratégicos, la operación eficiente, la rentabilización de las operaciones y el logro a la contribución del propósito de sostenibilidad establecido por el Grupo EPM (Mi bitacora ESSA, 2019).

Las iniciativas de sostenimiento a los negocios de la empresa, Generación, Transmisión, Distribución y Comercialización necesarias para el ciclo de planeación de los próximos cuatro años se encuentran en el plan de inversiones empresarial. Las inversiones allí incluidas se enfocan en mejorar la calidad y la confiabilidad en la prestación del servicio de energía eléctrica en el área de influencia y las inversiones requeridas para dar soporte a las actividades misionales de la empresa. Las inversiones son ejecutadas mediante proyectos asignados a diferentes áreas dependiendo de su enfoque o iniciativa (distribución, transmisión, generación, comercialización, mantenimiento, regulatorios) y de las inversiones totales cerca del 80% corresponde a inversiones en infraestructura. En la siguiente tabla se aprecia por año la cifra correspondiente al rubro de inversión:

	2019	2020	2021	2022	Total
Total inversiones	246.701	201.849	175.308	92.384	716.242

Figura 8. Plan de Inversiones Infraestructura ESSA Fuente: ESSA. Cifra en millones de pesos

La aplicación del modelo OPM3® apalanca la necesidad de la empresa de mejorar su gestión en la ejecución de los proyectos y planes de acción enmarcados en el plan de inversiones adoptado una cultura de Gestión Organizacional de Proyectos alineando su estrategia para obtener máximos

beneficios a través de la gestión de portafolios, programas y proyectos, con acciones de planificación, ejecución y monitoreo permanente a los proyectos. La propuesta de aplicación está alineada también con el componente Acción¹ y su estrategia de optimización de operaciones, que hace énfasis en la rentabilización de las operaciones y del portafolio de proyectos (direccionamiento estratégico).

Mejorar el nivel de madurez para la dirección de proyectos en ESSA permitirá tener procesos más eficientes en sus proyectos, generar mayores rentabilidades, mejorar los índices financieros aumentando sus ingresos operacionales, generando una propuesta diferenciadora en el mercado al adoptar con la aplicación de un conjunto de buenas prácticas un lenguaje común definido por el PMI® para la dirección de proyectos, permitiendo abordar nuevos clientes y generar mayores oportunidades de negocio.

En conclusión, la evaluación del nivel de madurez en ESSA le permitirá alinear la ejecución de los proyectos con un conjunto de buenas prácticas definidas por el PMI teniendo la oportunidad de alcanzar la excelencia mediante la implementación de estrategias para un desarrollo óptimo, percibiendo con el tiempo los beneficios, mejorando la capacidad de administrar y aprovechar los recursos disponibles en sus proyectos y evitar la improvisación.

¹ Ver Figura 2. Componentes del direccionamiento estratégico. Fuente: Grupo EPM

3. Marco de Referencia

3.1 Marco de Antecedentes

3.1.1 Modelos de Madurez. La definición contemplada por el estándar en administración o dirección de proyectos del Project Management Institute (PMI) denominado PMBOK (Project Management Body Of Knowledge) se basa en la aplicación del conocimiento, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para ejecutarlos de forma eficiente y efectiva mediante la implementación e integración de los grupos de procesos: Inicio, Planificación, Ejecución, Seguimiento y Control, Cierre. Así mismo, el Project Management Institute describe el estándar para lograr un puente entre la gestión de proyectos tradicional y la estrategia de la organización llamado Modelo de Madurez de Gestión de Proyectos Organizacionales OPM3® llamando con este último la atención de las altas gerencias de las organizaciones pues la receptividad es creciente hacia estas buenas prácticas y su desempeño se ha comprobado en ámbitos como la competencia estratégica de la organización y un enfoque para la capacitación.

3.1.2 Estudios realizados por otros autores. En sintonía con el presente tema de aplicación, se encuentran los siguientes trabajos de postgrado que abordan el contenido objeto de estudio y serán tenidos en cuenta:

- Jiménez, S. y López, S. (2015). Evaluación del nivel de madurez de M-I SWACO unidad de negocio de SCHLUMBERGER SURENCO S.A. con base en el modelo de madurez

organizacional OPM3®. (Tesis de Especialización). Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia. En esta tesis se realizó la aplicación del modelo OPM3® del PMI, en un segmento del negocio de la compañía que se encarga de realizar proyectos en el sector hidrocarburos, se tuvieron en cuenta los procedimientos organizacionales, estrategias utilizadas, estructura organizacional, procesos de comunicación y las herramientas informáticas de gestión de proyectos.

- Cuadros, A., Morales, J. y Rojas, A. (2017, Enero-Junio). Propuesta metodológica para medir el nivel de madurez de la gestión de proyectos en empresas de ingeniería. EIA. (14), p85-p95.
- Jaimes, J (2018). Evaluación del Nivel de Madurez y Formulación de un plan de Mejoramiento de la Unidad de Desarrollo Empresarial Cámara de Comercio de Bucaramanga con base al Modelo de Madurez Organizacional - OPM3 (R) Versión 3 del PMI. (Propuesta Trabajo de Aplicación). Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia. En este trabajo se buscó desarrollar un proceso de mejora continua al implementar el modelo OPM3® a la Unidad de Desarrollo Empresarial de la Cámara de Comercio de Bucaramanga con el fin de dar un diagnóstico inicial del estado actual de la gestión de Portafolios, Programas y Proyectos de la mencionada Unidad Estratégica.

En la revisión de los anteriores estudios se aprecian los análisis realizados por los autores y su utilidad en el desarrollo del presente trabajo de aplicación.

3.2 Marco Teórico

El desarrollo del presente proyecto de grado tiene como objetivo general realizar el diagnóstico al estado actual del proceso de la dirección de proyectos de la empresa Electrificadora de Santander S.A E.S.P., para lo cual se aplicará el procedimiento de la autoevaluación SAM (Self-Assessment Method) propuesta en el estándar OPM3®-Tercera edición, permitiendo con ello determinar el estado actual mediante el cual se realiza el proceso de dirección de proyectos en la organización comparado con las buenas practicas definidas en el estándar del PMBOK®-sexta edición propuesto por el PMI®.

Se realiza la autoevaluación la cual será desarrollada por el director de proyectos de la empresa, líderes de proyecto, integrantes del área de proyectos y habilitadores mediante una encuesta elaborada teniendo en cuenta los procesos de la empresa, la cual permita analizar el grado de madurez de dirección la de proyectos que adelanta la empresa.

A continuación, se describirán los principios fundamentales del método

3.2.1 Organizational Project Management Maturity Model OPM3®. Estándar que contiene herramientas que permiten a la organización entender la dirección de los dominios proyectos, programas y portafolios a nivel organizacional y medir el nivel de madurez en relación a un conjunto de buenas prácticas aceptadas y propuestas globalmente por el Project Management Institute. La primera publicación fue en el año 2003 y “su principal meta era el de lograr ser un puente entre la gestión de proyectos tradicional y la estrategia de la organización” (Tedesco, 2012).

Un primer aspecto fundamental al momento de adentrarse en el estándar OPM3® es la definición del término capacidad entendido como una competencia existente en la organización

para desarrollar actividades o procesos que faciliten la realización de un proyecto, programa y portafolio. En el momento que una capacidad evidencia la entrega sistemática y consistente de resultados satisfactorios, se está ante la realización y consolidación de una mejor práctica.

El segundo aspecto importante para tener en cuenta dentro de los conceptos fundamentales son los dominios, los cuales comprenden las tres dimensiones de gestión de proyectos organizaciones Portafolio, Programa, Proyecto que fueron previamente definidos. Dicho de otra manera, los dominios en la gestión organizacional de proyectos son 3, cada uno de ellos con sus grupos de procesos y áreas de conocimiento.

El tercer concepto significativo es el relacionado con los habilitadores (denominados también facilitadores) organizacionales, estos facilitadores dotan a la organización de parámetros de apoyo al momento que decida iniciar procesos de Gestión Organizacional de Proyectos, ellos se clasifican en Estructura, Tecnología, Cultura y Recursos Humanos. Los facilitadores organizacionales se encargan de direccionar las capacidades para aumentar la madurez de la compañía.

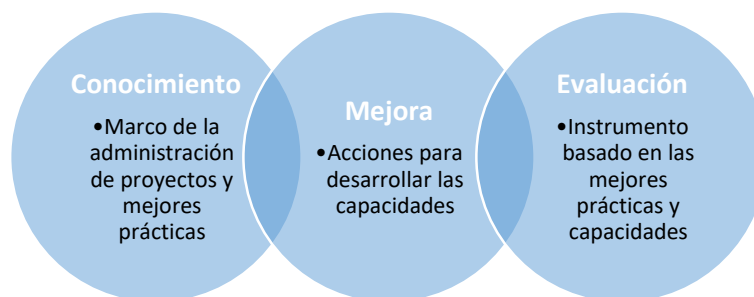


Figura 9. Elementos Generales Modelo OPM3®

El modelo de madurez organizacional para la dirección de proyectos propone cuatro medidas de mejora en la realización de los procesos para lograr alcanzar un nivel de madurez deseado en la dirección de proyectos dentro de la organización.

3.2.1.1 Medidas de mejora en la realización de procesos de acuerdo al modelo OPM3®. El modelo define cuatro etapas de mejora de procesos determinantes para la consecución de la meta organizacional y se describen a continuación:

3.2.1.1.1 Estandarizado. El objetivo de esta fase es establecer y monitorear el cumplimiento de pautas o normas comunes para la realización de los procesos (governabilidad de la organización). El estándar OPM3® define cuatro pasos claves para la estandarización y sostenibilidad de un proceso, en la siguiente figura se describen:

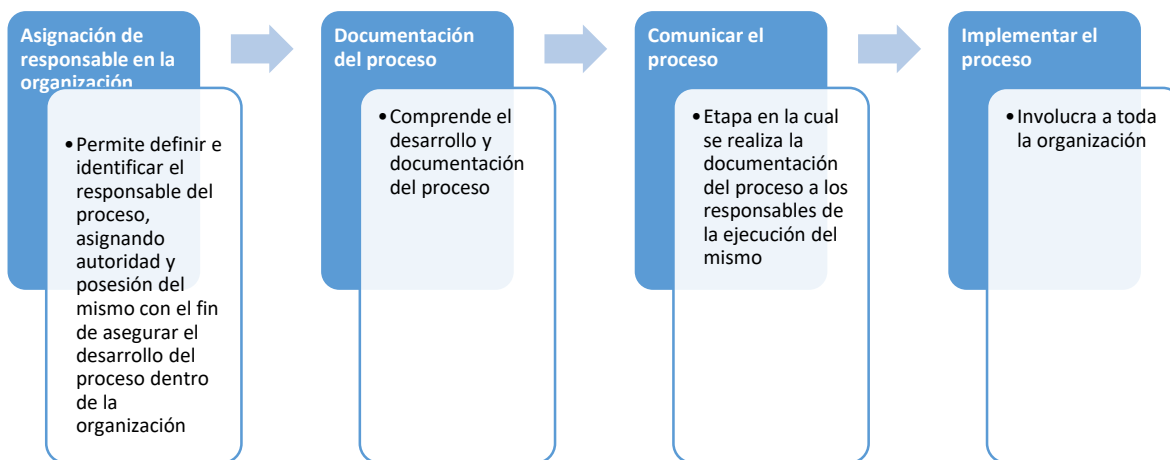


Figura 10. Pasos para la estandarización

3.2.1.1.2 Medido. Esta etapa se realiza una vez los procesos se encuentran estandarizados. Para tal fin, el modelo recomienda seleccionar los procesos que se puedan medir para determinar la efectividad dentro de la organización. La finalidad es cuantificar la calidad de los procesos y las entradas/salidas del mismo identificando procesos críticos enfocado en los grupos de interés, priorizando sus características para la medición.

3.2.1.1.3 Controlado. Una vez se finaliza el proceso de medición, se recopilan los datos de tendencias para determinar si el proceso está bajo control. Con el fin de fortalecer la estabilización y control, se procede a crear un plan para implementar las acciones de control y monitoreo.

3.2.1.1.4 Mejora Continua. Su objeto es realizar actualizaciones al proceso y se basa en la identificación del problema raíz y sus causas para enfocar los esfuerzos en la mejora con soluciones potenciales, recopilar recomendaciones de acciones de mejora y finalmente implementarlas mediante la integración de esta a la organización.

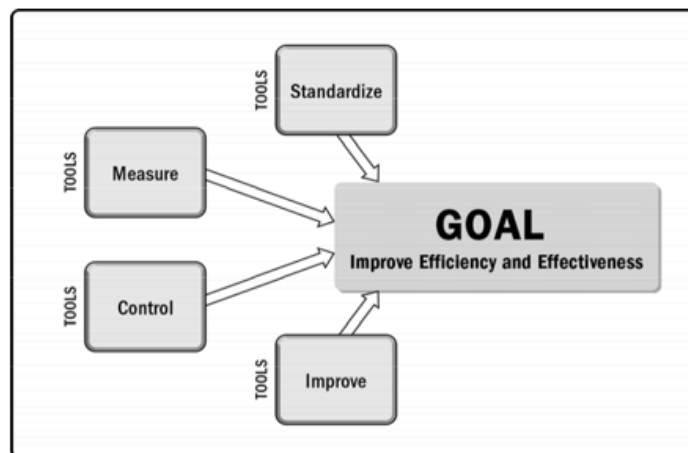


Figura 11. Fases del Proceso de Mejora OPM3® Knowledge Foundation Third Edition

3.2.2 Aplicación del Modelo OPM3®. A continuación, se relacionan los pasos y su descripción definidos por el estándar OPM3® tercera edición para su aplicación dentro de la organización:

- Adquirir los conocimientos - Paso 1: Prepararse para la Evaluación – Adquirir conocimiento. Etapa formativa, la organización se prepara para una evaluación de dirección de proyectos organizacionales, para lo cual se requiere:

- Comprender a la organización, a través de su misión, visión y valores fundamentales.
- Comprender las necesidades de la organización, puntos débiles, objetivos y resultados realizables.
- Comprender el modelo OPM3® y cómo realizar la evaluación.
- Realizar la evaluación - Paso 2: Llevar a cabo la Evaluación. En el desarrollo de este paso las capacidades de la organización son comparadas con las capacidades del modelo OPM3®.

Este procedimiento se realiza por medio de la autoevaluación SAM (Self-Assessment Method) contenida en el estándar OPM3® a los procesos de dirección de proyectos de la empresa para identificar a través de una serie de cuestionamientos en relación a un conjunto de buenas prácticas, el nivel actual de la organización con relación a la realización de los procesos.

- Gestionar la mejora - Paso 3: Gestionar la mejora: Plan de Mejoras. Una vez que la organización se ha comparado a través de la evaluación realizada en el paso 2 contra el modelo OPM3®, la organización determina y establece como objetivo los aspectos que desean mejorar en sus capacidades. La organización determina estas necesidades y posteriormente acuerda qué buenas prácticas y capacidades deben ser implementadas para satisfacer las necesidades y debilidades encontradas.
- Gestionar la mejora: Implementar Mejoras - Paso 4: La organización implementa el plan de mejora utilizando métodos de cambio en la dirección de proyectos organizacionales.
- Repetir el proceso - Paso 5: Gestionar la mejora: Repetir el proceso. Una vez completado el ciclo de mejora, la organización evalúa si las mejoras seleccionadas han dado como

resultado un aumento en la capacidad organizacional que logren impactar los resultados del negocio.

Para mejorar en más aspectos, la organización puede repetir el ciclo OPM3® periódicamente hasta lograr el resultado deseado. En la siguiente figura se observa el ciclo de los pasos mencionados:

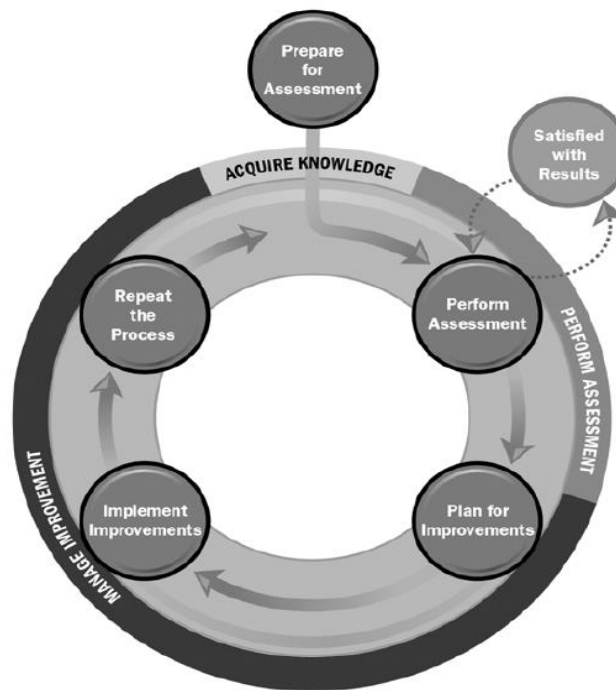


Figura 12. OPM3 Cycle. OPM3® Knowledge Foundation Third Edition

El ciclo OPM3® y sus pasos se pueden utilizar como modelo comparativo, modelo de diseño o modelo de mejora. Estos pasos proporcionan dentro de las organizaciones que deseen aplicarlo, una visión de los problemas del negocio relevantes.

A continuación, se realiza una breve descripción de los modelos planteados ante la aplicación del estándar OPM3® en la organización:

- Modelo comparativo:

Este modelo permite realizar un diagnóstico actual del proceso dirección de proyectos bajo los lineamientos de las buenas prácticas definidas por el PMI® dentro de la organización, permitiendo con ello gestionar mejoras enfocadas en la determinación de las buenas prácticas que se desean sean adoptadas por la organización realizando su aplicación. Finalmente deciden si se debe repetir el proceso.

- Modelo de Diseño:

Este modelo es útil para aquellas empresas que se encuentran en un ciclo inicial de formación en la dirección de proyectos, para lo cual utilizan las mejores prácticas del modelo para diseñar su enfoque y la aplicación en la dirección de proyectos dentro de la organización.

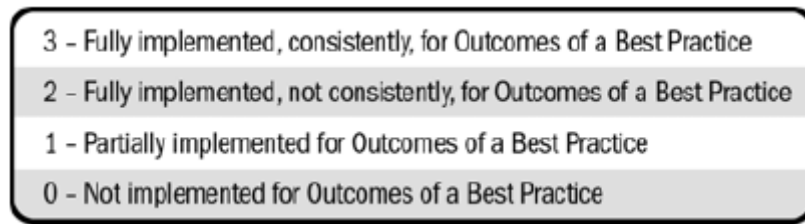
- Modelo de Mejora:

Es utilizado por aquellas organizaciones que carecen de un marco para la ejecución de la estrategia organizacional, para lo cual utilizan el modelo para determinar qué buenas prácticas deben ser adoptadas, ingresando al ciclo del modelo en la etapa de Gestionar Mejoras.

3.2.3 Puntuación del Modelo OPM3®

3.2.3.1 Puntuación Binaria. Este sistema de calificación determina la asignación de uno (1) para el resultado que existe total o un cero (0) para un resultado que no existe.

3.2.3.2 Medidas Variables. Este sistema determina un nivel de calificación de acuerdo a cuánto y con qué frecuencia existe el resultado. En la siguiente figura se presenta el nivel de puntuación de acuerdo al método:



3 - Fully implemented, consistently, for Outcomes of a Best Practice
2 - Fully implemented, not consistently, for Outcomes of a Best Practice
1 - Partially implemented for Outcomes of a Best Practice
0 - Not implemented for Outcomes of a Best Practice

Figura 13. OPM3 Variable Measures Scoring Method. OPM3® Knowledge Foundation Third Edition

4. Diseño de la Investigación

El estudio es de tipo transversal no experimental ya que se busca identificar, observar y describir las características/variables de la dirección organizacional de proyectos ESSA en lo referente a su grado de madurez sin posibilidad de manipulación intencional ni asignación al azar, en un solo momento en el tiempo con una escala de medición tipo cuantitativa.

Para el desarrollo de la investigación se aplicarán como técnicas de recolección de información las entrevistas, la observación, la revisión bibliográfica y la encuesta mediante aplicación de un instrumento tipo cuestionario dirigido a la muestra interés del estudio. La información recopilada, será sometida a un proceso de codificación, tabulación y análisis estadístico.

El proceso de evaluación de Madurez iniciará mediante una reunión con los involucrados (población objeto del estudio) en la gestión de proyectos, explicándoles el objetivo de la aplicación de la metodología y el beneficio para la empresa en relación a los proyectos del plan de inversiones. Una vez socializada la metodología OPM3® se procederá a diseñar en coordinación con la Alta

Gerencia y criterio de expertos el cuestionario MS Excel® para el envío a los interesados (muestra) y su respectivo diligenciamiento.

4.1 Selección de la Muestra

Corresponde a un muestreo no probabilístico ya que se busca seleccionar a los individuos de la población con conocimiento del tema del estudio, conocido como muestra de expertos. “Las muestras no probabilísticas, también llamadas también muestras dirigidas, suponen un procedimiento de selección informal. Se utilizan en muchas investigaciones, y a partir de ellas, se hacen inferencias sobre la población”. (Hernández R., 2010).

Para la investigación, se ha definido como muestra a los miembros de la organización que se desempeñan como Directivos, Jefes de Áreas Operacionales, Líderes de Proyectos, Habilitadores y personas que desarrollan funciones asociadas a proyectos cuyos conocimientos son empíricos y/o formales en relación a la Gestión/Dirección de Proyectos.

El tamaño de la muestra corresponde a 12 personas a encuestar. En la siguiente tabla se muestra el rol de la persona encuestada y el área a la que pertenece en la organización.

Tabla 1.

Encuestados

ID	Área	Rol	Enfoque
1	Proyectos	Director Proyecto	Negocio
2	Proyectos	Líder de Proyecto	Negocio
3	Proyectos	Líder de Proyecto	Negocio
4	Proyectos	Líder de Proyecto	Negocio
5	Proyectos	Líder de Proyecto	Negocio

ID	Área	Rol	Enfoque
6	Proyectos	Líder de Proyecto	Negocio
7	Proyectos	Alto Directivo	Negocio
8	Desarrollo humano y organizacional	Habilitador	Servicios Corporativos
9	Desarrollo humano y organizacional	Habilitador	Servicios Corporativos
10	Desarrollo humano y organizacional	Habilitador	Servicios Corporativos
11	Proyectos	Conocedor Proyecto	Negocio
12	Proyectos	Conocedor Proyecto	Negocio

4.2 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La recolección de datos se realizará a través de una plantilla creada en MS Excel® como herramienta de diagnóstico y será enviada por mensajería electrónica a las personas seleccionadas e involucradas en cada uno de los procesos asociados a la Gestión de Proyectos mencionados en la anterior tabla. Se trata de una prueba de escritorio donde no se va a pedir evidencia y la cual no constituye un trabajo de auditoría.

El objetivo es identificar la lista de buenas prácticas mediante el cuestionario (Cuantitativo) del estudio para poder valorar el grado de Madurez en cada área de conocimiento en la Gestión de Proyectos, el cuestionario consta de 162 preguntas. En la siguiente Tabla se muestra con mayor detalle la distribución de las buenas prácticas OPM3.

Tabla 2.

Distribución de Buenas Prácticas por dominio

Dominio	Número de preguntas	Preguntas a utilizar
Portafolio	64	11
Programa	144	10
Proyecto	188	110
Habilitadores organizacionales	104	31
Total	500	162

4.3 Técnicas de procesamiento y puntuación

La técnica de evaluación del cuestionario de la investigación será la escala de Likert, que especifica el nivel de acuerdo o desacuerdo en cada pregunta. El instrumento de medición de la investigación contendrá los siguientes rangos o niveles de valoración para cada sujeto de la muestra:

- Nivel 1. Esporádico: Uso esporádico de metodologías de gerencia de Proyectos.
- Nivel 2. Limitado: Una metodología formal de gerencia de proyectos se usa de manera limitada.
- Nivel 3. Implementado: Una metodología de gerencia de proyectos se usa de manera constante en los proyectos.
- Nivel 4. Controlado: Una metodología de gerencia de proyectos se usa de manera constante en los proyectos y es monitoreada y controlada al interior de la organización.
- Nivel 5. Optimizado: Existe documentación de lecciones aprendidas que mejoran la ejecución de los proyectos.

Tabla 3.

Valoración por rangos

Valoración n	NIVEL DE MADUREZ
0 - 1	1 - Básico
> 1 - 2	2 - Definido
> 2 - 3	3 - Estandarizado
> 3 - 4	4 - Gestionado
> 4 - 5	5 - Optimizado

Una vez completado cada cuestionario y considerando la cantidad de preguntas de la encuesta, se sumarán las repuestas de cada elemento para obtener una puntuación total por los grupos: Gestión de Proyectos por área de conocimiento y Fases de Mejora, el nivel de Madurez de estas dimensiones será valorado por la media aritmética ya que en conjunto con el equipo evaluador interno de la organización, se considera que cada una de sus variables tiene el mismo peso, 10% para cada una de las diez áreas de conocimiento y 25% para cada una de las cuatro fases de mejora.

A la valoración general de la madurez, previo acuerdo con el equipo evaluador, se le asignará pesos para ponderar cada dominio. Se otorgará el mayor peso a la dimensión proyectos (45%) ya que es la variable objetivo del estudio del presente trabajo, seguido los habilitadores organizacionales (30%) ya que son el medio para movilizar la organización y por último las prácticas de programas (15%) y portafolios (10%) puesto que la medición de los aspectos del estándar para estos dos dominios será de forma general. La siguiente tabla se resume lo anteriormente mencionado:

Tabla 4.

Ponderación de la evaluación

Dominio	Porcentaje
Gestión Portafolios	10%
Gestión Programas	15%
Gestión Proyectos	45%
Habilitadores Organizacionales	30%

5. Análisis de Interpretación de Resultados

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos de la investigación en relación con el grado de madurez. Durante el período de recolección de datos el análisis fue progresivo, quiere decir lo anterior que en la medida que se iban recolectando los resultados se procedió con la actualización y lectura de la información de la plantilla creada en MS Excel® de acuerdo a los parámetros definidos con el fin de optimizar el tiempo del estudio².

5.1 Resultado General de la Medición

A continuación, se presentan los resultados de la medición realizada en un tablero general:

² Consulte el capítulo 4: Diseño de la investigación

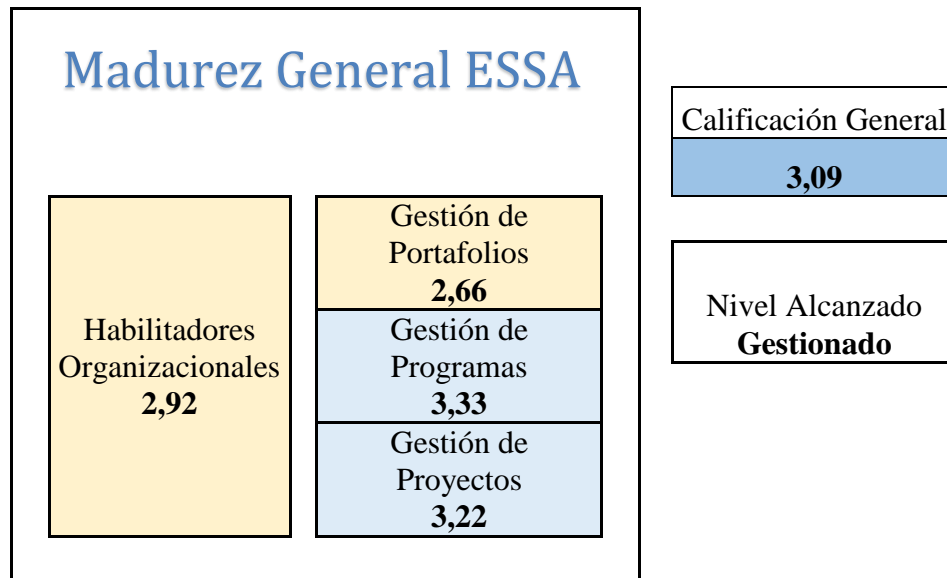


Figura 14. Medición General

Una vez transformada la información a indicadores numéricos, se adjudica un porcentaje de cumplimiento que resulta de dividir el valor obtenido de la calificación entre el máximo valor posible multiplicado por cien.

Tabla 5.

Resultado General de Medición

	Portafolio	Programas	Proyectos	Habilitadores	General
Ponderación	10%	15%	45%	30%	100%
Nivel %	53%	67%	64%	58%	
Nivel	2,66	3,33	3,22	2,92	3,09

Como resultado de la encuesta realizada, se observa que el nivel global de madurez de la Electrificadora de Santander S.A. E.S.P en la gestión de proyectos corresponde a un *Nivel 4 - Gestionado*, lo que representa que la gestión de proyectos está integrada a los procesos corporativos. Se destacan los siguientes aspectos:

- Se utilizan herramientas específicas de Gestión de Proyectos.
- Existe una plataforma estandarizada para la Gestión de los Proyectos.
- Todos los procesos son repetibles, estandarizados para todos los proyectos.
- Los proyectos utilizan una Línea Base y aplican medición del desempeño.
- Se capturan datos con anomalías que impactan los resultados del proyecto y se les da el respectivo tratamiento.
- Un número significativo de proyectos sigue una metodología estándar en Gestión de Proyectos.
- Existen bases de datos de estimaciones, métricas.
 - Los factores críticos de éxito están definidos.
 - Existe una evaluación de los procesos y medición de la satisfacción.
- La administración ha institucionalizado los procesos.
 - La gerencia usa los datos para tomar decisiones.

A continuación, se presentan los resultados según los hallazgos obtenidos por dominio, los hallazgos obtenidos por área de conocimiento de los proyectos y los hallazgos obtenidos por fase de mejora.

5.2 Grado de Madurez por Dominios

De acuerdo a los resultados de la encuesta y considerando como aspecto a evaluar el grado de madurez asociado los dominios, se observa el nivel de la organización en la siguiente tabla:

Tabla 6.

Puntuación por Dominio

Dominio	Nivel %	Nivel	Nivel de Madurez
Habilitadores Organizacionales	58%	2,92	Estandarizado
Portafolio	53%	2,66	Estandarizado
Programa	67%	3,33	Gestionado
Proyecto	64%	3,22	Gestionado

El resultado se representa en la siguiente figura de diagnóstico realizado en MS Excel®.

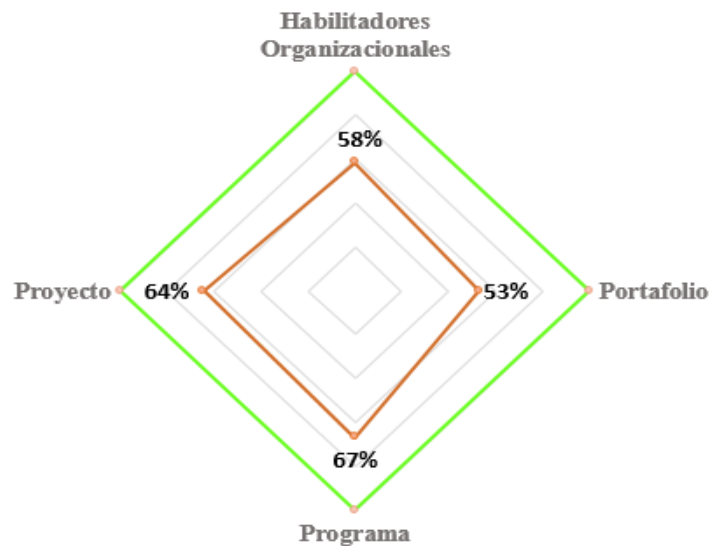


Figura 15. Gráfica Madurez por Dominio

5.3 Grado de madurez Habilitadores Organizacionales

Siendo estos los facilitadores que apalancan la implementación de las buenas prácticas relacionadas con la estructura, tecnología, cultura y recurso humano, son calificados con un peso

del 30% respecto al resultado general de la medición de la organización obteniendo para este dominio un Nivel *de madurez 3 – Estandarizado*.

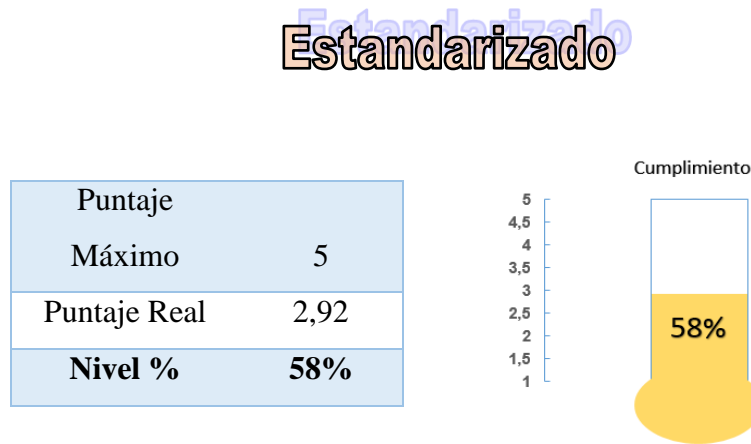


Figura 16. Dominio Habilitadores Organizacionales

En la siguiente tabla se muestra el resultado de la valoración de madurez de este dominio por categoría:

Tabla 7.

Puntuación Habilitadores Organizacionales

Categoría	Puntaje	Porcentaje
Cultura	2,92	58%
OPM	2,72	54%
Organización	3,14	63%
Personas	3,02	60%

Para la categoría Cultura el nivel de madurez corresponde a *Nivel 3 – Estandarizado* se concluye que los miembros de la empresa conocen las políticas y dirección estratégica, se crea una nueva cultura orientada al desarrollo de habilidades entorno a la gestión de los proyectos, pero

existen iniciativas aisladas. En el aspecto OPM obtiene una puntuación para llegar al *Nivel 3 – Estandarizado*, sin embargo, este aspecto tiene la mayor brecha del grupo puesto que si bien existe la documentación, se identifica que podría faltar el componente de mejoramiento continuo (mejorando instructivos y procedimientos de trabajo) para lograr de manera eficaz alcanzar los objetivos y metas. En el nivel de Organización *Nivel 4 – Gestionado* existen sistemas de gestión que apoyan la labor de proyectos. Por último, para la categoría Personas se establece el *Nivel 4 – Gestionado* demostrando experiencia y competencia del personal relacionado a procesos de gestión de proyectos³.

5.4 Grado de madurez Portafolio

El resultado obtenido para el dominio Portafolio es un *Nivel de madurez 3 – Estandarizado* con una calificación de 2,66 que equivale a un nivel intermedio.

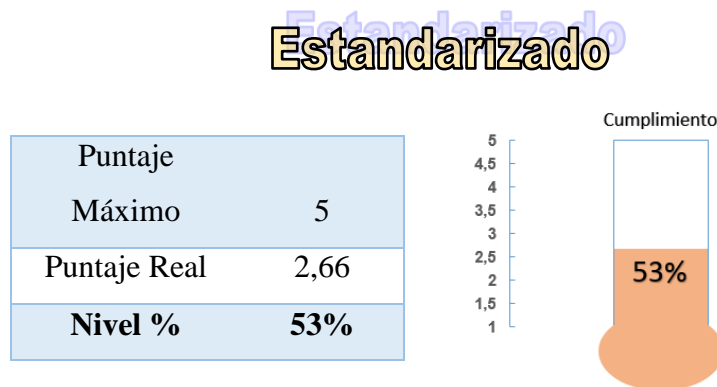


Figura 17. Dominio Portafolio

³ Para más detalles consultar el anexo C.

La conclusión general es que se hace un uso limitado de la metodología de Proyectos gestionados como grupo para alcanzar objetivos estratégicos ya que no se fomentan espacios para identificar las lecciones aprendidas ni se comparte este tipo de información entre las áreas, por tanto, no hay réplica.

5.5 Grado de madurez Programa

La valoración de esta dimensión se realizó de manera general debido a que no se cuenta con documentación de procesos para programas, en la recolección de información solo referenciaron un programa. Una vez evaluados los datos de este dominio y agrupando la totalidad de las mejores prácticas evaluadas, se observa que el resultado obtenido es una calificación de 3,33 que clasifica con *Nivel de madurez 4 – Gestionado*.

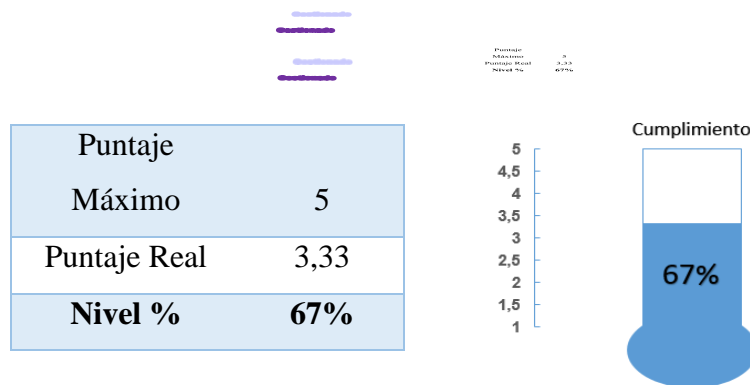


Figura 18. Dominio Programas

Se gestionan y administran las actividades de los grupos de proyectos relacionados, para obtener beneficios.

5.6 Grado de madurez Proyecto

La calificación obtenida para este dominio Proyecto fue de 3,22 que equivale a un *Nivel de madurez 4 – Gestionado*.

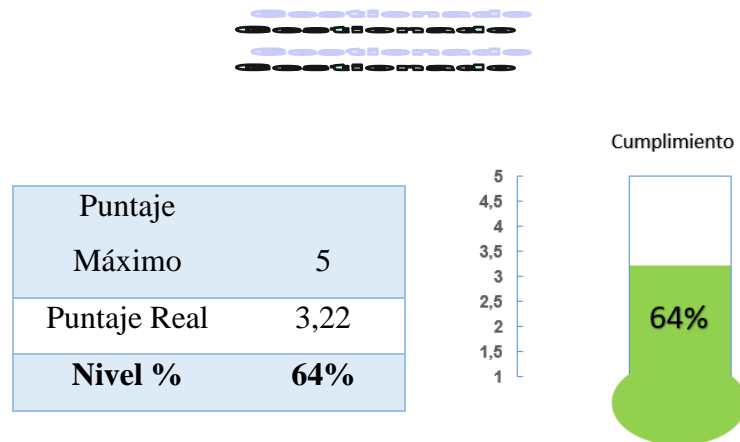


Figura 19. Dominio Proyecto

Se realiza el análisis por las áreas de conocimiento que se distribuyen en 10 procesos así: Procesos de integración, Procesos de partes interesadas, Procesos de alcance, Procesos de recurso, Procesos de Tiempo, Procesos de costo, Procesos de riesgo, Procesos de Calidad, Procesos de Adquisiciones y Procesos de Comunicaciones. En la siguiente figura se aprecian los resultados totales y desagregados:

Área Conocimiento	Nivel %	Nivel	Nivel de Madurez
Integración	62%	3,12	Gestionado
Alcance	63%	3,16	Gestionado
Tiempo	66%	3,28	Gestionado
Costos	67%	3,37	Gestionado
Calidad	63%	3,13	Gestionado
Recursos	65%	3,23	Gestionado
Comunicaciones	60%	3,0	Gestionado
Riesgos	68%	3,38	Gestionado
Adquisiciones	65%	3,26	Gestionado
Interesados	63%	3,17	Gestionado

Área de Conocimiento	Puntuación
4. GESTIÓN DE LA INTEGRACIÓN DEL PROYECTO	
Controlar	3,13
Estandarizar	3,33
Medir	3,17
Mejorar	2,79
5. GESTIÓN DEL ALCANCE DEL PROYECTO	
Controlar	3,18
Estandarizar	3,31
Medir	3,02
Mejorar	3,04
6. GESTIÓN DEL TIEMPO DEL PROYECTO	
Controlar	3,32
Estandarizar	3,40
Medir	3,14
Mejorar	3,13
7. GESTIÓN DE LOS COSTES DEL PROYECTO	
Controlar	3,33
Estandarizar	3,47
Medir	3,33
Mejorar	3,29
8. GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL PROYECTO	
Controlar	3,08
Estandarizar	3,17
Mejorar	3,08
9. GESTIÓN DE LOS RECURSOS DEL PROYECTO	
Estandarizar	3,25
Medir	3,17
10. GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES DEL PROYECTO	
Controlar	2,83
Estandarizar	3,17
Medir	2,92
Mejorar	2,96
11. GESTIÓN DE LOS RIESGOS DEL PROYECTO	
Controlar	3,25
Estandarizar	3,50
Medir	3,39
Mejorar	3,33
12. GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES DEL PROYECTO	
Controlar	3,33
Estandarizar	3,33
Medir	3,21
Mejorar	3,14
13. GESTIÓN DE LOS INTERESADOS DEL PROYECTO	
Controlar	3,25
Estandarizar	3,27
Medir	2,83
Mejorar	3,08

Figura 20. Puntuación por Área de Conocimiento

El resultado se presenta en la siguiente figura de diagnóstico realizado en MS Excel®.

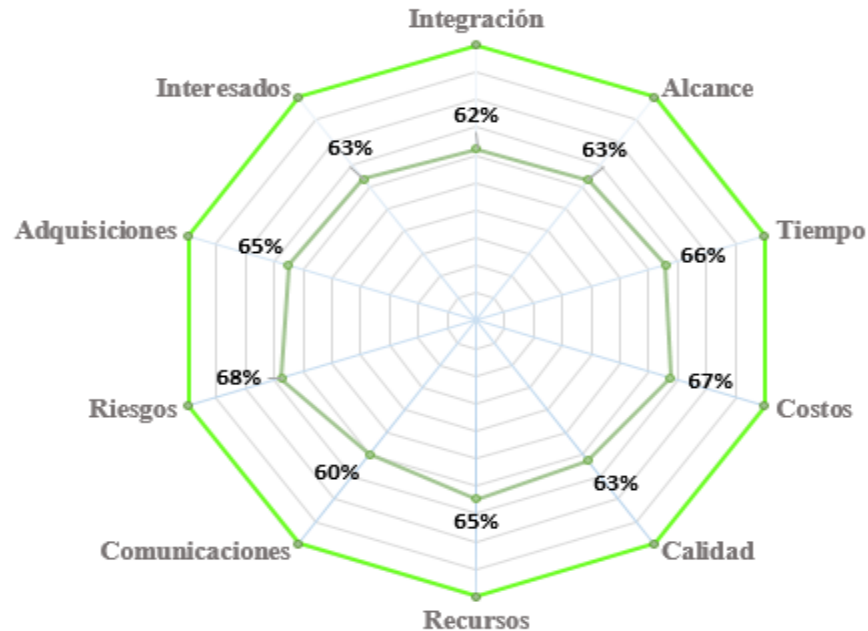


Figura 21. Áreas de Conocimiento del Proyecto

Como se observa en la gráfica anterior, la valoración de la organización en las 10 áreas clave en la gestión de proyectos está en el *Nivel 4 – Gestionado*, no obstante, esta dimensión tiene alto potencial de maduración ya que los proyectos son la herramienta que aseguran la operación de la empresa, por ende, materializan los objetivos de la misma.

Las brechas principales están en las áreas de Comunicaciones, Integración y Calidad. El área de Comunicaciones se ve afectada ya que, a pesar de estar estandarizada, no están totalmente implementadas las demás fases de mejora (las de controlar, medir y mejorar). Lo mismo se observa para al área de Integración ya que el puntaje más bajo está en la fase de mejora seguido del control y medición, quiere decir lo anterior que para esta área existen muchos procesos de gestión que se consideran un estándar de la organización, es decir la administración apoya la fase de implementación pero para llegar a la fase de mejora (buenas prácticas en Gestión de proyectos) se hace necesario fomentar y fortalecer la medición de la calidad de los procesos y recopilación de datos de tendencias para determinar qué tanto el proceso está bajo control. Por último, para el área

de la calidad del proyecto a pesar de contar con la documentación y descripción requerida de los requisitos, se evidencia la oportunidad de fortalecer el aseguramiento de la calidad estableciendo mecanismos de seguimiento y control.

5.7 Grado de madurez por fases de mejora OPM3

Como tercer indicador del nivel de madurez de la empresa se evalúa las buenas prácticas por procesos de mejora (SMCI). De acuerdo a los resultados de la encuesta y considerando como aspecto a evaluar el grado de madurez asociado a procesos de mejora según la metodología OPM3, se observa que el Nivel de madurez de la organización es 4 - *Gestionado*. En la siguiente tabla se observan los resultados por fase:

Tabla 8.

Puntuación por Fase OPM3

Fase	Nivel %	Nivel	Nivel de Madurez
Estandarizar	65%	3,25	Gestionado
Medir	62%	3,11	Gestionado
Controlar	64%	3,20	Gestionado
Mejorar	61%	3,04	Gestionado

En la siguiente figura se presentan los resultados del diagnóstico realizado en MS Excel®:

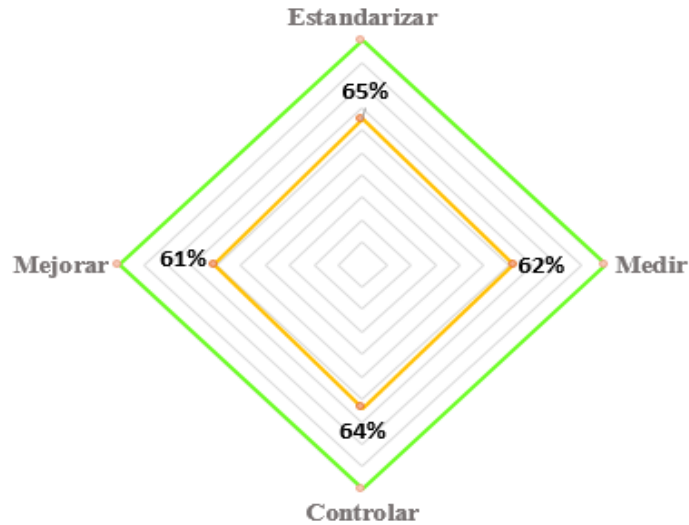


Figura 22. Madurez SMCI

De acuerdo a la anterior gráfica se observa que el proceso de estandarización posee mayor madurez que el proceso de control, seguido del proceso de medición y finalmente el proceso de mejora. Lo anterior teniendo como base el máximo posible del 100% para cada proceso.

Los resultados evidencian que cada fase se encuentra gestionada en un nivel intermedio-alto, sin embargo, se recomienda fortalecer las herramientas de medición para optimizar el control, así como también las prácticas de mejora continua con el fin de lograr el cumplimiento de los objetivos de los diferentes proyectos desarrollados.

6. Plan de Mejora

En los capítulos anteriores se han revelado los resultados de la medición desde diferentes dimensiones y niveles, a continuación, se emitirán una serie de recomendaciones que con base en

el estudio adelantado son pertinentes y que propenderán por la mejora en la gestión de proyectos a nivel organizacional.

Estas recomendaciones, además de identificar y fortalecer las mejores prácticas que poseen un bajo grado de cumplimiento, pretenden ser guía para ser puestas en marcha en pro de aumentar el grado de madurez de la Electrificadora de Santander S.A. E.S.P. Cabe aclarar que, las medidas de mejora son particulares para el presente estudio y corresponden a las necesidades propias de esta empresa, que se identificaron a través del presente trabajo, basándose en el principio que deberían aportar el mayor beneficio posible.

Bajo el principio de iniciar con la dimensión que referencia el objeto del estudio del presente trabajo, el dominio de proyectos, se plantea la primera fase entorno a las áreas con calificación más baja, estas son Gestión de Comunicaciones, Gestión de Integración, Gestión de la Calidad y Gestión del Alcance; para continuar la evolución, se establece un segundo grupo asociado al dominio de proyectos y programas. Estos dos grupos se trabajarán de manera prioritaria, no obstante, quedan identificadas las demás variables⁴ para que la Organización realice el análisis y mejora si lo estima conveniente.

6.1 Etapa 1

Esta etapa está constituida por las mejores prácticas con bajo grado de cumplimiento en la dimensión Proyectos y sus áreas del conocimiento, son según puntaje y en orden ascendente Gestión de Comunicaciones, Gestión de Integración, Gestión de la Calidad y Gestión del Alcance. Teniendo como premisa que el promedio de evaluación de esta dimensión es 3,22, se pretende que

⁴ Ver Apéndice B

cada una de estas cuatro áreas alcance esta calificación en los primeros seis meses luego de ser implementadas las recomendaciones.

En el apéndice B se proponen acciones de mejora para todas las áreas del conocimiento con el fin de aumentar el nivel de madurez en gestión de proyectos de la organización a Alto recomendando con un grado de cumplimiento del 76% que equivale a una calificación de 3,8. Para lograr lo anterior se aplicará un proceso evolutivo de evaluación a las variables cada seis meses para identificar su impacto obtenido y mejorar permanentemente dicho proceso, lo que podría tomar aproximadamente de 2 a 3 años (si se aumentara 0,2 puntos cada semestre).

6.1.1 Gestión de comunicaciones. Esta área del conocimiento es la que crea el puente entre todos los stakeholders del proyecto, por tanto, este intercambio de información debe elaborarse y enviarse de manera completa, clara y sin ambigüedades. Su gestión incluye procesos que aseguren la generación, recolección, diseminación, almacenamiento y disposición final de la información del proyecto⁵.

Tabla 9.

Madurez Gestión de las Comunicaciones por proceso

CALIFICACION GENERAL	2,99
Plan Gestión Comunicaciones	2,94
Gestionar las Comunicaciones	2,92
Controlar las Comunicaciones	3,06

⁵ <https://www.gladysbegnedji.com/gestion-de-las-comunicaciones-del-proyecto/>

Al analizar los resultados se determina un *Nivel 3 – Estandarizado*, es necesario fortalecer según el proceso de la gestión de proyectos aquellas fases de mejora cuya calificación es baja. Durante la medición y evaluación se detectaron que las siguientes mejores prácticas son las que reflejan el bajo grado de cumplimiento especialmente en las fases de medir, controlar y mejorar.

- Comunicación por parte de la organización de las metas, estrategias, tareas de proyectos y trabajos interdependientes a los miembros del equipo de trabajo.
- Procesos de medición establecidos, agrupados y analizados para la planificación de la comunicación en los proyectos, programas y portafolios.
- Procesos de control para la distribución de la información en proyectos, programas y portafolios en relación a la estabilización de procesos.

Para asegurar que sea oportuna y apropiada la gestión en esta dimensión todos los involucrados deben estar preparados para enviar y recibir comunicaciones y especialmente entender cómo estas afectan el proyecto, motivo por el cual se sugieren las siguientes tareas para mejorar las técnicas empleadas:

ID	Área Conocimiento	Iniciativa	Tareas	Criterios de Priorización			Entregable	Responsable	Presupuesto Estimado
				Urgencia	Complejidad	Tiempo (días)			
1.1	Comunicaciones	Diligenciar y Formalizar plantilla de Plan de gestión de comunicaciones en todo proyecto	Diagrama de flujo de información. Distribución de la información en el proyecto, secuencia de autorizaciones, lista de informes, reuniones	Alta	Baja	1	Diagrama	Prof. 2 SCNX Rol Administrativo	\$140.000
1.2			Registrar: Las restricciones y premisas de comunicación, requisitos de comunicación de los interesados, comunicaciones a emitir en el proyecto, objetivo, frecuencia, forma de distribución, audiencia, contenido y responsables de su emisión, recursos asignados	Alta	Media	3	Acta de reunión Plantilla	Prof. 2 Prof. 1 Rol Social - Comunicaciones	\$720.000
Total								\$860.000	

Figura 23. Iniciativa 1

Dichas recomendaciones se emiten en aras de aumentar el actual grado de madurez organizacional en gerencia de proyectos basado en los conceptos destacados por el PMI y según las necesidades relacionadas en ESSA. Algunas de las mejoras al implementar las tareas de la iniciativa son:

- ◆ Fortalecer procesos de medición para la planificación de las comunicaciones. Es de suma importancia cualificar y cuantificar cuan bien se está planificando, ejecutando, monitoreando y controlando el proceso. Lo anterior con el fin de asegurar el flujo adecuado de la información.
- ◆ Establecer estrategias para las fases de control y mejora en el proceso de distribución de comunicaciones en proyectos, programas y portafolios. A lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto.

6.1.2 Gestión de la Integración . Esta dimensión permite medir las capacidades de la organización para articular las diferentes áreas que se integran en la gestión del proyecto. Al analizar los resultados se determina que se encuentra en *Nivel 4 – Gestionado*⁶ a nivel general, sin embargo, al desagregar por fases de mejora y procesos hay calificaciones que se encuentran con calificación estandarizado y es de suma importancia apalancarlos para aumentar el nivel esta área.

Tabla 10.

Madurez Gestión de la Integración por proceso

CALIFICACIÓN GENERAL	3,12
Cerrar el Proyecto	3,06
Desarrollar Plan de Gestión	3,42

⁶ Ver Apéndice B.

Desarrollar Project Charter	3,03
Dirigir y Gestionar el Proyecto	3,25
Gestionar Control Integrado de Cambios	2,88
Monitorear y Controlar el Trabajo	3,25

De acuerdo a la tabla anterior, se recomienda lo siguiente:

- Mejorar la metodología de gestión de proyectos base (por ejemplo, acta de inicio, cronograma, indicadores, acta de cierre). Es necesario documentar los requisitos iniciales y acciones necesarias para preparar, integrar y coordinar todos los planes subsidiarios.
- Monitorear y regular el avance con respecto a lo proyectado en la línea base y los todos los cambios solicitados, gestionar y documentar los cambios en los entregables para el logro de objetivos definidos en el plan para la dirección de proyecto.
- Formalizar finalización de actividades de los grupos de procesos de dirección de proyectos.

En la siguiente tabla se observan las iniciativas propuestas para llevar a cabo las anteriores recomendaciones:

ID	Área Conocimiento	Iniciativa	Tareas	Criterios de Priorización			Entregable	Responsable	Presupuesto Estimado
				Urgencia	Complejidad	Tiempo (días)			
2.1	Integración	Generación del documento (en todo proyecto) que oficializa el inicio, nombra oficialmente al director, y define los principales objetivos y restricciones que este debe cumplir: Desarrollar Project Charter	Implementar Plantilla del acta de constitución en todo proyecto	Alta	Baja	5	Plantilla	Patrocinador (Sponsor) Prof. 2 SCNX	\$700.000
2.2			Crear el comité de control de cambios del Proyecto	Alta	Media	2	Acta de Reunión	Director de Proyecto	\$360.000
2.3		Establecimiento del método progresivo para identificar y solicitar cambios a las líneas base del Proyecto establecidas, su valor y eficacia: Control integrado de cambios para estudiar todas las solicitudes, rechazar/aprobar, registrar, actualizar el plan y demás documentación de todo proyecto	Establecer la autoridad para aprobar o rechazar un cambio, se sugiere que sea dentro del equipo de dirección del proyecto	Alta	Media	1	Acta de Reunión	Director de Proyecto	\$180.000
2.4			Reuniones de control de cambio	Alta	Baja	0,25	Acta de Reunión	Comité Control (Prof. 1, Prof. 2, Prof. 3)	\$ 99.000
2.5			Comprobar la correcta implementación de todas aquellas solicitudes de cambio que fueron aprobadas para el proyecto	Alta	Media	2	Formato Inspección	Director de Proyecto	\$360.000
2.6		Contar con Herramientas de Control	Establecer flujo del proceso plan de control de cambios	Alta	Baja	5	Diagrama	Prof. 2 SCNX Rol Administrativo	\$700.000
2.7			Crear Formato Cuadro Control de Cambios	Alta	Baja	5	Plantilla	Prof. 1 SCNX Rol Administrativo	\$500.000
Total								\$2.899.000	

Figura 24. Iniciativa 2

6.1.3 Gestión de la Calidad. El resultado de la evaluación de esta dimensión corresponde a un Nivel 4 – Gestionado con una calificación general de 3,13 lo que resalta que se requieren acciones para aumentar el nivel de madurez tales para controlar los resultados obtenidos con respecto a los planeados (necesidades del proyecto).

Tabla 11.

Madurez Gestión de la Calidad por proceso

CALIFICACION GENERAL	3,13
Plan Gestión Calidad	3,11
Aseguramiento Calidad	3,17
Control de Calidad	3,17

Esta gestión debe ser realizada durante todo el ciclo de vida del proyecto. A continuación, la iniciativa propuesta:

ID	Área Conocimiento	Iniciativa	Tareas	Criterios de Priorización			Entregable	Responsable	Presupuesto Estimado
				Urgencia	Complejidad	Tiempo (días)			
3.1	Calidad	Optimización de técnicas de planificación de la Calidad	Consultoría servicios experto en Planificación de la Calidad, métricas tanto para el proyecto como para el producto	Media	Baja	20	-Instrumento desarrollado -Implementación -Documentación -Capacitación	Consultor	\$16.000.000
Total									\$16.000.000

Figura 25. Iniciativa 3

La finalidad es contar con las siguientes ventajas para aumentar el puntaje del nivel en esta área del conocimiento:

- Estimar y disponer los recursos necesarios para el aseguramiento de la calidad, inversión en formación y desarrollo del personal.
- Implementar métricas de calidad, procedimientos de verificación sistemática para asegurar que las políticas han sido implementadas.

6.1.4 Gestión del Alcance Al evaluar las capacidades de la organización en esta área del conocimiento, que enmarca la definición, control, seguimiento del trabajo y los entregables generados por los proyectos se obtiene un resultado general de un *Nivel 4 – Gestionado* en un nivel Intermedio-Alto. Al detallar la información según la madurez por procesos se identifica la necesidad de fortalecer aquellos con gestión más débil.

Tabla 12.

Madurez Gestión del Alcance por proceso

CALIFICACION GENERAL	3,16
Controlar Alcance	3,28
Crear WBS	2,89
Definir Alcance	3,27
Definir Requerimientos	2,97
Plan Gestión Alcance	3,28
Validar Alcance	3,21

En la siguiente tabla se describe la iniciativa y tareas que mapean los elementos críticos para garantizar que los entregables requeridos sean acordes al logro de objetivos.

ID	Área Conocimiento	Iniciativa	Tareas	Criterios de Priorización			Entregable	Responsable	Presupuesto Estimado
				Urgencia	Complejidad	Tiempo (días)			
4.1	Alcance	Mejoramiento de la técnica para establecer la EDT	Organizar una reunión y puesta en común con las principales partes interesadas	Media	Baja	1	Acta de Reunión	Director de Proyecto	\$180.000
4.2			Completar la definición de todos los entregables del proyecto (internos y externos)	Media	Alta	4	Diseño de EDT mediante una plataforma de trabajo colaborativo	Prof. 3 SCNX	\$624.000
4.3			Descomponer cada entregable (determinar los paquetes de trabajo)	Media	Alta	5		Prof. 2 SCNX Rol Administrativo	\$700.000
4.4			Revisar los resultados obtenidos con los grupos de interés (finalización, modificación, actualización de la EDT)	Media	Media	2	Acta de Seguimiento	Director de Proyecto	\$360.000
4.5		Garantizar que se cuente con la capacidad que se debe tener para satisfacer una especificación: Definir requerimientos y priorizar con base a los objetivos del proyecto	Incluir en la fase inicial a todos los stakeholders para obtener una visión completa y compartida	Alta	Media	1	Plantilla identificación de los interesados	Prof. 2 SCNX - Prof. 1 - Prof. 3 SCNX Rol Social - Comunicaciones - Desarrollo Organizacional	\$876.000
4.6		Establecer lista de funciones claras, contenidos, capacidades o características necesarias, interacción y sus respectivos planes para crearlas	Alta	Alta	2	Formato	Prof. 3 SCNX	\$312.000	
Total								\$3.052.000	

Figura 26. Iniciativa 4

Algunas de las ventajas al desarrollar estas tareas son:

- Asegurar que el proyecto desarrollará todo el trabajo requerido, identificado con claridad las necesidades del cliente y por ende los requerimientos para su desarrollo
- Definir y controlar lo que está y lo que no está incluido en el proyecto.

6.2 Etapa 2

Consiste en la implementación de un modelo para gestión de proyectos como programas a modo de instrumento para facilitar la integración, proporcionando la interrelación entre proyectos y operaciones. Esta etapa apalanca la madurez para el dominio de programas, dado que hay iniciativas que involucran proyectos relacionados.

En la siguiente tabla se describen la propuesta para mejorar la madurez en esta dimensión:

ID	Área Conocimiento	Iniciativa	Tareas	Criterios de Priorización			Entregable	Responsable	Presupuesto Estimado
				Urgencia	Complejidad	Tiempo (días)			
5.1	Programas	Consultoría para definir un modelo básico para Gestión para programas	Definición de ciclo de vida del programa	Media	Alta	3	Diagrama	Consultor	\$600.000
5.2			Esquemas de gobierno y descripción de procesos básicos			8	Formatos, plantillas		\$1.600.000
5.3			Documentación: guías, manuales, artefactos y plantilla			8	Formatos, plantillas		\$1.600.000
5.3			Mecanismos de control y seguimiento para el gestor			4	Formatos		\$800.000
Total									\$4.600.000

Figura 27. Iniciativa 5

Algunas de las ventajas de usar programas son:

- Manejo unificado de interdependencias
- Uso compartido de recursos escasos
- Simplificación del modelo de gobierno

7. Conclusiones

El ejercicio desarrollado permitió evaluar y exponer la situación actual de la empresa Electrificadora de Santander S.A E.S.P frente a su gestión de proyectos organizacionales mediante el uso la metodología de diagnóstico OPM3 desarrollada por el estándar internacional líder en gestión de proyectos PMI.

El resultado de la medición general realizada para establecer la madurez organizacional en la organización es de 3,09 que equivale al Nivel 4 – Gestionado lo que representa que la gestión de proyectos está integrada a los procesos corporativos.

Al analizar el grado de madurez por dominio, se concluye que ESSA posee mayor madurez o grado de cumplimiento para el dominio de Programa (67%), seguido por los dominios de proyecto (64%) y habilitadores organizacionales (58%), mientras que la calificación más baja es para el dominio portafolio con un cumplimiento del 53%. Esta tendencia prueba que en una organización con baja madurez en gerencia de proyectos y programas es poco probable que pueda tener una mayor madurez en gerencia de portafolios. Es importante resaltar que para los dominios evaluados el grado de madurez se encuentra en los niveles intermedio alto, lo que supone un equilibrio interno en el manejo de proyectos a nivel organizacional de la empresa objeto de estudio.

Es de destacar que los procesos se encuentran estandarizados, lo que demuestra que la gerencia posee una secuencia lógica de madurez, según lo recomienda OPM3, las brechas entre los procesos son pequeñas, sin embargo, es necesario fortalecer la medición y el mejoramiento continuo. También en los resultados obtenidos en el diagnóstico del dominio habilitadores organizacionales

(en donde se identifica qué tanto la compañía tiene implantada la cultura de gestión de proyectos desde su cúspide estratégica hasta los niveles inferiores) se evidencian algunas debilidades en el componente estratégico pues si bien estos grupos de la empresa apalancan la implementación y gestión de dichos proyectos, no se encuentra en un nivel lo suficientemente alto como para definir desde el punto de vista estratégico, las políticas y los objetivos de la organización para se desarrollen los procesos y sean sostenibles en el tiempo al interior de la organización. En el apéndice C están plasmadas las acciones de mejora para esta dimensión.

Si bien ESSA no posee el valor máximo de madurez organizacional en gerencia de proyectos, el objetivo final del presente estudio es que se emprendan acciones de mejora para alcanzar un nivel Alto de madurez, lo que impactará directamente en el resultado con gestiones más eficientes y efectivas en proyectos. Al plan de mejora con el que se pretende obtener para las áreas de conocimiento, integración, alcance, calidad y comunicaciones una calificación mínima de 3,22 y para la gestión de programas un puntaje de 3,8, se le asignaron los recursos para cada tarea de manera que el costo estimado para la ejecución de dichas actividades es de \$ 27.411.000, por otra parte, también existe la opción de realizar un contrato por servicios de experto para su desarrollo. Para lectura y análisis del plan de acción, remitirse al capítulo 6, en el que se identifica con claridad la descripción de las actividades, su responsable, su duración y el valor total de los recursos estimados.

A un alto nivel el beneficio de invertir en el plan de mejora propuesto para la organización se estima en una disminuición del 1% del valor total ejecutado en la gestión de proyectos, el cual corresponde a la cifra de alrededor mil millones de pesos (estimado del histórico anual de proyectos ejecutados).

Por último, es importante resaltar que la organización se encuentra en un nivel de madurez total del 61% frente al estándar del OPM3 y cuya meta para los próximos 3 años es lograr un 76%, es decir, se debe hacer un esfuerzo para cerrar una brecha del 15%, lo cual no representa una tarea imposible de lograr, pero sí requiere de compromiso y de gestión por parte de la organización, principalmente por parte de sus directivos que, en su rol de patrocinadores de los proyectos, deben visionar el estándar como una herramienta efectiva y útil para que la organización pueda lograr las metas que se propone a partir de su direccionamiento estratégico.

Referencias Bibliográficas

ESSA. (s.f.). Reseña histórica. Obtenido de <http://www.essa.com.co/site/¿Quiénessomos/Informacióncorporativa/Reseñahistórica.aspx>

Gonzales, J. *Estudiante de Maestría en Gestión de Proyectos Cátedra dirigida por Ing Mauricio Ospina Fonseca, PMP; OPM3*. Universidad EAN- Bogotá, Colombia.

<http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/42502/44047>

Jiménez, S. y López, S. (2015). *Evaluación del nivel de madurez de M-I SWACO unidad de negocio de SCHLUMBERGER SURENCO S.A. con base en el modelo de madurez organizacional OPM3®*. (Tesis de Especialización). Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia.

Mi bitácora ESSA (2019). Obtenido de <https://mibitacoraessa.epm.com.co/>

Mi bitacora ESSA. (2019). Plan Empresarial ESSA 2019 - 2022 . Obtenido de [https://mibitacoraessa.epm.com.co/gente-essa/Archivos%20Gente%20ESSA/Direccionamiento%20estrategico/Plan+Empresarial+ESSA+2019-2022+\(Interno\).pdf](https://mibitacoraessa.epm.com.co/gente-essa/Archivos%20Gente%20ESSA/Direccionamiento%20estrategico/Plan+Empresarial+ESSA+2019-2022+(Interno).pdf)

ORGANIZATIONAL PROJECT MANAGEMENT MATURITY MODEL (OPM3®). *Knowledge Foundation. Third Edition*. Pennsylvania: Project Management Institute, Inc.

PMI. (2017). *La guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK) Sexta Edición*. Pennsylvania: Project Management Institute, Inc.

Solarte, L., & Sánchez, L. F. (2013). *Gerencia de proyectos y estrategia organizacional: el modelo de madurez en Gestión de Proyectos CP3M© V5.0*. Revista Innovar Journal Revista de Ciencias Administrativas y Sociales, 24(52):5

Suite Visión Empresarial (2019). Obtenido de [https://mibitacoraessa.epm.com.co/ Paginas/essa-aplicaciones.aspx](https://mibitacoraessa.epm.com.co/Paginas/essa-aplicaciones.aspx)

Apéndices

Apéndice A. Cuestionario Aplicado

Grado de Madurez en la Gestión/Dirección de Proyectos, Programas y Portafolios		
Conteste según los siguientes niveles a cada pregunta: Nivel 1: Esporádico, Nivel 2: Limitado, Nivel 3: Implementado (constante) Nivel 4: Controlado, Nivel 5: Optimizado (documentación de lecciones aprendidas)		
ID	PREGUNTA	Nivel
1	¿Su organización Estandariza el proceso "Desarrollar Acta de Constitución del Proyecto"?	
2	¿Su organización Controla el proceso "Desarrollar Acta de Constitución del Proyecto"?	
3	¿Su organización Mejora el proceso "Desarrollar Acta de Constitución del Proyecto"?	
4	¿Su organización Estandariza el proceso "Desarrollar Plan de Dirección del Proyecto"?	
5	¿Su organización Mide el proceso "Desarrollar Plan de Dirección del Proyecto"?	
6	¿Su organización Controla el proceso "Desarrollar Plan de Dirección del Proyecto"?	
7	¿Su organización Estandariza el proceso "Dirigir y gestionar el Trabajo del Proyecto"?	
8	¿Su organización Mide el proceso "Dirigir y gestionar el Trabajo del Proyecto"?	
9	¿Su organización Controla el proceso "Dirigir y gestionar el Trabajo del Proyecto"?	

10	¿Su organización Mejora el proceso "Dirigir y gestionar el Trabajo del Proyecto"?	
11	¿Su organización Estandariza el proceso Control Integrado de Cambios del Proyecto"? "Realizar Control Integrado de Cambios del Proyecto"?	
12	¿Su organización Mide el proceso "Realizar Control Integrado de Cambios del Proyecto"?	
13	¿Su organización Controla el proceso "Realizar Control Integrado de Cambios del Proyecto"?	
14	¿Su organización Mejora el proceso "Realizar Control Integrado de Cambios del Proyecto"?	
15	¿Su organización Estandariza el proceso "Cierre de Proyecto o Fase"?	
16	¿Su organización Controla el proceso "Cierre Proyecto o Fase"?	
17	¿Su organización Mejora el proceso "Cierre de Proyecto o Fase"?	
18	¿Su organización Estandariza el proceso "Planificar la Gestión del Alcance del Proyecto"?	
19	¿Su organización Mide el proceso "Planificar la Gestión del Alcance del Proyecto"?	
20	¿Su organización Controla el proceso "Planificar la Gestión del Alcance del Proyecto"?	
21	¿Su organización Estandariza el proceso "Recopilar Requerimientos del Proyecto"?	
22	¿Su organización Controla el proceso "Recopilar Requerimientos del Proyecto"?	
23	¿Su organización Mejora el proceso "Recopilar Requerimientos del Proyecto"?	
24	¿Su organización Estandariza el proceso "Definir el Alcance del Proyecto"?	
25	¿Su organización Mide el proceso "Definir el Alcance del Proyecto"?	
26	¿Su organización Controla el proceso "Definir el Alcance del Proyecto"?	
27	¿Su organización Mejora el proceso "Definir el Alcance del Proyecto"?	
28	¿Su organización Estandariza el proceso "Crear la WBS del Proyecto"?	
29	¿Su organización Mide el proceso "Crear la WBS del Proyecto"?	
30	¿Su organización Controla el proceso "Crear la WBS del Proyecto"?	

31	¿Su organización Estandariza el proceso "Validar el Alcance del Proyecto"?	
32	¿Su organización Mide el proceso "Validar el Alcance del Proyecto"?	
33	¿Su organización Controla el proceso "Validar el Alcance del Proyecto"?	
34	¿Su organización Mejora el proceso "Validar el Alcance del Proyecto"?	
35	¿Su organización Estandariza el proceso "Controlar el Alcance del Proyecto"?	
36	¿Su organización Controla el proceso "Controlar el Alcance del Proyecto"?	
37	¿Su organización Mejora el proceso "Controlar el Alcance del Proyecto"?	
38	¿Su organización Estandariza el proceso "Planificar la Gestión del Cronograma del Proyecto"?	
39	¿Su organización Mide el proceso "Planificar la Gestión del Cronograma del Proyecto"?	
40	¿Su organización Controla el proceso "Planificar la Gestión del Cronograma del Proyecto"?	
41	¿Su organización Estandariza el proceso "Definir las Actividades del Proyecto"?	
42	¿Su organización Mide el proceso "Definir las Actividades del Proyecto"?	
43	¿Su organización Controla el proceso "Definir las Actividades del Proyecto"?	
44	¿Su organización Mejora el proceso "Definir las Actividades del Proyecto"?	
45	¿Su organización Estandariza el proceso "Estimar los Recursos de las Actividades del Proyecto"?	
46	¿Su organización Mide el proceso "Estimar los Recursos de las Actividades del Proyecto"?	
47	¿Su organización Controla el proceso "Estimar los Recursos de las Actividades del Proyecto"?	
48	¿Su organización Estandariza el proceso "Estimar la Duración de las Actividades del Proyecto"?	
49	¿Su organización Controla el proceso "Estimar "Estimar la Duración de las Actividades del Proyecto"?	
50	¿Su organización Estandariza el proceso "Desarrollar el Cronograma del Proyecto"?	
51	¿Su organización Controla el proceso "Desarrollar el Cronograma del Proyecto"?	

52	¿Su organización Mejora el proceso "Desarrollar el Cronograma del Proyecto"?	
53	¿Su organización Estandariza el proceso "Planificar la Gestión de Costos del Proyecto"?	
54	¿Su organización Mide el proceso "Planificar la Gestión de Costos del Proyecto"?	
55	¿Su organización Controla el proceso "Planificar la Gestión de Costos del Proyecto"?	
56	¿Su organización Mejora el proceso "Planificar la Gestión de Costos del Proyecto"?	
57	¿Su organización Estandariza el proceso "Estimar los Costos del Proyecto"?	
58	¿Su organización Mide el proceso "Estimar los Costos del Proyecto"?	
59	¿Su organización Controla el proceso los Costos del Proyecto"?	
60	¿Su organización Mejora el proceso "Estimar los Costos del Proyecto"?	
61	¿Su organización Estandariza el proceso "Determinar el Presupuesto del Proyecto"?	
62	¿Su organización Controla el proceso "Determinar el Presupuesto del Proyecto"?	
63	¿Su organización Estandariza el proceso "Planificar la Gestión de la Calidad del Proyecto"?	
64	¿Su organización Controla el proceso "Planificar la Gestión de la Calidad del Proyecto"?	
65	¿Su organización Mejora el proceso "Planificar la Gestión de la Calidad del Proyecto"?	
66	¿Su organización Estandariza el proceso "Realizar el Aseguramiento de la Calidad del Proyecto"?	
67	¿Su organización Estandariza el proceso "Controlar la Calidad del Proyecto"?	
68	¿Su organización Estandariza el proceso "Planificar la Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto"?	
69	¿Su organización Estandariza el proceso "Adquirir el Equipo del Proyecto"?	
70	¿Su organización Estandariza el proceso "Desarrollar el Equipo del Proyecto"?	
71	¿Su organización Mide el proceso "Desarrollar el Equipo del Proyecto"?	

72	¿Su organización Estandariza el proceso "Planificar la Gestión de las Comunicaciones del Proyecto"?	
73	¿Su organización Controla el proceso "Planificar la Gestión de las Comunicaciones del Proyecto"?	
74	¿Su organización Mejora el proceso "Planificar la Gestión de las Comunicaciones del Proyecto"?	
75	¿Su organización Mide el proceso "Gestionar las Comunicaciones del Proyecto"?	
76	¿Su organización Estandariza el proceso "Controlar las Comunicaciones del Proyecto"?	
77	¿Su organización Mide el proceso "Controlar las Comunicaciones del Proyecto"?	
78	¿Su organización Mejora el proceso "Controlar el Alcance del Proyecto"?	
79	¿Su organización Estandariza el proceso "Planificar la Gestión de los Riesgos del Proyecto"?	
80	¿Su organización Mide el proceso "Planificar la Gestión de los Riesgos del Proyecto"?	
81	¿Su organización Controla el proceso "Planificar la Gestión de los Riesgos del Proyecto"?	
82	¿Su organización Mejora el proceso "Planificar la Gestión de los Riesgos del Proyecto"?	
83	¿Su organización Estandariza el proceso "Identificar los Riesgos del Proyecto"?	
84	¿Su organización Estandariza el proceso "Realizar el Análisis Cualitativo a los Riesgos del Proyecto"?	
85	¿Su organización Mide el proceso "Realizar el Análisis Cualitativo a los Riesgos del Proyecto"?	
86	¿Su organización Controla el proceso "Realizar el Análisis Cualitativo a los Riesgos del Proyecto"?	
87	¿Su organización Estandariza el proceso "Controlar los Riesgos del Proyecto"?	
88	¿Su organización Mide el proceso "Controlar los Riesgos del Proyecto"?	
89	¿Su organización Controla el proceso "Controlar los Riesgos del Proyecto"?	
90	¿Su organización Mejora el proceso "Controlar los Riesgos del Proyecto"?	

91	¿Su organización Estandariza el proceso "Planificar la Gestión de Adquisiciones del Proyecto"?	
92	¿Su organización Controla el proceso "Planificar la Gestión de Adquisiciones del Proyecto"?	
93	¿Su organización Mejora el proceso "Planificar la Gestión de Adquisiciones del Proyecto"?	
94	¿Su organización Estandariza el proceso "Efectuar las Adquisiciones del Proyecto"?	
95	¿Su organización Mide el proceso "Efectuar las Adquisiciones del Proyecto"?	
96	¿Su organización Controla el proceso "Efectuar las Adquisiciones del Proyecto"?	
97	¿Su organización Mejora el proceso "Efectuar las Adquisiciones del Proyecto"?	
98	¿Su organización Estandariza el proceso "Controlar las Adquisiciones del Proyecto"?	
99	¿Su organización Mide el proceso "Controlar las Adquisiciones del Proyecto"?	
100	¿Su organización Estandariza el proceso "Cerrar las Adquisiciones del Proyecto"?	
101	¿Su organización Controla el proceso "Cerrar las Adquisiciones del Proyecto"?	
102	¿Su organización Mejora el proceso "Cerrar las Adquisiciones del Proyecto"?	
103	¿Su organización Estandariza el proceso "Identificar a los Interesados del Proyecto"?	
104	¿Su organización Controla el proceso "Identificar a los Interesados del Proyecto"?	
105	¿Su organización Mejora el proceso "Identificar a los Interesados del Proyecto"?	
106	¿Su organización Estandariza el proceso "Planificar la Gestión de los Interesados del Proyecto"?	
107	¿Su organización Estandariza el proceso "Gestionar la Participación de los Interesados del Proyecto"?	
108	¿Su organización Estandariza el proceso "Controlar la Participación de los Interesados del Proyecto"?	

109	¿Su organización Mide el proceso "Controlar la Participación de los Interesados del Proyecto"?	
110	¿Su organización Mejora el proceso "Controlar la Participación de los Interesados del Proyecto"?	
111	¿Su organización estandariza el proceso "Planificación de comunicaciones"?	
112	¿Su organización estandariza el proceso "Desarrolla plan de gestión financiero del programa"?	
113	¿Su organización estandariza el proceso "Desarrollar plan para la dirección del programa"?	
114	¿Su organización estandariza el proceso "Planear las adquisiciones del programa"?	
115	¿Su organización estandariza el proceso "Administración de adquisiciones del programa"?	
116	¿Su organización estandariza el proceso "Planeación de calidad del programa"?	
117	¿Su organización estandariza el proceso "Planificación de recursos del programa"?	
118	¿Su organización estandariza el proceso "Planeación de la gestión de riesgo del programa"?	
119	¿Su organización estandariza el proceso "Planeación de cronograma del programa"?	
120	¿Su organización estandariza el proceso "Planeación de alcance del programa"?	
121	¿Su organización estandariza el proceso "Definir Portafolio"?	
122	¿Su organización estandariza el proceso "Desarrollar plan de gestión de comunicación del Portafolio"?	
123	¿Su organización estandariza el proceso "Gestionar cambios estratégicos"?	
124	¿Su organización estandariza el proceso "Desarrollar plan estratégico de portafolio"?	
125	¿Su organización estandariza el proceso "Desarrollar el portafolio chárter"?	
126	¿Su organización estandariza el proceso "Definir la hoja de ruta del portafolio"?	

127	¿Su organización estandariza el proceso "Desarrollar plan para la gestión del desempeño del Portafolio"?	
128	¿Su organización estandariza el proceso "Desarrollar plan para la gestión de riesgo de portafolio"?	
129	¿Su organización mide el proceso "Definir la hoja de ruta del portafolio"?	
130	¿Su organización controla el proceso "Definir la hoja de ruta del portafolio"?	
131	¿Su organización mejora el proceso "Definir la hoja de ruta del portafolio"?	
132	¿Su organización "Establece políticas en gestión organizacional de proyectos"?	
133	¿Su organización "Incluye Metas Estratégicas dentro de los Objetivos del Proyecto"?	
134	¿Su Organización "Se Adhiere a las Técnicas de Gestión de Proyectos"?	
135	¿Su organización "compara el desempeño de la gestión organizacional de proyectos con los estándares de la industria"?	
136	¿Su organización "registra y comparte lecciones aprendidas"?	
137	¿Su organización "usa leguaje común de proyectos"?	
138	¿Su organización "capacita en gestión de proyectos"?	
139	¿Su organización "integra metodologías en gestión de proyectos con los procesos organizacionales"?	
140	¿Su organización "establece un marco común en gestión de proyectos"?	
141	¿Su organización "Reconoce el valor de la gestión de proyectos"?	
142	¿Su organización "establece el perfil de los roles en la gestión organizacional de proyectos"?	
143	¿Su organización "crea un programa de desarrollo de madurez organizacional"?	
144	¿Su organización tiene un "programa de liderazgo de OPM"?	
145	¿Su organización "capacita a los interesados en OPM"?	
146	¿Su organización tiene "un programa de gestión del cambio de negocio"?	
147	¿Su organización "establece la estructura de la gestión organizacional de proyectos"?	
148	¿Su organización "adopta una estructura de gestión organizacional de proyectos"?	

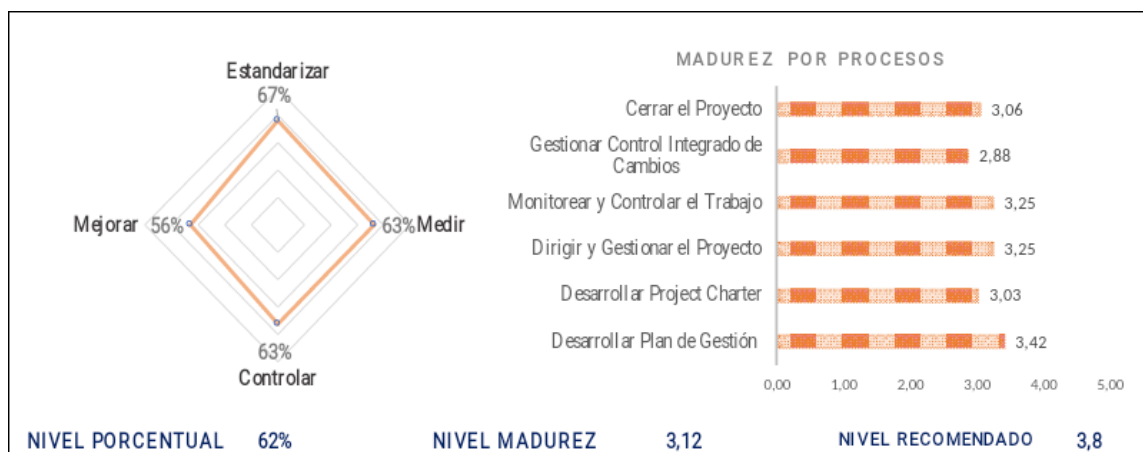
149	¿Su organización "gestiona una visión holística de los proyectos"?	
150	¿Su organización "recopila métricas de éxito de OPM"?	
151	¿Su organización "usa métricas de éxito de OPM"?	
152	¿Su organización "analiza y mejora las métricas de éxito de OPM"?	
153	¿Su organización "reutiliza capital intelectual"?	
154	¿Su organización "compara prácticas y resultados de PMO"?	
155	¿Su organización direcciona "desarrollo de formatos en gestión de proyectos"?	
156	¿Su organización "Documenta casos de estudio de Gerencia de Proyectos"?	
157	¿Su organización "establece procesos de asignación y optimización de recursos"?	
158	¿Su organización "establece marco de alineación estratégica"?	
159	¿Su organización "informa el desempeño de la OPM a la estrategia"?	
160	¿Su organización tiene una "consistente gobernanza en proyectos, programas y portafolio en toda la unidad"?	
161	¿Su organización "usa formalmente evaluación de desempeño"?	
162	¿Su organización tiene una "Alineación estratégica de programas"?	

Apéndice B. Detalles Medición Madurez Proyecto

En este anexo se presenta un mayor detalle para la Medición de madurez del Modelo de Gestión de Proyectos de ESSA analizado por las áreas de conocimiento: Integración, Alcance, Tiempos, Costos, Calidad, Recursos, Riesgos, Comunicación, Adquisiciones e Interesados. A su vez para cada área de conocimiento se realiza una medición en función de las fases de mejora (Estandarizar, Medir, Controlar, Mejorar) y procesos.

Se presentan las mediciones consolidadas de manera porcentual y en la escala definida con valores de 1 a 5, también se incluyen aspectos relevantes y acciones recomendadas para madurar.

Gestión Integración del Proyecto

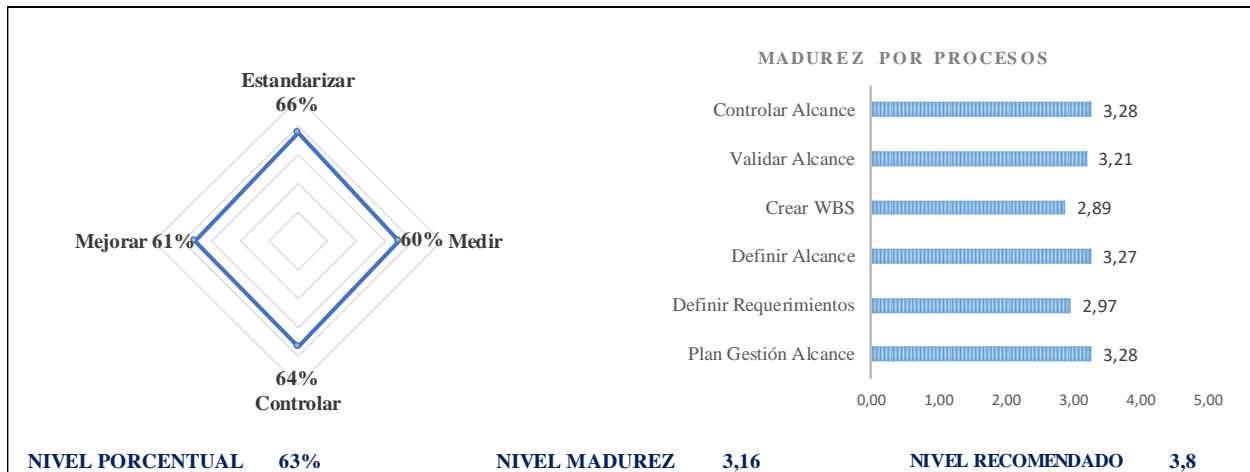


En términos generales en esta dimensión se deben establecer modelos de evaluación y selección de proyectos, mecanismos de formalización de inicio, capacidades de planeación, control y seguimiento, mecanismos para control y manejo de cambios y cierre de los proyectos para

articular e integrar las diferentes áreas relacionadas con la Gestión del proyecto, el resultado es que se encuentra gestionada en un nivel Intermedio-Alto. El aspecto relevante encontrado es que se ha logrado estandarizar, divulgar y aplicar una metodología de gestión de proyectos que abarca en mayor o menor medida las diferentes áreas de conocimiento y ciclos de gestión.

Como acción para madurar se recomienda la implementación del documento que oficializa el inicio del proyecto, nombra oficialmente al director del proyecto, y define los principales objetivos y restricciones que este debe cumplir, así como establecer el método progresivo para identificar y solicitar cambios a las líneas base del Proyecto establecidas, su valor y eficacia. *Ver iniciativa 1.*

Gestión Alcance del Proyecto

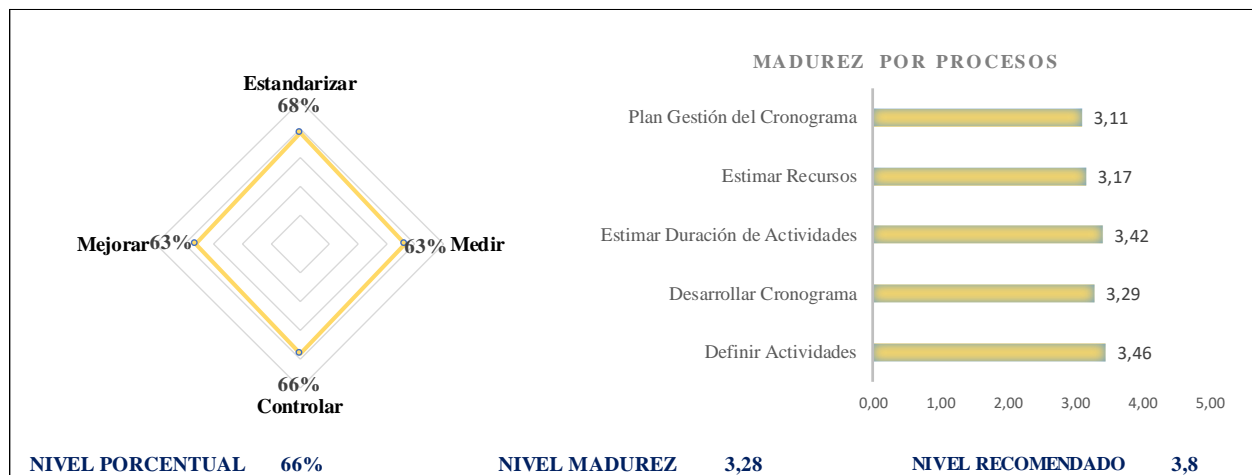


Al evaluar las capacidades de la organización para la definición, control y seguimiento del trabajo y los entregables generados por los proyectos se obtiene un resultado de gestionada en un nivel Intermedio-Alto. Como aspecto relevante se cuenta con estándares de medición de avance para el control.

Se sugiere fortalecer los procesos con gestión más débil iniciando con la necesidad de mejorar la técnica de definición de EDT para contar con una estructura de desglose del trabajo que

represente los elementos críticos, sus relaciones entre sí y con el proyecto como conjunto, lo anterior garantizar que los entregables requeridos sean acordes al logro de objetivos. También el no contar con una definición de requerimientos clara y al no gestionar los cambios en el alcance, constituyen una de las causas más frecuentes de desplazamientos en los proyectos. *Ver iniciativa 4.*

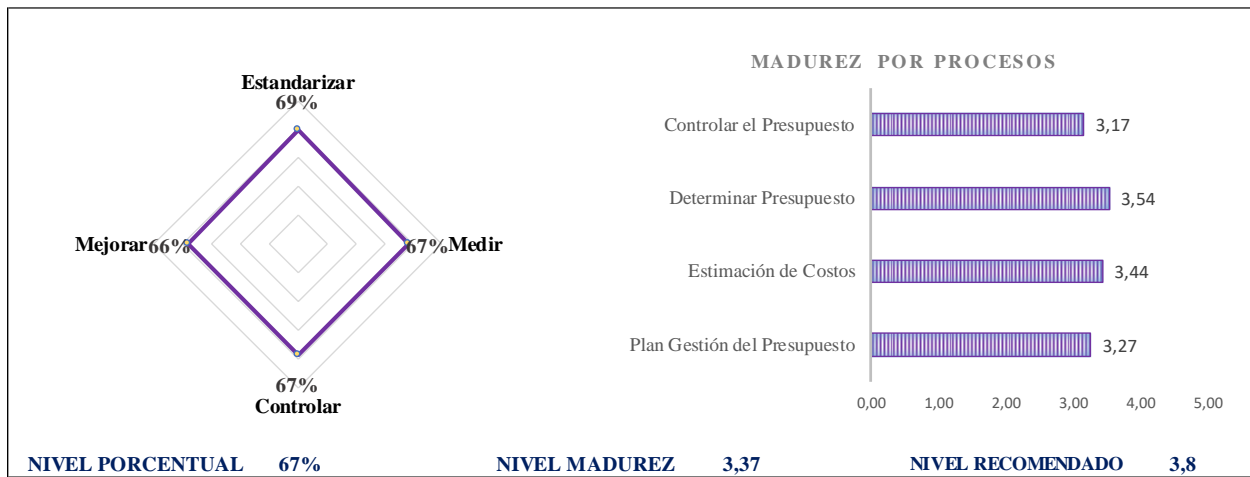
Gestión del Tiempo del Proyecto



Esta dimensión se encuentra gestionada y en un nivel Intermedio-Alto. Como aspecto relevante se encuentra que se evalúan los aspectos relacionados y métodos utilizados para la programación adecuada de los proyectos que se formulan definiendo claramente el tiempo que se empleará en cada actividad definida en el alcance.

Como mejora se sugiere contratar servicios de experto en Gestión de Cronogramas - metodologías para planificar (PERT o CCPM) para validar la metodología actual empleada al realizar el Plan Gestión del Cronograma, márgenes, el tamaño mínimo y máximo de las tareas, acciones para seguir, controlar y corregir posibles desviaciones para todo proyecto.

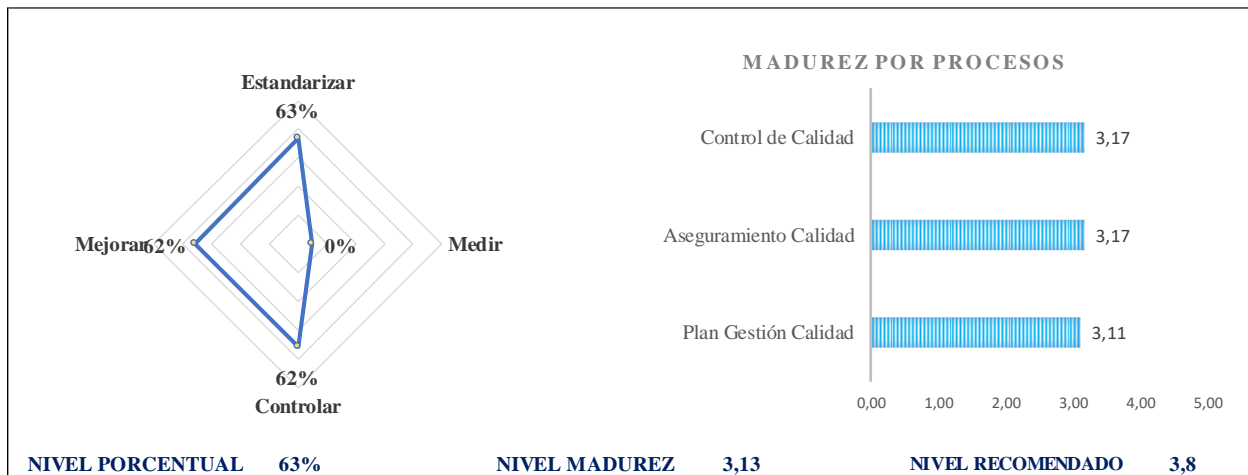
Gestión de los Costos del Proyecto



En esta área del conocimiento se mide las capacidades de la organización para la definición, gestión y seguimiento a los recursos económicos del proyecto; así como el control sobre los factores que puedan afectar dicho presupuesto y los mecanismos utilizados para su medición. Su resultado es que se encuentra gestionada en un nivel Alto, el aspecto más relevante es que la organización cuenta con la capacidad de para establecer presupuestos de costos y estimados basados en la experiencia previa.

Como acción para madurar se sugiere fortalecer el concepto de líneas base y desarrollar un concepto práctico de valor ganado, de igual optimizar las habilidades para realizar pronósticos.

Gestión de la Calidad del Proyecto



En esta dimensión se mide la capacidad para implementar sistemas de calidad e integrarlos a la dinámica de los proyectos. Su resultado es que se encuentra gestionada en un nivel Intermedio-Alto. Su principal aspecto es que se enfatiza más en la calidad inherente a la gestión y no hace mucho énfasis en los productos o servicios que entrega el proyecto por ende aseguramiento está más orientado al enfoque de requisitos de la metodología.

Para aumentar la madurez en esta área, se sugiere contratar una consultoría de servicios experto en Planificación de la Calidad, métricas tanto para el proyecto como para el producto y así mejorar las técnicas de planificación de la Calidad. *Ver iniciativa 3.*

Gestión de los Recursos del Proyecto



Esta área del conocimiento refleja las capacidades de la organización para planear, adquirir, desarrollar y gestionar el recurso humano al interior de los proyectos y en beneficio de la organización, está asociada con las fortalezas para conformar el equipo del proyecto, determinando claramente los roles, mejora continua y evaluación del desempeño de las personas dentro del proyecto y desarrollo de competencias del equipo a fin de mejorar las capacidades de la organización esta. Se encuentra gestionada y en un nivel Intermedio-Alto, su aspecto más relevante es que el involucramiento de gestión del cambio en algunos proyectos ha resultado muy benéfico para el desarrollo dentro de la estructura de proyecto y por fuera de él.

Como mejora se propone aprovechar el conocimiento como activo de la organización, promover una cultura orientada a fortalecer las buenas prácticas y desarrollar un plan de formación ya que se encuentran diferencias de conocimiento en habilidades duras y blandas en la gestión de proyectos, no existe un programa de nivelación de estos conocimientos.

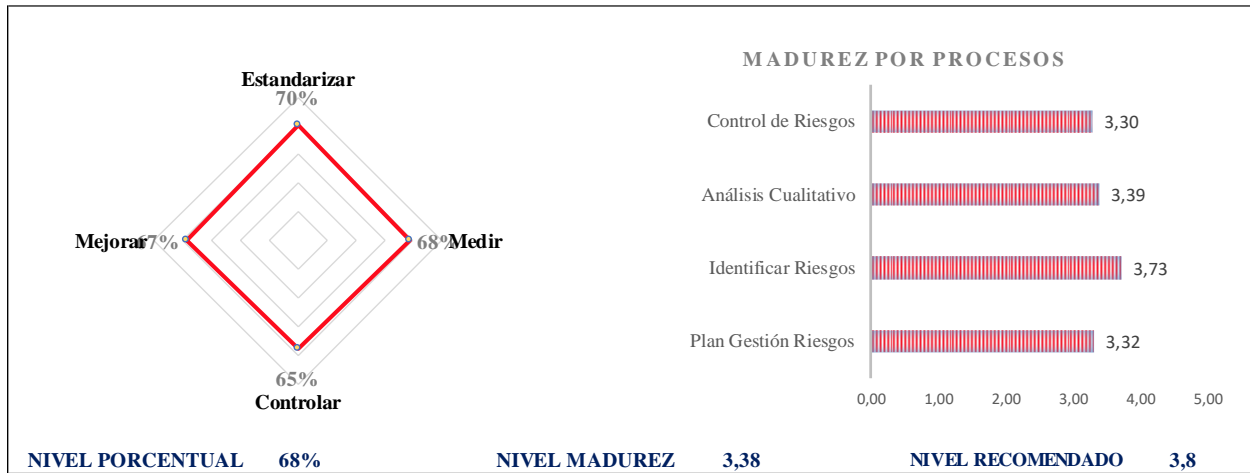
Gestión de las Comunicaciones del Proyecto



Se miden las capacidades de la organización para administrar la información y las comunicaciones que giran alrededor de sus proyectos, el resultado para esta dimensión es que se encuentra en un nivel Intermedio-Alto, sin embargo, su calificación se encuentra en el límite superior del nivel Estandarizado.

Se sugiere como iniciativa de mejora establecer de forma clara el diagrama de flujo de información con información relevante para la distribución de la información en el proyecto, la secuencia de autorizaciones, lista de informes, reuniones, registrar las restricciones y premisas de comunicación, requisitos de comunicación de los interesados, comunicaciones a emitir en el proyecto, objetivo, frecuencia, forma de distribución, audiencia, contenido y responsables de su emisión, recursos asignados. *Ver iniciativa 1.*

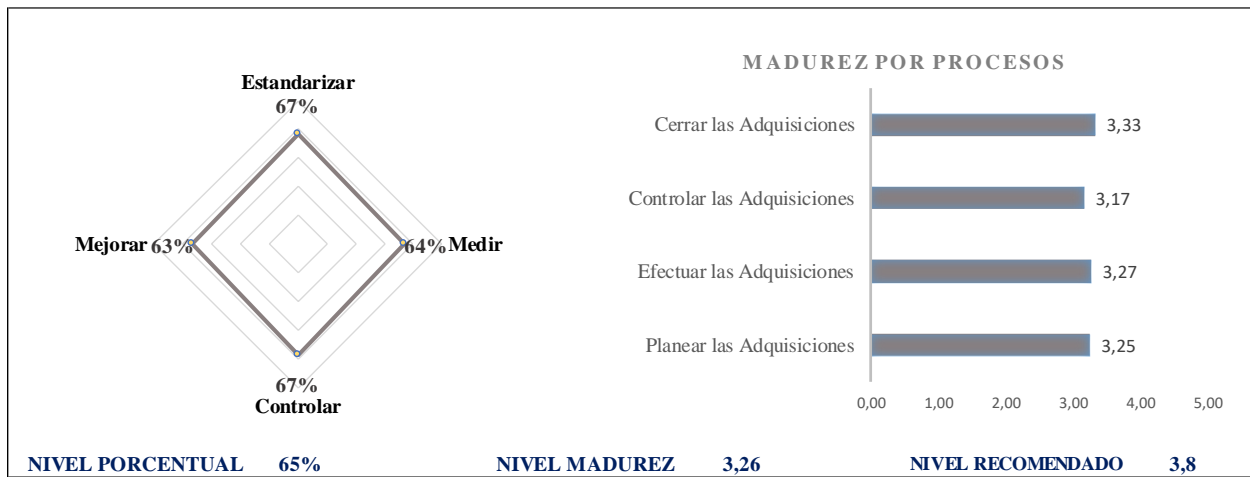
Gestión de los Riesgos del Proyecto



En esta dimensión se mide la capacidad de la organización para enfocarse de manera proactiva y con enfoque preventivo sobre las potenciales situaciones problemáticas de los proyectos, generando acciones para prevenirlas o disminuir su impacto. Su resultado es de nivel gestionado Alto.

En la matriz de riesgos se viene materializando la necesidad de fortalecer esta área, las siguientes acciones están encaminadas a apoyar el proceso a través de todo el ciclo de vida del proyecto especialmente en el control, junto con el área de planeación realizar análisis cuantitativo de riesgos para aquellos riesgos de alto impacto y alta probabilidad e implementar indicadores para el control y seguimiento.

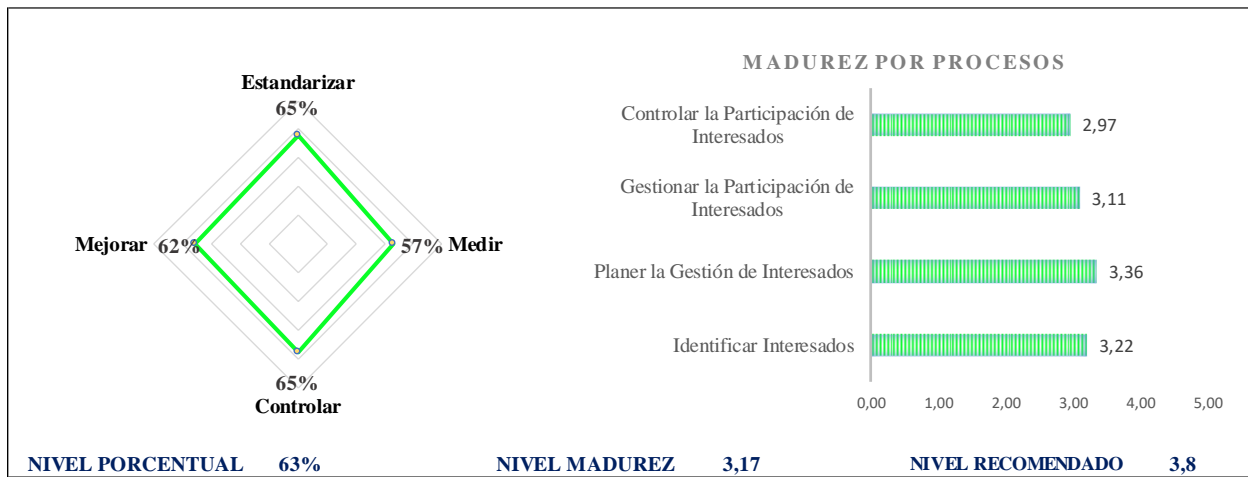
Gestión de las Adquisiciones del Proyecto



Se determinan en esta dimensión las capacidades de la organización para manejar los procesos de subcontrataciones y compras que afectan el desempeño de los proyectos. En la medida que estos procesos sean más estandarizados y se tenga en cuenta la experiencia previa suelen ser más efectivos y contribuyen de manera directa en los resultados de los proyectos. El nivel de esta dimensión es gestionado en un nivel Intermedio-Alto, como aspecto relevante se resalta el esfuerzo corporativo para estandarizar los procesos de esta área dentro del marco de grupo EPM.

Como mejora se propone desarrollar un espacio de retroalimentación y seguimiento al proceso de compras en coordinación entre las áreas de compras y negocio.

Gestión de los Interesados del Proyecto



Esta área del conocimiento debe ser gestionada como un objetivo clave del proyecto ya que incluye los procesos necesarios para identificar a personas, grupos u organizaciones que podrían afectar o ser afectados por el proyecto analizando sus expectativas y su potencial impacto en el proyecto para la respectiva gestión y tratamiento. También el desarrollar estrategias adecuadas para la participación efectiva y facilitar la comunicación de los interesados esta dimensión se encuentra gestionada en un nivel Intermedio-Alto, su principal aspecto es que en línea con las acciones sociales enmarcadas en la dimensión de Gestión de comunicaciones se ha logrado un muy buen nivel de involucramiento por parte de los niveles ejecutivos, tácticos y operativos.

Como medidas de mejora se propone que se alinee con otros programas desarrollados por el área de talento humano en particular temas de clima organizacional y cambio organizacional para involucrar y gestionar a los interesados internos de la organización.

Apéndice C. Detalles Medición Madurez Habilitadores Organizacionales

Categoría	Puntaje	Porcentaje
Organización	3,14	63%
Personas	3,02	60%
Cultura	2,92	58%
OPM	2,72	54%

Comenzando por el mejor desempeño está la categoría Organizacional, se explica por la manera en que la alta gerencia ha abordado de manera directa la responsabilidad de la Gestión y la supervisión del desempeño de proyectos como herramienta para asegurar la realización de su estrategia. También se resalta los esquemas de gobierno a nivel de comités y regulación interna que se han establecido soportados en los documentos de gobierno y las directivas para regular el ejercicio de gerencia de proyectos dentro de las organizaciones.

De la categoría de habilitadores relacionado con personas, muestra como aspectos relevantes los programas de formación, no obstante, es importante fortalecer el conocimiento en gerencia de proyectos alineado con los programas organizacionales dirigidos por Gestión Humana a través de programas de desarrollo del talento y de desarrollo organizacional y gestión del cambio.

Respeto a los habilitadores de cultura se invita a fortalecer la comunidad de práctica, construcción de conocimiento, uso de experiencia, lecciones aprendidas, uso del benchmarking para consolidar la etapa de control de sus procesos y avanzar hacia el mejoramiento continuo.

Por último, del grupo relacionado con prácticas y técnicas con el menor desempeño se resalta la necesidad de maduración de las metodologías y la apropiación de cultura, documentación de

procesos para las dimensiones de proyectos, programas y portafolios y guías para orientar el ejercicio de gestión en todas las áreas funcionales de la organización.

Se recomiendan las siguientes acciones para elevar el nivel de madurez de esta dimensión:

- Promover el uso de lecciones aprendidas y sistemas de información de gestión de proyectos: su objetivo es que la organización recopile y comparta las lecciones aprendidas de proyectos, programas y portafolios y que la organización documente casos de estudio para todos los proyectos terminados, para asegurar que se registran todos los éxitos y los desafíos experimentados durante sus ejecuciones.
- Fortalecer el rol efectivo del Sponsor mediante estrategias de formación, gestión del cambio y entrenamiento.
- Programa de capacitación y desarrollo permanente en todos los niveles jerárquicos con el fin de mejorar las habilidades y proporcionar herramientas, metodologías y estándares que contribuyan a su formación.
- Desarrollar un plan de apoyo a certificación.