Diseño de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) para el Fondo Emprender del SENA Regional Cesar

Jeison Jair Castro López

Saudith de Jesus Tovar Villadiego

Asesor

Denis Manuel Roa García

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería - ECBTI

Maestría en Gerencia de Proyectos

2024

Dedicatoria

Dedico mi trabajo aplicado principalmente a Dios, por darme la fuerza necesaria para culminar esta meta y a Farides Villadiego, mi amada madre, por no soltar mi mano en todo este camino de la vida.

Saudith Tovar

Dedico mi trabajo inicialmente a Dios, por ser mi guía y darme las fuerzas para culminar y mi familia por ser mi apoyo incondicional.

Jeison Castro

Resumen

El documento presenta una propuesta de proyecto aplicado para diseñar una oficina de gestión de proyectos (PMO) para el Fondo Emprender del SENA regional Cesar, busca optimizar la formulación y gestión de proyectos y planes de negocios. La propuesta plantea el problema de la inadecuada formulación y gestión de proyectos, que afecta la viabilidad y el impacto de las iniciativas emprendedoras, justifica la importancia de abordar el problema, desde la perspectiva de la optimización de recursos, mejora de asesoría, generación de conocimiento y viabilidad de los proyectos. El objetivo de la propuesta es el diseño de una PMO en el fondo emprender regional Cesar, cuyo fin será apoyar la formulación de proyectos y el control eficaz de los mismos. Para el diseño se dicta la siguiente metodología: realizar un diagnóstico para medir el grado de madurez organizacional en gestión de proyectos y planes de negocios, una vez se realice el diagnóstico, se procede con el diseño. Se definirán las funciones que debe cumplir la PMO, organigrama, definición de los roles y responsabilidades y finalmente se planteará una estrategia para la implementación.

Palabras clave: SENA, Fondo emprender, PMO, Proyecto, OPM3, Gestión de proyectos

Abstract

The document presents a project proposal applied to design a project management office (PMO) for the Emprender Fund of the Cesar regional SENA, seeking to optimize the formulation and management of projects and business plans. The proposal raises the problem of inadequate project formulation and management, which affects the viability and impact of entrepreneurial initiatives. justifies the importance of addressing the problem, from the perspective of resource optimization, improvement of advice, generation of knowledge and viability of projects. The objective of the proposal is the design of a PMO based on the Cesar regional undertaking, whose purpose will be to support the formulation of projects and their effective control. For the design, the following methodology is dictated: Carry out a diagnosis to measure the degree of organizational maturity in project management and business plans, once the diagnosis is made, proceed with the design. The functions that the PMO must fulfill will be defined, Organization chart, definition of roles and responsibilities and finally a strategy for implementation will be proposed.

Keywords: *SENA, Emprender Fund, Project, OPM3, Project Management*

Tabla de Contenido

Introducción 14

Planteamiento del Problema 16

Definición del Problema 16

Pregunta de Investigación 18

Justificación 19

Objetivos 22

Objetivo General 22

Objetivos Específicos 22

Marco Referencial 23

Marco Conceptual 23

Proyecto 23

Clico de Vida del Proyecto 24

Gestión de Proyectos 24

Director de Proyecto 25

Equipo del Proyecto 25

Emprendedor 25

Plan de Negocios 26

Ruta Emprendedora 27

Bootcamp 27

Centros de Desarrollo Empresarial SENA 28

Entrevista 28

Cuestionarios y Encuestas 28

Marco Teórico 29

Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) 29
Funciones de la PMO 30
Tipos de PMO 31
Modelo de Madurez Organizacional en Gestión de Proyectos (OPM3) 32
Modelo de madurez en gestión de proyectos (PMMM) de Harold Kerzner 34
OPM3 Self-Assessment Method 36
Colombian Project Management Maturity Model CP3M© 36
Estructura de desglose de trabajo (EDT) 39
Marco Legal 39
Diseño Metodológico 40
Tipo de Investigación 40
Población y Muestra 40
Instrumentos 40
Fuentes de Información 40
Fuentes Primarias 40
Fuentes Secundarias 41
Validación del instrumento 41
Fases Involucradas en el Diseño de la PMO 43
Fase 1 Diagnóstico el grado de madurez en relación con la gestión de proyectos. 43
Fase 2 Definir objetivos y gestionar el cambio 44
Fase 3 Determinar el tipo de PMO a diseñar en el Fondo Emprender Regional Cesar 45
Fase 4 Diseño de la PMO 45
Fase 5 Diseño del plan de implementación la PMO 46

Supuestos y Restricciones 48
Supuestos 48
Restricciones 48
Resultados 49
Análisis de resultados uno: Diagnosticar el grado de madurez organizacional en la gestión de proyectos o planes de negocio, en el FERP 49
Síntesis del análisis de resultado uno 53
Análisis de Resultados dos: Definir la estructura de la PMO en el fondo emprender del SENA regional Cesar 54
Expectativas de los Stakeholders 54
Tipo de PMO a diseñar en el Fondo Emprender 56
Ubicación Dentro del organigrama de la organización y rol 56
Misión y Visión de la PMO 58
Organigrama y roles dentro de la PMO 58
Funciones de la PMO 60
Síntesis del análisis resultado dos 82
Análisis de Resultado tres: Diseñar un plan en la implementación de la Oficina de Gestión de Proyecto (PMO) 83
Síntesis del análisis de resultado tres 86
Análisis de resultado cuatro: Socializar los resultados del diseño de la Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) en el fondo emprender del SENA Regional Cesar 88
Síntesis del análisis de resultado cuatro 89
Contribuciones del proyecto de investigación al equipo del trabajo del FERC 90

Limitaciones 91

Conclusiones y Recomendaciones 92

Referencias Bibliográficas 94

Lista de Tablas

Tabla 1 *Escala de madurez organizacional del Modelo de Madurez en Gestión de Proyectos CP3M© V5.0*..... 37

Tabla 2 *Técnicas de Recolección de Datos*..... 42

Tabla 3 *Valoración Grado de Cumplimiento del Fondo Emprender Regional Cesar.* 50

Tabla 4 *Nivel de Cumplimiento por Grupo de Proceso*..... 51

Tabla 5 *Nivel de Cumplimiento por Área de Conocimiento* 52

Tabla 6 *Grupo de Interesados*..... 55

Tabla 7 *Beneficios Esperados por los Interesados con la Creación de la PMO en el Fondo Emprender* 56

Tabla 8 *Nivel de Madurez de la función; Proporcionar Formación y Desarrollo de Competencias de Proyecto*..... 63

Tabla 9 *Indicador para la Función Proporcionar Formación y Desarrollo de Competencias de Proyecto* 64

Tabla 10 *Nivel de madurez de la función: Proporcionar Herramientas, Plantillas, Software y Demás Recursos para Administrar Correctamente los Proyectos* 67

Tabla 11 *Indicador de la Función: Proporcionar Herramientas, Plantillas, Software y Demás Recursos para Administrar Correctamente los Proyectos.* 68

Tabla 12 *Nivel de Madurez de la Función*..... 71

Tabla 13 *Indicador Para la Función* 72

Tabla 14 *Nivel de Madurez de la Función; Apoyar la Planificación de Proyectos* 74

Tabla 15 *Indicador Para la Función; Apoyar la Planificación de Proyectos*..... 75

Tabla 16 *Nivel de Madurez de la Función: Administrar Base de Datos de Lecciones Aprendidas* 78

Tabla 17 *Indicador Para la Función Administrar Base de Datos de Lecciones Aprendidas*..... 79

Tabla 18 *Nivel de Madurez por Función* 80

Tabla 19 *Fases Plan de la PMO en el Fondo Emprender Regional Cesar* 85

Tabla 20 *Actividades de Implementación de la PMO*..... 86

Lista de Figuras

Figura 1 *Factores que Iniciar un Proyecto en las Organizaciones* 23

Figura 2 *Ciclo de Vida de los Proyectos* 24

Figura 3 *Conceptos OPM3-Elementos del Modelo* 33

Figura 4 *Niveles de Madurez de una PMO* 34

Figura 5 *Fases Involucradas en el Diseño de la PMO* 43

Figura 6 *Nivel de Complimiento por Grupo de Proceso* 52

Figura 7 *Nivel de Madurez por Área de Conocimiento* 53

Figura 8 *Ubicación de la PMO Dentro del Organigrama de la Organización* 57

Figura 9 *Organigrama de la PMO* 58

Figura 10 *Diagrama de Flujo de la Función en Proporcionar Formación y Desarrollo de Competencias de Proyecto* 62

Figura 11 *Diagrama de Flujo de la Función: Proporcionar Herramientas, Plantillas, Software* 66

Figura 12 *Diagrama de Flujo de la Función: Consultoría, Asesoramiento y Soporte en la Implementación de Metodologías Relacionada con la Administración de Proyectos* 70

Figura 13 *Diagrama de Flujo de la Función: Apoyar la Planificación de Proyectos* 73

Figura 14 *Diagrama de Flujo de la Función: Administrar Base de Datos de Lecciones Aprendidas* 77

Figura 15 *Nivel de Madurez por Enfoque* 81

Figura 16 *EDT Plan de Implementación* 84

Figura 17 *Socialización de la PMO con el Equipo de Trabajo* 88

Figura 18 *Socialización de Resultados de la PMO con el Equipo del Fondo Emprender Regional Cesar* 89

Lista de Apéndices

Apéndice A OPM3 Self- Assessment Method Grupo de Proceso Iniciar……...98

Apéndice B *OPM3 Self- Assessment Method Grupo de Proceso Planificación*..... 99

Apéndice C *OPM3 Self- Assessment Method Grupo de Proceso Ejecución*..... 106

Apéndice D *OPM3 Self- Assessment Method Grupo de Proceso Monitorear y Controlar*..... 109

Apéndice E *OPM3 Self- Assessment Method Grupo de Proceso Cierre*..... 112

Apéndice F *OPM3 Self- Assessment Method*..... 113

Apéndice G *Instrumento II: Resultado de Encuesta Aplicada a los Orientadores y Profesionales de Emprendimiento del Fondo Emprender Regional Cesar*..... 120

Apéndice H *Instrumento III: Resultado de Encuesta Aplicada a Siete Emprendedores*..... 120

Apéndice I *Pregunta II - Instrumento III*..... 121

Apéndice J *Pregunta III - Instrumento III*..... 122

Apéndice K *Pregunta IV - Instrumento III*..... 123

Apéndice L *Pregunta V - Instrumento III*..... 124

Apéndice M *Carta Agradecimiento SENA*..... 125

Introducción

En el presente documento se muestra el diseño de una oficina de gestión de proyectos (PMO) que funcione como un catalizador para maximizar el valor de los proyectos emprendedores respaldados por el Fondo Emprender Regional Cesar (FERC). La PMO no solo se erige como una estructura centralizada para la planificación, ejecución y control de proyectos, sino también como un instrumento estratégico para alinear las iniciativas con los objetivos organizacionales y las mejores prácticas en la gestión de proyectos.

El objetivo de este proyecto de investigación es abordar la problemática de la baja efectividad en la formulación y gestión de proyectos en el FERC, (dedicada a promover el emprendimiento y a apoyar el desarrollo de iniciativas empresariales); actualmente, es de resaltar que se enfrenta a desafíos que han impactado negativamente en la viabilidad y el éxito de los proyectos financiados, a saber: la inadecuada organización documental, la falta de socialización eficiente de entrenamientos y la ausencia de un sistema estructurado para registrar y compartir lecciones aprendidas, son solo algunas de las dificultades identificadas en el proceso de formulación de proyectos; estas deficiencias han llevado a la elaboración de propuestas carentes de viabilidad y que no cumplen con los requisitos para obtener financiamiento y respaldo, afectando así la meta regional de proyectos exitosos.

El desarrollo de este proyecto aplicado se fundamenta en la investigación de tipo explicativa, que busca identificar las causas subyacentes de la baja efectividad en los proyectos del Fondo Emprender. realizando un trabajo de campo que involucra la participación de funcionarios, contratistas y otros actores clave del Fondo Emprender, con el fin de recopilar información relevante que oriente la implementación de la PMO.

En el documento se detallarán los aspectos metodológicos, los resultados de la investigación, las recomendaciones para la implementación de la PMO y los Beneficios esperados de esta iniciativa. Se espera que la puesta en marcha de la PMO contribuya significativamente a mejorar la efectividad y el impacto de los proyectos financiados por el Fondo Emprender, fortaleciendo así el ecosistema emprendedor en la región.

Finalmente, la estructura del documento se presenta a continuación: Planteamiento del problema donde se explica las causas y efectos de la inadecuada formulación de planes de negocios en el FERC; en la justificación se detalla la importancia de diseñar la PMO para el fondo emprender,; seguidamente, se encontraron los objetivos de la investigación; el siguiente apartado es la metodología utilizada para el proyecto de investigación, se identifica la población, cálculo y tamaño de la muestra así como las fases involucradas en el diseño de la PMO; posteriormente, se presentan los resultados del proyecto de investigación, en el cual se diagnostica el nivel de madurez en gestión del proyectos del FERC, se define el tipo y funciones de la PMO y se realiza la socialización del mismo con el equipo de trabajo; finalmente, el documento presenta las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

Planteamiento del Problema

Definición del Problema

El Fondo Emprender del SENA es una entidad encargada de fomentar la creación de empresas y la generación de empleo en Colombia; a través de capital semilla condonable y no reembolsable, los emprendedores que desean hacer realidad su idea de negocio u obtener el capital semilla, deben realizar la ruta de emprendimiento (en la cual reciben asesorías, acompañamiento y formación por parte de los orientadores y los profesionales del fondo emprender para crear su plan de negocio). Una vez culminado el plan de negocios este será postulado a las diferentes convocatorias, sin embargo, es en este punto donde el FERC tiene sus falencias las cuales se presentan a continuación:

En los informes de gestión de la entidad en la regional Cesar, desde el año 2015 hasta el año 2023, se relaciona el grado de efectividad tomando como base planes de negocios formulados versus planes de negocios viabilizados con recursos. Para el año 2015, se formularon 58 planes de negocios de los cuales 16 fueron viabilizados con recursos, dando como resultado 28% efectividad. En el año 2016, fueron formulados 74 planes de negocios, de los cuales 38 fueron viabilizados con recursos, como resultado se obtuvo una efectividad del 51%. En el año 2017, se formularon 38 planes de negocios y solo 22 fueron viabilizados con recurso, como resultado la efectividad para ese año fue de 58%. En el año 2018, se formularon 31 planes de negocios, 17 fueron viabilizados con recursos, la efectividad fue del 55%.

En el año 2019, se formularon 19 planes de negocios, 13 fueron viabilizados con recursos, la efectividad fue del 68%. En el año 2020, se formularon 30 planes de negocios, 18 fueron viabilizados con recursos, la efectividad fue del 60%. Para el año

2021, se formularon 49 planes de negocios, de los cuales fueron viabilizados con recursos 22 planes, la efectividad fue del 45%, finalmente para el año 2022, se formularon 39 planes de negocios de los cuales 20 fueron viabilizados con recursos, la efectividad fue del 51%. Para un promedio total de todos los años de efectividad del 52%. Evidenciando que existe poca efectividad y viabilidad de las iniciativas emprendedoras que se desarrollan en esta región (Fondo Emprender, 2023).

Dada la situación actual del FERC, se realizó un diagnóstico interno para hallar las causas que han contribuido a esta problemática, así como los efectos derivados de la misma, encontrándose lo siguiente:

La falta de compromiso y disposición por parte de algunos funcionarios y contratistas del FERC ha influido en la deficiente formulación y gestión de los proyectos y planes de negocios. Esta actitud puede derivar en la falta de seguimiento adecuado y enfoque insuficiente en la calidad de los proyectos.

Abonado a la falta de compromiso de los funcionarios y contratistas, algunos carecen de las suficientes capacidades técnicas y conocimientos especializados en formulación y gestión de proyectos; así mismo, algunos de ellos desconocen el procedimiento operativo estándar de asesoría que tiene el FERC, el cual indica cómo se deben realizar las asesorías a los emprendedores, esta información fue contrastada con una encuesta realizadas a siete emprendedores encontrándose los siguientes resultados: 57% de los encuestados consideran que los entrenamientos realizados por parte de los orientadores no fueron bien socializados, al igual que la ruta de emprendimiento, frente a los ¨bootcamps¨ de validación el mismo porcentaje de encuestados consideran que no fueron bien socializados y, finalmente, el 71% de los encuestados

consideran que con los entrenamientos recibidos no pueden desarrollar la herramienta modelo de negocio suministrado por el FERC.

Otra problemática detectada en el FERC, es la inadecuada organización documental de los proyectos y planes de negocios, no se cuenta con un software de gestión documental, la información es registrada y almacenada en una cuenta de Microsoft OneDrive, lo que dificulta el acceso a la información relevante. Referente a las lecciones aprendidas, este conocimiento adquirido durante cada fase de los proyectos y planes de negocios no es documentado o compartido con los funcionarios y contratistas, ya que no existe un formato, guía o método para registrar esta información.

Las situaciones anteriormente mencionadas han generado una serie de efectos indeseados como son:

Incumplimiento en la meta regional de proyectos o planes de negocios viabilizados con recursos. Las causas mencionadas antes han influido en la formulación incorrecta de los proyectos y planes de negocios, esto se traduce en la elaboración de propuestas que no cumplen con los requisitos para obtener financiamiento y respaldo.

Débil crecimiento empresarial en la región, dado que el FERC tiene como objetivo impulsar el desarrollo de emprendimientos que generen impacto económico y social en la región, la inadecuada formulación y gestión de proyectos y planes de negocios, compromete este objetivo, ya que reduce la probabilidad de que los proyectos emprendedores sean viables y tengan éxito en el mercado.

Pregunta de Investigación

¿Cómo la oficina gestión de proyectos (PMO) mejorará la efectividad en el fondo Emprender del SENA Regional Cesar?

Justificación

La formulación y gestión adecuada de proyectos o planes de negocios es un elemento esencial para el éxito y la sostenibilidad de cualquier iniciativa emprendedora. En el caso particular del FERC, es fundamental abordar el problema relativo a la inadecuada formulación y gestión de proyectos y planes de negocios, por sus efectos negativos y por las causas subyacentes que requieren atención inmediata.

De acuerdo a los indicadores de efectividad anual de la formulación y gestión de proyectos en la regional Cesar, evaluados desde la vigencia 2015, se encuentra que el promedio total alcanzado de estos años no supera el 52%, lo cual indica que se requiere una intervención para lograr un aumento significativo de este indicador, como se muestra a continuación.

- Año 2015: 58 planes formulados, 16 viabilizados (28% de efectividad).
- Año 2016: 74 planes formulados, 38 viabilizados (51% de efectividad).
- Año 2017: 38 planes formulados, 22 viabilizados (58% de efectividad).
- Año 2018: 31 planes formulados, 17 viabilizados (55% de efectividad).
- Año 2019: 19 planes formulados, 13 viabilizados (68% de efectividad).
- Año 2020: 30 planes formulados, 18 viabilizados (60% de efectividad).
- Año 2021: 49 planes formulados, 22 viabilizados (45% de efectividad).
- Año 2022: 39 planes formulados, 20 viabilizados (51% de efectividad).

Se tiene, además, el resultado de las encuestas de satisfacción y capacitaciones hechas a los emprendedores y funcionarios sobre la calidad de las mismas arrojo que el 57% de los emprendedores encuestados consideran que los entrenamientos no fueron bien socializados y el 71% de los emprendedores creen que los entrenamientos no les permiten desarrollar adecuadamente el modelo de negocio suministrado por el FERC.

También sé tiene que el diagnóstico interno sobre el grado de madurez en la gestión de proyectos tiene el 46% de nivel de cumplimiento por grupo de proceso y el nivel de madurez por área de conocimiento en un 48%.

Conforme a lo anterior se justifica el diseño de la PMO debido a que se logrará fortalecer y mejorar la gestión de proyectos.

Entre las metas que se esperan lograr con el diseño de la PMO se destaca la realización de programas de capacitación y entrenamiento especializados en gestión de proyectos, incrementando la eficiencia del personal y disminuyendo la falta de disposición y conocimiento especializado que actualmente se observa entre funcionarios y contratistas mejorando la calidad de las asesorías en formulación de proyectos y planes de negocios, asegurando con ello que los proyectos cuenten con cronogramas, alcances y costos bien estructurados.

Lo anterior permitirá reducir el número de propuestas rechazadas por falta de viabilidad, aumentando las posibilidades de éxito de los proyectos presentados por los emprendedores y redundará en su impacto positivo en la región, además le ahorraría al Sena costos significativos al mejorar la eficiencia, eficacia, la gobernanza y la transparencia y el ciclo de vida en la gestión de proyectos, contribuyendo a la adaptabilidad y resiliencia organizacional.

Además, tener como beneficios un incremento del 20% en la efectividad de los proyectos formulados y viabilizados, reducción del 30% en el número de propuestas rechazadas por falta de viabilidad, generación de empleo y desarrollo económico en la región con un crecimiento anual del 5%.

Otra de las metas de la PMO esperada es establecer un sistema robusto de organización documental y registro de lecciones aprendidas, permitiendo el análisis de proyectos anteriores y

la identificación de buenas prácticas y errores. Este conocimiento institucional será fundamental para el aprendizaje organizacional y la mejora continua del Fondo Emprender.

También es importante resaltar que en casos de estudio y comparativas con otras regiones del SENA que han implementado PMOs, han visto un aumento del 25% en la efectividad de sus proyectos.

Finalmente, el abordaje de las problemáticas antes mencionadas contribuirá al fortalecimiento y mejora de la reputación del FERC, esto atraerá a más emprendedores interesados en obtener apoyo y financiamiento para sus proyectos, lo que a su vez podrá tener un impacto positivo en la economía regional.

Objetivos

Objetivo General

Diseñar una oficina de gestión de proyectos (PMO) para el fondo emprender del SENA regional Cesar, que optimice la formulación, viabilidad, ejecución y seguimiento de los proyectos, mejorando así la eficiencia y efectividad de los emprendimientos apoyados.

Objetivos Específicos

Diagnosticar el grado de madurez organizacional en la gestión de proyectos y planes de negocio, en el FERC, mediante el uso del modelo OPM3[1] del PMI[2]. con el fin de identificar y establecer una línea base que permita identificar áreas de mejora

Establecer una estructura clara y detallada de la PMO en el FERC, definiendo las funciones y procesos específicos, con el propósito de mejorar la coordinación, colaboración y asegurar la eficiencia en la ejecución de proyectos

Diseñar un plan detallado para la implementación de la PMO, definiendo roles, responsabilidades, procesos, herramientas y recursos necesarios para su establecimiento y funcionamiento efectivo en el FERC.

Socializar el diseño de la oficina de gestión de proyectos (PMO) en el FERC, con el fin mejorar la comprensión e importancia de su implementación y su impacto en la eficiencia y efectividad en la gestión de proyectos y planes de negocios por parte del equipo de trabajo.

---

[1] Organizational Project Management Maturity Model o Modelo de Madurez Organizacional en Gestión de Proyectos.
[2] Project Management Institute

Marco Referencial

Marco Conceptual

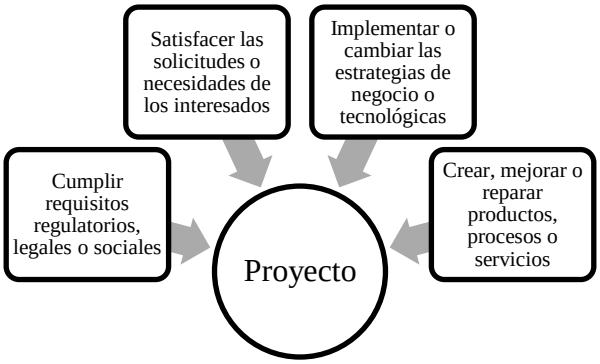
En el marco conceptual se describen las técnicas, conceptos y herramientas, utilizadas para resolver la situación problema planteada en el trabajo de investigación.

Proyecto

La Guía del PMBOK® (2017) define los proyectos como un "Esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único." los proyectos se llevan a cabo en todos los niveles de la organización, estos pueden involucrar a una o varias personas, aunque los proyectos son temporales su resultado puede durar más allá de la temporalidad de los mismo, en las organizaciones los proyectos se inician para dar respuestas a diferentes situaciones los cuales se muestran en la figura 1.

Figura 1

Factores que Iniciar un Proyecto en las Organizaciones



Nota. Tomado de la Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®, 2017, p. 44)

Para Nassir y Sapag (2007, p.16) un proyecto es, “ni más ni menos, la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendiente a resolver, entre tantos, una necesidad humana.” La norma técnica colombiana (NTC-ISO-9000, 2015, p.16) define el proyecto como un “proceso único, consistente en un conjunto de actividades coordinadas y controladas con fecha inicio y de finalización, llevadas a cabo para lograr un objetivo conforme con requisitos específicos, incluyendo las limitaciones de tiempo, costo y recursos”

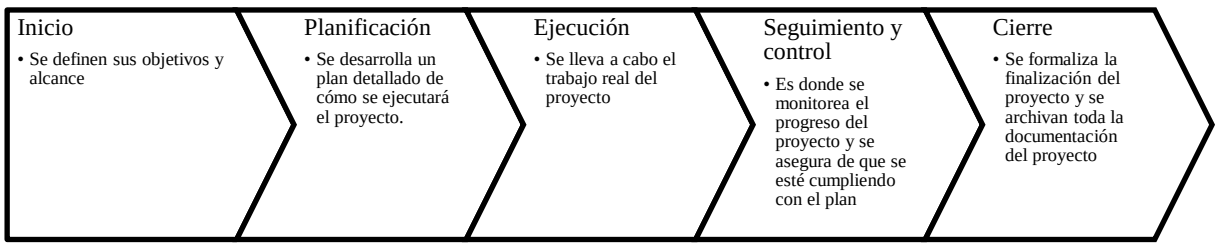
Clico de Vida del Proyecto

Díaz et al. (2009). Señala que:

> El ciclo de vida de un proyecto se concibe de forma sistemática, es decir, se relaciona con las entradas, la transformación y entrega de productos o salidas, es así como se define el ciclo de vida de un proyecto. Las entradas siempre corresponden a las necesidades u oportunidades de negocio (p.17). Ver figura 2.

Figura 2

Ciclo de Vida de los Proyectos



Nota. Elaboración propia

Gestión de Proyectos

Según la Guía del PMBOK®, (2021, p. 46) la gestión o dirección de proyectos es la “es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo” La Norma técnica colombiana (NTC-ISO-

9000, 2015) define la gestión de proyectos como la “planificación, organización seguimiento control e informe de todos los aspectos de un proyecto y la motivación de todos aquellos que están involucrados en el para alcanzar los objetivos del proyectos” (p.15).

Director de Proyecto

“El director del proyecto es la persona asignada por la organización ejecutora para liderar al equipo responsable de alcanzar los objetivos del proyecto” (Guía del PMBOK®, 2021, p. 88) Los directores del proyecto realizan una variedad de funciones, tales como facilitar el trabajo del equipo, la planificación, organización y ejecución de un proyecto, con el objetivo de alcanzar sus metas dentro del plazo, presupuesto y los requisitos de calidad establecidos, gestionar los procesos para entregar los resultados previstos (Guía del PMBOK, 2021).

Otra definición es “Un gerente o director de Proyectos es la persona que ejerce la profesión de Project Management, dónde abarca la planeación, organización, dirección y control de los recursos con el fin de cumplir los objetivos de uno o varios proyectos.” (Díaz, 2016, p.2).

Para Marín, (2002, p.4) “Es cualquier persona que asume la responsabilidad global de coordinar un proyecto, sin importar su tamaño, para asegurarse de que el resultado final deseado se produzca a tiempo y dentro del presupuesto.”

Equipo del Proyecto

El equipo de proyecto está conformado por las personas a cuáles se les asignaron roles y responsabilidades para llevar a cabo el proyecto (Hernández, 2012)

Emprendedor

Un emprendedor es una persona que identifica una oportunidad de negocio y toma la iniciativa para crear o fundar una empresa o negocio.

Para algunos autores como: Hurtado y Marcelo (2011) El emprendedor es:

> El iniciador o quién se atreve a concretizar una idea de empresa o negocio a través de la organización de los recursos, producto de una oportunidad que visualiza en el mercado. La oportunidad puede ser existente o generada por la creatividad del emprendedor" (p. 37).

Además, el congreso de la república de Colombia define el emprendedor como una Persona con vocación emprendedora y capacidad de crear e innovar en el campo de los negocios, entendida esta como la actitud, intensión y comportamiento emprendedor, en procura de generar bienes y servicios de una forma creativa, metódica, ética, responsable y efectiva. (Ley 1014, 2006).

Plan de Negocios

Cuando un emprendedor genera la idea de negocio, necesita un documento que le permita conocer la viabilidad y rentabilidad del negocio. Álvarez (2002) menciona que el plan de negocios corresponde a un documento ejecutivo que permite medir la viabilidad técnica y económica de un proyecto de creación o gestión de empresas. En este sentido, el plan de negocios minimiza los riesgos y define las pautas para explotar racionalmente una oportunidad de negocio, dicho plan de negocios es presentado por los emprendedores para participar en las diferentes convocatorias del fondo emprender. El congreso de la república de Colombia define los planes de negocios como "un documento escrito que define claramente los objetivos de un negocio y describe los métodos que van a emplearse para alcanzar los objetivos" (Ley 1014, 2006, p.2)

Así mismo el Project Management Institute (PMI) menciona un documento formal análogo al utilizado por el fondo emprender llamado caso de negocio del proyecto, el caso de negocio del proyecto es un estudio de viabilidad económica documentado utilizado para establecer la validez de los beneficios de un componente seleccionado que carece de una

definición suficiente y que se usa como base para la autorización de otras actividades de dirección del proyecto. El caso de negocio enumera los objetivos y las razones para la iniciación del proyecto. Ayuda a medir el éxito del proyecto al final del mismo contra los objetivos del proyecto. El caso de negocio es un documento de negocio del proyecto que se utiliza a lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto. El caso de negocio se puede utilizar antes de la iniciación del proyecto y puede dar lugar a una decisión de continuar o no el proyecto (Guía del PMBOK®, 2021).

Ruta Emprendedora

> El fondo emprender define la ruta de emprendedora como:
>
> Las etapas que recorre un cliente para recibir los servicios de asesoría en aras de constituir, poner en marcha y fortalecer su empresa. Estas etapas corresponden a:
> -Quiero Emprender: Se informa acerca de los servicios.
> - Decido Emprender: El cliente potencial se incorpora en el servicio y recibe orientación para estructurar su modelo de negocio y formular el plan de negocio.
> -Creo mi sueño Empresarial: Constituye su empresa y pone en marcha lo establecido en el plan de negocio.
> - Estoy listo para crecer: Recibe asesoría para el fortalecimiento de su empresa" (Fondo emprender, 2023, p.127).

Bootcamp

> Para el fondo emprender los *bootcamp* son:
>
> Sesiones experienciales con orientadores, donde a través de la inmersión, la práctica y el trabajo colaborativo grupal, se entregan herramientas a las y los participantes aplicables en la ideación y modelamiento de sus ideas de negocio en un tiempo determinado, evidenciables por parte de la emprendedora o emprendedor en el avance de su proyecto a través de entregables que realiza al final de dichas sesiones (Fondo emprender, 2023, p.19)

Centros de Desarrollo Empresarial SENA

Corresponde a los espacios físicos en los Centros de Formación donde se ofertan y prestan servicios de asesoría técnica y empresarial con la misión de promover el crecimiento e impacto económico en la región, a través de la promoción de la cultura del emprendimiento, desarrollo de habilidades emprendedoras, empresariales y gerenciales por medio de entrenamiento, creación y fortalecimiento de empresas, generación y retención de empleos. Su rol es ejecutar e implementar el programa, ejecutando las metas, y asesorando a las emprendedoras o los emprendedores. (Fondo emprender, 2023).

Entrevista

La entrevista es un intercambio formal o informal donde se obtiene información directamente de los interesados mediante un diálogo, la Guía del PMBOK® (2017, p. 178) indica que "Una entrevista es una manera formal o informal de obtener información de los interesados, a través de un diálogo directo con ellos." implica hacer preguntas y registrar las respuestas. Se realizan usualmente entre entrevistador y un entrevistado, o puede incluir a múltiples participantes. Con esta técnica se analizarán los conocimientos en gestión de proyectos y expectativas frente al diseño de la PMO al equipo que labora en el fondo emprender regional Cesar, la técnica será aplicada a los contratista y funcionarios del fondo. Así mismo esta técnica se aplicará a siete emprendedores el objetivo es conocer sus opiniones sobre los entrenamientos recibidos en el fondo emprender.

Cuestionarios y Encuestas

Los cuestionarios y las encuestas son “conjuntos de preguntas escritas, diseñadas para recoger información rápidamente de un gran número de encuestados”. (Guía del PMBOK®, 2017, p. 178). La técnica se aplicará a los funcionarios y contratistas del fondo para analizar las expectativas del diseño de la PMO. Así como también a los emprendedores, para analizar su opinión sobre los entrenamientos recibidos por los orientadores.

Marco Teórico

En el marco teórico se describen los principales teorías y conceptos que sustenta el proyecto de investigación.

Oficina de Gestión de Proyectos (PMO)

La PMO ha sido definida en la literatura por varios autores. La Guía del PMBOK®, (2021, p. 211) del PMI, postula que es “una estructura de gestión que estandariza los procesos de gobernanza relacionados con el proyecto y facilita el intercambio de recursos, herramientas, metodologías y técnicas”. Según Hill (2014) la PMO corresponde a la entidad en la organización con capacidad para desarrollar procesos y prácticas de Dirección de Proyectos, capacitar e implementar herramientas automatizadas de Dirección de Proyectos. La PMO es integradora del negocio y puede manejar o influenciar el desempeño de los proyectos.

Una oficina de gestión de proyectos (PMO) se puede utilizar para entregar productos y servicios a clientes internos y externos mediante el uso de proyectos y herramientas y técnicas de gestión de proyectos.

La Oficina de Proyectos (PMO - Project Management Office) es una entidad organizacional cuyos objetivos, procesos y funciones están alineados completamente con los objetivos estratégicos de la compañía y que funge como un centro de competencia para la práctica de administración de proyectos dentro de la organización, es aquí donde reside el mayor

conocimiento y el mayor desarrollo de competencias, habilidades, metodologías (métodos, procesos, procedimientos, formatos, plantillas, sistemas de información) y lecciones aprendidas (administración del conocimiento) dentro de la organización (Sánchez, 2006).

El PMO crea valor, esta creación de valor radica en asegurar que los clientes internos de manera directa y los externos indirecta perciban la importancia de la función del PMO. Hacia adentro de la organización, el PMO da soporte a los proyectos y asegura que estos se mantengan dentro de los parámetros establecidos de tal suerte que se logren los Beneficios esperados para estos; hacia afuera de la organización, el PMO es co-facilitador para que el mercado reciba de la organización proyectos cuyos productos y/o servicios sean de calidad, lo cual contribuye al mantenimiento de su economía, retrabajos en los proyectos reducen las utilidades de la organización e impactan de manera negativa a los clientes. Tipos de oficina de Proyectos (PMO) (Sánchez, 2006).

Funciones de la PMO

Una función fundamental de una PMO es brindar apoyo a los directores del proyecto de diferentes formas, que pueden incluir, entre otras:

- Gestionar recursos compartidos a través de todos los proyectos dirigidos por la PMO.
- Identificar y desarrollar una metodología, mejores prácticas y estándares para la dirección de proyectos.
- Monitorear el cumplimiento de los estándares, políticas, procedimientos y plantillas de la dirección de proyectos mediante auditorías de proyectos.
- Desarrollar y gestionar políticas, procedimientos, plantillas y otra documentación compartida de los proyectos (activos de los procesos de la organización).
- Coordinar la comunicación entre proyectos (Guía del PMBOK®, 2017)

Para Aubry et al. (2014) otra de las funciones que puede asumir la PMO cuando es implantada en las organizaciones es:

- Coordinar las diversas actividades que se ejecutan dentro de los proyectos
- Apoyar en el incremento el desempeño de la organización a través de los proyectos
- Propender por el cumplimiento del plazo de ejecución de los proyectos
- Gestión de los *stakeholders* durante la ejecución de los proyectos
- Controlar los costos establecidos para los proyectos
- Contribuir a asegurar la calidad de los resulta-dos esperados
- Gestión de los riesgos.

Tipos de PMO

Según los autores existen varios tipos de PMO en las organizaciones, Kerzner (2015), postula la existencia de tres clasificaciones de PMO: Estratégica, Especializada y Tradicional. Por su parte, Hill. (2014), se encarga de categorizar dichas entidades de acuerdo con su grado de madurez agrupándolas como: oficina de proyectos, PMO básica, PMO avanzada y Centro de excelencia. Según la Guía del PMBOK® (2017) "existe tres tipos de PMO:

PMO de Apoyo.

las PMOs de apoyo "desempeñan un rol consultivo para los proyectos, suministrando plantillas, mejores prácticas, capacitación, acceso a la información y lecciones aprendidas de otros proyectos. Este tipo de PMO sirve como repositorio de proyectos. Esta PMO ejerce un grado de control reducido" (Guía del PMBOK®, 2017, p. 84).

PMO de Directiva.

las PMOs directivas “ejercen el control de los proyectos asumiendo la propia dirección de estos. Los directores de proyecto son asignados por la PMO y rinden cuentas a ella. Estas PMOs ejercen un grado de control elevado” (Guía del PMBOK®, 2017, p. 84).

PMO de Control.

las PMOs de control “proporcionan soporte y exigen cumplimiento por diferentes medios. Esta ejerce un grado de control moderado. Este cumplimiento implica la adopción de marcos o metodologías de dirección de proyectos, el uso de plantillas, formularios y herramientas específicos” (Guía del PMBOK®, 2017, p. 84).

Una PMO puede poder actuar como interesado integral y tomar decisiones clave en la vida de cada proyecto para mantenerlo alineado con los objetivos de negocio. La PMO puede: Hacer recomendaciones, liderar la transferencia de conocimientos, poner fin a proyectos, y tomar otras medidas, según sea necesario.

Para medir el grado de efectividad con que una organización administra y logra alinear los proyectos con la estrategia general de la organización, se utilizan los modelos de madurez es un conjunto ordenado de elementos como: buenas prácticas, herramientas de medición, criterios de análisis, entre otros, que facilitan la identificación de las capacidades que tiene una organización, referentes a la gestión de proyectos y posteriormente, comparar estas capacidades con estándares existentes; además, pretende identificar vacíos o debilidades y establecer procesos de mejora continua; esto implica ejecutar una serie de actividades, que consumen recursos como tiempo, dinero, gente, materiales, energía, comunicación, entre otros, para lograr unos objetivos predefinidos (Rodríguez & Gómez, 2021).

Modelo de Madurez Organizacional en Gestión de Proyectos (OPM3)

El Modelo de Madurez Organizacional en Gestión de Proyectos (OPM3) es:

> Un Marco de referencia que provee una amplia visión organizacional de la gestión de portafolio, programas y proyectos para ayudar a la consecución de mejores prácticas en esos ámbitos. Este marco de referencia del OPM3 fue desarrollado por el PMI y está hecho a partir de tres componentes interrelacionados: Mejores prácticas, Capacidades y Resultados (PMI®, 2013, p.27).

- Mejores prácticas: es un grupo de capacidades organizacionales relacionadas.
- Capacidades: una capacidad es una competencia específica que debe existir en una

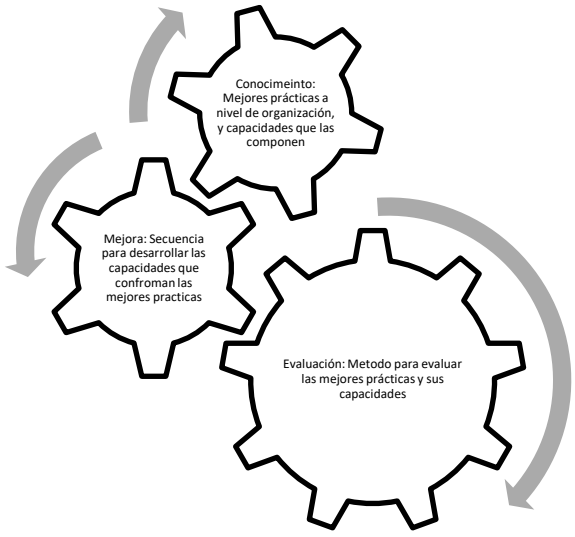
organización en orden de ejecutar los procesos de gestión de proyectos y entregar servicios y productos.

- Resultados: es un resultado tangible o intangible de la aplicación de una capacidad.

En la figura 3 se muestra, el modelo de madurez organizacional en gestión de proyectos (OPM3).

Figura 3

Conceptos OPM3-Elementos del Modelo



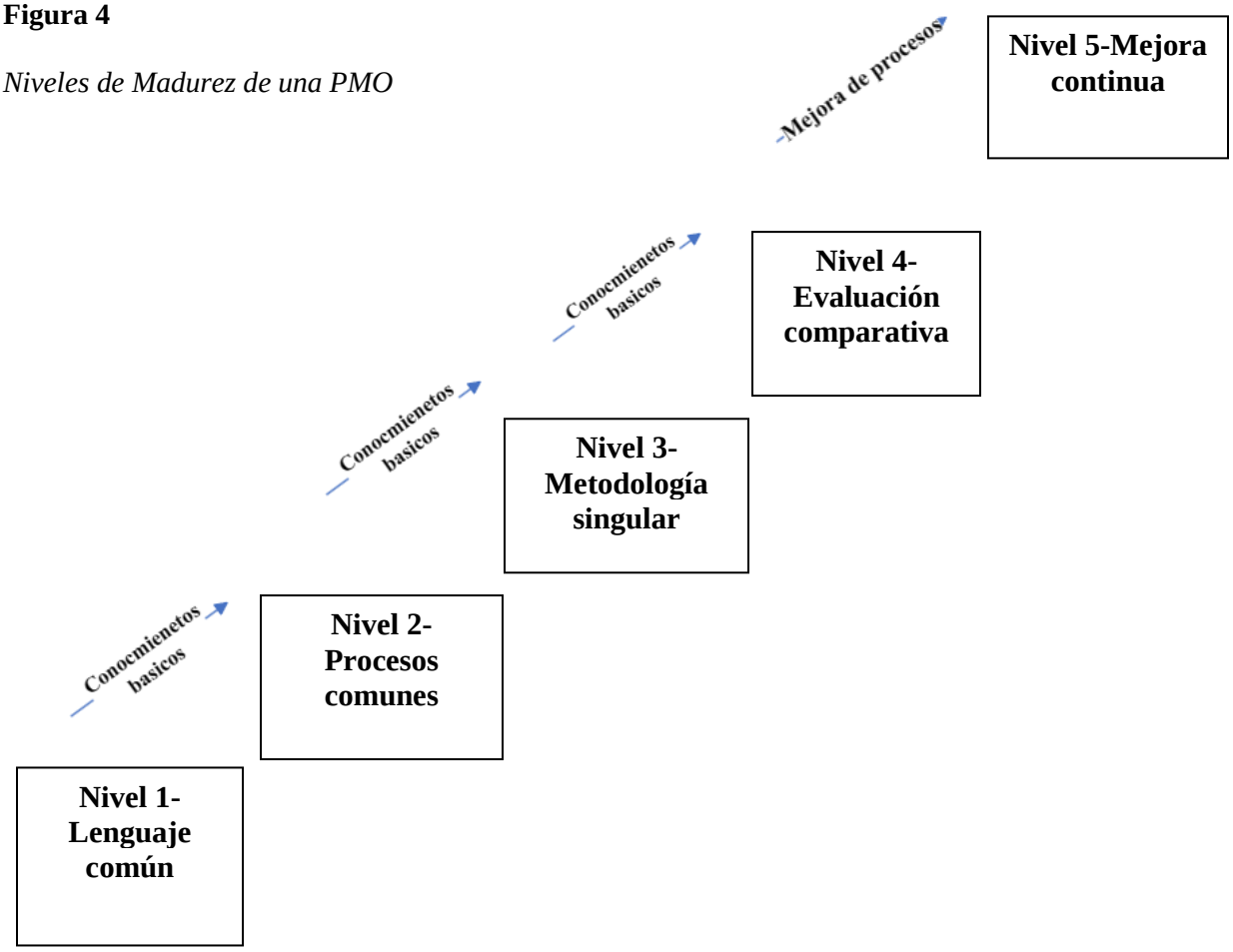
Nota. Elementos del estándar OPM3: conocimiento, valoración y mejoramiento. Fuente: Redondo Salas (2017). Recuperado de https://www.uci.ac.cr/gspm/modelo-de-madurez-direccionproyectos/. Elaborado a partir de Project Management Institute.

Modelo de Madurez en Gestión de Proyectos (PMMM) de Harold Kerzner

Harold Kerzner desarrolló cinco niveles los cuales se muestran en la figura 4. (Kerzner, 2001).

Figura 4

Niveles de Madurez de una PMO



Nota. Tomado del autor (Kerzner, 2001)

Kerzner (2001), define 5 niveles de madurez de una PMO las cuales se relacionan a continuación:

Nivel 1 Lenguaje Común.

la organización reconoce la importancia de la gerencia de proyectos y entiende la necesidad de contar con un buen entendimiento de sus conceptos básicos y su terminología. El uso de la gerencia de proyectos es esporádico y existe interés en tópicos puntuales. Las decisiones se

toman siguiendo intereses particulares y no pensando en la organización como un todo. En el nivel 1, la gerencia de proyectos es reconocida, sin embargo, no se soporta totalmente, hay resistencia al cambio y muchas organizaciones nunca van más allá de este nivel.

Nivel 2-Procesos Comunes.

la organización reconoce que se deben definir y

desarrollar procesos comunes de tal forma que el éxito de un proyecto pueda ser replicado en otros. Igualmente se reconoce el soporte de la disciplina de Gerencia de Proyectos y la aplicación de sus principios en otras metodologías empleadas por la organización. Hay beneficios tangibles por el uso de la Gerencia de Proyectos y su gestión es soportada por todos los niveles de la organización.

Nivel 3 – Metodología Singular.

la organización reconoce el efecto sinérgico de combinar todas las metodologías corporativas dentro de una en singular y propia en torno a la Gerencia de Proyectos. El efecto sinérgico también hace que el proceso de control sea más sencillo con una única metodología que con múltiples metodologías. Entendida la importancia de la Gerencia de Proyectos, se financian programas de entrenamiento y educación para mejorar las habilidades en este campo.

Nivel 4 – Evaluación Comparativa (Benchmarking).

se reconoce que la mejora continua de los procesos es necesaria para mantener una ventaja competitiva. La evaluación comparativa debe realizarse de forma continua. La compañía debe decidir qué comparar y con quién compararse. Una oficina de proyectos se encarga de concentrar y alinear el conocimiento en Gerencia de Proyectos y al mismo tiempo de llevar a cabo el proceso de mejora continua.

Nivel 5 – Mejora Continua.

la organización evalúa la información obtenida del ejercicio de *benchmarking* y decide si debe mejorar la metodología propia. Asimismo, la organización recolecta lecciones aprendidas para generar conocimiento y experiencias que se comparten con otros grupos de proyectos para evitar repetir errores. Igualmente, se desarrollan los programas de tutoría y transferencia de conocimiento.

Al profundizar en la técnica de evolución de modelo OPM3, se encontró que existe el instrumento *OPM3® Self-Assessment Questionnaire*. El OPM3® SAM permite a las organizaciones evaluar su estado actual de madurez en la gestión de proyectos en relación con el conjunto de mejores prácticas que conforman el estándar OPM3 (Guerrero, 2014). Aunque el modelo permite medir la madurez en portafolio, programa y proyectos, solo se enfocará en la sección proyecto, esta herramienta será aplicada al profesional de emprendiendo regional.

OPM3 Self-Assessment Method

Para aplicar el OPM3, se utilizó el método de autoevaluación (Self-Assessment Method), el cual consiste en un cuestionario dirigido a los profesionales de la organización. Este cuestionario evalúa diferentes dominios y áreas del conocimiento, como la integración, el alcance, el tiempo, los costos, la calidad, los recursos humanos, las comunicaciones, los riesgos, las adquisiciones y los interesados.

Colombian Project Management Maturity Model CP3M©

Iniciado en el 2003 el grupo de investigación en Gestión y Evaluación de Programas y Proyectos (Gyepro) de la Universidad del Valle, En sus distintas versiones ha permitido evaluar los procesos estándar de gestión de proyecto de algunas organizaciones colombianas en relación a sus modelos de ciclo de vida, procesos de apoyo, capacidad y aprendizaje institucional. El

modelo “es un instrumento formal ‘que valora la organización mediante herramientas y la califica en una escala de 0 (nivel más bajo) a 5 (nivel más alto), Ver tabla 1, en la que cada nivel refleja el estado de madurez de la organización” (Sánchez et al. 2013)

Tabla 1

Escala de madurez organizacional del Modelo de Madurez en Gestión de Proyectos CP3M© V5.0

Nivel	Características
Nivel 1	**Inconsistencia** 1) El nivel uno describe una organización que, pese a tener algunos procesos establecidos y estandarizados, no son suficientes para un nivel específico de capacidad en CP3M© V5.0, y es por ello por lo que puede incluir cualquier proceso a cualquier nivel de capacidad sin que la totalidad de éstos le permitan a la organización clasificarse en el nivel dos. 2) Las estrategias pueden quedarse sin implementar, y muchas de sus características operacionales pueden no ser monitoreadas apropiadamente. 3) Es probable que una necesidad de cambio detectada a nivel de estrategia no sea transmitida como un requerimiento a nivel de programación de proyectos
Nivel 2	**Planeación y Control** 1) El nivel dos corresponde al nivel de actividad enfocado en la realización de proyectos. Los proyectos son planificados, ejecutados y controlados apropiadamente, entregando productos y/o servicios de acuerdo a unas especificaciones, y satisfaciendo los requerimientos definidos a nivel táctico (o de programa). 2) Los procesos y prácticas de este nivel permiten gestionar las fases de ciclo de vida de los proyectos para obtener los entregables requeridos, que pueden estar o no relacionados con una estrategia organizacional. 3) La organización promueve una cultura de trabajo por proyectos. 4) El aprendizaje en este nivel se da informalmente entre fases de proyectos, y al final de cada proyecto, en relación a temas como el análisis de contextos específicos, resolución de conflictos, y la fijación de prioridades
	Integración 1) El nivel tres refiere la capacidad de la organización para manejar las interrelaciones de los proyectos (incluso si se agrupan en programas), de sus componentes, de sus objetivos,

	de sus medidas de éxito, de sus criterios de ajuste, y de sus riesgos, en relación con sus respectivos ciclos de vida. 2) Es de naturaleza táctica en el que se comprenden las relaciones estructurales entre los proyectos y los programas; por un lado, y las estrategias, objetivos y metas organizacionales, por el otro.
Nivel 3	3) La comprensión de estas relaciones se encuentra diseminada por todos los niveles organizacionales, creando una visión compartida acerca del nivel de importancia de los proyectos para la organización, y permitiendo mejorar la asignación de recursos, disminuir la duplicación de esfuerzos, y analizar y ajustar los proyectos de acuerdo con los cambios definidos en la estrategia. 4) Hay capacitación sobre gerencia de proyectos, y aprendizaje alrededor de temas como la gerencia de múltiples proyectos, de múltiples equipos, y del manejo de las interdependencias entre proyectos. 5) El aprendizaje relacionado con los avances y resultados de los proyectos se reporta como insumo para la adaptación de las estrategias. La medición del logro de las estrategias se basa en los indicadores de éxito definidos para los proyectos
	Alineación Estratégica 1) En el nivel cuatro, la organización reconoce sus competencias distintivas, establece metas de desempeño, objetivos a largo plazo y estrategias para su logro. Estos elementos son usados como criterios para la priorización y selección de programas y proyectos, para lo cual dispone de procesos de categorización y selección de proyectos. 2) Se identifican las interrelaciones entre proyectos, medidas de éxito, criterios de ajuste, riesgos, riesgos y ciclos de vida. 3) La organización reevalúa constantemente la validez de sus supuestos con respecto a los cambios del entorno para ajustar sus proyectos, y utiliza el aprendizaje reportado desde los diversos proyectos para ajustar sus estrategias e identificar nuevas oportunidades de negocio.
Nivel 4	4) Las áreas de proceso de mayor impacto en los objetivos de negocio son manejadas cuantitativamente, permitiendo una mayor predictibilidad y control sobre los proyectos. De esta manera, la medición del logro de las estrategias se basa en indicadores más estables del avance de los proyectos
	Innovación y optimización

Nivel 5	1) En el nivel cinco, la organización reconoce y discute cada idea de mejoramiento propuesta por sus integrantes, y evalúa su valor potencial para la estrategia y para la creación de nuevos negocios. 2) La organización promueve una cultura de innovación, la cual es compartida por sus integrantes. 3) Las áreas de proceso de mayor impacto en los objetivos de negocio son optimizadas mediante el tratamiento de las causas comunes de variación. 4) Las lecciones aprendidas están sistematizadas y diseminadas por toda la organización según sus necesidades, las cuales son continuamente analizadas e implementadas como políticas organizacionales

Nota: Elaboración propia, basada en el Modelo de Madurez en Gestión de Proyectos

Estructura de Desglose de Trabajo (EDT)

LaEDT es:

> una descomposición jerárquica del alcance total del trabajo a realizar por el equipo del proyecto para cumplir con los objetivos del proyecto y crear los entregables requeridos. La EDT/WBS organiza y define el alcance total del proyecto y representa el trabajo especificado en el enunciado del alcance del proyecto aprobado y vigente" (Guía del PMBOK®, 2017, p. 157).

La herramienta EDT será utilizada para el diseño del plan de implementación.

Marco Legal

La implementación de una PMO se debe regir por la Constitución Política de la República de Colombia de 1991, también llamada Carta Magna o Carta Fundamental, es la ley máxima y suprema de un país o estado. En ella, se especifican los principales derechos y deberes de sus participantes, y se define la estructura y organización del Estado".

Para llevar a cabo esta propuesta se realizó una revisión a la regulación vigente en Colombia y no se encontraron norma, decreto u ordenanza que limiten o impidan el diseño de la PMO.

Diseño Metodológico

El desarrollo de la investigación requiere trabajo de campo, por lo que se acudirá al FERC.

Tipo de Investigación

Según Sampier (2010), la investigación es de tipo explicativa porque pretende establecer las causas de los eventos o acciones, que han ocasionado la baja efectividad de los proyectos en el fondo emprender.

Población y Muestra

La población objeto de esta investigación la componen funcionarios y contratistas del FERC, compuesto por tres funcionarios, un asistente administrativo y seis contratistas.

El método de muestro es de tipo censal, dado que todas las unidades de investigación o personal que labora en el fondo emprender son considerados muestra. (Ramírez, 1997)

Instrumentos

Como instrumento de investigación se utilizará la técnica de encuesta aplicada a funcionarios y contratistas del FERC y será aplicada de acuerdo con la herramienta OPM3[3]® *Self-Assessment Questionnaire*, Ver apéndice A.

Fuentes de Información

Para el desarrollo del proyecto se contará con las siguientes fuentes de información:

Fuentes Primarias

Para la recolección de datos referente al diseño y nivel de madurez de la PMO, se utilizará el instrumento anteriormente señalado el OPM3 ® *Self-Assessment Questionnaire*.

---

[3] Organizational Project Management Maturity Model

Fuentes Secundarias

Para obtener información relevante para esta investigación se utilizarán libros, revistas, portales web como como Scopus y Science Direct, tesis de grados y artículos relacionados con la implementación de la PMO.

Validación del Instrumento

La aplicación de la encuesta diseñada según la herramienta OPM3 ® *Self-Assessment Questionnaire* será validad por directores de proyectos y personal con experiencia en diseño y creación de PMO.

Las técnicas de recolección de datos utilizadas en la presente investigación se muestran en la tabla 2,

Tabla 2

Técnicas de Recolección de Datos

Técnica de recolección	Etapa	Actividad	Resultado esperado
Análisis de texto	Desarrollo de etapa 1;	Levantamiento inicial de información sobre implementación y tipos de PMO	Documento en Word, donde se plasma información relacionada con las PMO
Encuesta	Diagnóstico del nivel de madurez	El objetivo es desarrollar una encuesta para medir el nivel de madurez en relación con la gestión de proyecto en el fondo emprender	Documento en Excel, con los resultados de las preguntas a realizar a los contratista y funcionarios del fondo emprender, las cuales serán basadas en el OPM3® *Self-Assessment Questionnaire*
Grupo focal	Desarrollo de etapa 2; Diseño de la PMO	Llevar a cabo reuniones grupales para elegir el tipo de PMO y posterior diseño.	Documento en Word, que contenga misión, visión, objetivos, roles, organigrama, funciones y la metodología de gestión de proyecto o planes de negocios de la PMO
Grupo focal	Desarrollo de etapa 3; Hoja de ruta implementación de la PMO	Definir la hoja de ruta que permita implementar la PMO a través de la realización de reuniones grupales.	Documento en Word que contenga la hoja de ruta o estrategias para la implementación de la PMO

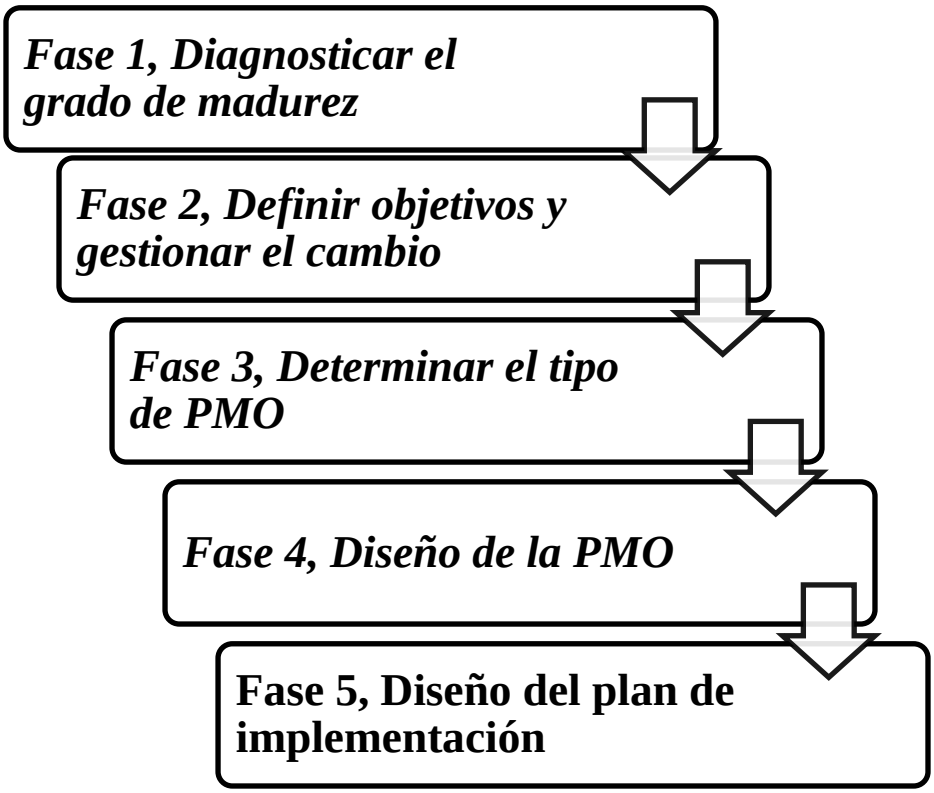
Nota. Elaboración propia

Fases Involucradas en el Diseño de la PMO

En la figura 5, se presentan las fases para realizar el diseño de la PMO

Figura 5

Fases Involucradas en el Diseño de la PMO



Nota. Elaboración propia

Fase 1 Diagnóstico el Grado de Madurez en Relación con la Gestión de Proyectos.

Para determinar el nivel de evaluación de la madurez de gerencia de proyectos en el FERC, se utilizará el modelo de OPM3 del PMI, el cual permite conocer el estado actual y planificar las mejores prácticas para implementar la metodología de gestión del proyecto del fondo.

Actividades Específicas

Recolección de Información.

Realizar entrevistas y encuestas a los *stakeholders*

Recopilar datos históricos sobre proyectos anteriores gestionados por el Fondo Emprender Regional Cesar (FERC).

Revisar documentación interna y externa relacionada con la gestión de proyectos en el FERC.

Evaluación del Grado de Madurez.

Aplicar modelos de evaluación del grado de madurez en gestión de proyectos OPM3

Identificar las prácticas actuales de gestión de proyectos y compararlas con estándares reconocidos.

Análisis de Resultados.

Analizar los resultados de las encuestas y entrevistas para identificar fortalezas y debilidades en la gestión de proyectos.

Elaborar un informe de diagnóstico detallado con hallazgos y recomendaciones iniciales.

Fase 2 Definir Objetivos y Gestionar el Cambio

En esta fase, se declara o diseñan los objetivos que se quieren lograr con la implementación de la PMO y se concientiza al personal de la necesidad del cambio.

Actividades específicas

Definición de Objetivos.

Establecer los objetivos específicos de la PMO en alineación con la misión, visión de la PMO del FERC.

Definir los indicadores clave de desempeño para medir el éxito de la PMO.

Desarrollo del Plan de Gestión del Cambio.

Identificar a los *stakeholders* y evaluar su impacto e influencia.

Desarrollar estrategias de comunicación para informar y comprometer a los *stakeholders* en el proceso de cambio.

Fase 3 Determinar el Tipo de PMO a Diseñar en el Fondo Emprender Regional Cesar

Para determinar el tipo de PMO es necesario escuchar las necesidades y expectativas de los funcionarios y contratistas del fondeo emprender; de igual modo, en esta fase se definirá la misión y visión de la PMO.

Actividades Específicas

Análisis de Tipos de PMO.

Investigar los diferentes tipos de PMO (de control, de soporte, directiva, etc.).

Evaluar las características, ventajas y desventajas de cada tipo de PMO.

Selección del Tipo de PMO.

Realizar un análisis de adecuación del tipo de PMO con las necesidades y el contexto del FERC.

Definir el tipo de PMO que mejor se ajuste a los objetivos y la estructura del FERC.

Fase 4 Diseño de la PMO

En esta etapa se definirán las funciones que debe cumplir la PMO, organigrama de la PMO, definición de los roles y responsabilidades y la metodología de gestión de proyecto o planes de negocios.

Actividades Específicas

Definición de la Estructura Organizacional.

Diseñar la estructura organizacional de la PMO, definiendo roles y responsabilidades.

Establecer las líneas de reporte y comunicación dentro de la PMO y con otros departamentos

Desarrollo de Procesos y Procedimientos.

Definir los procesos clave de gestión de proyectos que la PMO supervisará (planificación, ejecución, monitoreo, cierre).

Documentar procedimientos estándar para la gestión de proyectos.

Selección de Herramientas y Tecnologías.

Identificar y seleccionar herramientas de software para la gestión de proyectos que apoyen a la PMO.

Implementar y configurar las herramientas seleccionadas.

Fase 5 Diseño del Plan de Implementación la PMO

En esta etapa se desarrollará la hoja de ruta para lograr la implementación de la PMO en el FERC.

Actividades Específicas

Elaboración del Plan de Implementación.

Desarrollar un plan detallado de implementación de la PMO con cronograma, recursos y responsables.

Definir hitos y entregables claves en el proceso de implementación.

Gestión de Recursos.

Asignar los recursos necesarios (humanos, financieros, tecnológicos) para la implementación de la PMO.

Asegurar la disponibilidad de los recursos durante toda la fase de implementación.

Ejecución del Plan de Implementación

Llevar a cabo las actividades del plan de implementación de acuerdo con el cronograma establecido.

Monitorear el progreso y realizar ajustes según sea necesario para asegurar el éxito de la implementación.

Monitoreo y Evaluación

Establecer un sistema de monitoreo y evaluación para medir el desempeño de la PMO durante su implementación.

Realizar evaluaciones periódicas y ajustar el plan de implementación basado en los resultados obtenidos

Supuestos y Restricciones

Entre los supuestos y restricciones se encontró:

Supuestos

El FERC dispondrá de toda la documentación y el personal necesario para aplicar los instrumentos de recolección de datos.

Se han realizado varios artículos y trabajos de grados entre otros documentos que servirán de base para el desarrollo del proyecto.

Restricciones

El presupuesto para el desarrollo del diseño de la PMO depende de los investigadores

El producto final no será implementado, ya que la propuesta solo se limita al diseño de la PMO.

Resultados

Análisis de Resultados Uno: Diagnosticar el Grado de Madurez Organizacional en la Gestión de Proyectos o Planes de Negocio, en el FERP

El SENA, como institución líder en formación técnica y tecnológica en Colombia, busca fortalecer el tejido empresarial a través del Fondo Emprender. El fondo ofrece apoyo financiero y acompañamiento a emprendedores para la creación y fortalecimiento de empresas en la región del Cesar.

Actualmente, la gestión de proyectos en el FERC, se caracteriza por: baja estandarización de los procesos, debilidad en la toma de decisiones, limitada gestión del conocimiento y tímida tasa de éxito de los proyectos, por lo que se requiere el diseño de una PMO que lo apoye, de cara a realizar el diseño inicialmente se debe diagnosticar la madurez del Fondo en relación con la gestión de proyectos.

Para realizar el diagnóstico, se utilizó el modelo de madurez organizacional en gestión de proyectos (OPM3), desarrollado por el *Project Management Institute* (PMI) permite medir el grado de madurez organizacional en la gestión de: portafolio, programas, y proyectos; este modelo utiliza la herramienta OPM3 *Self- Assessment Method* que es un cuestionario que consta de 501 preguntas donde se evalúan los dominios de: portafolio, programas, proyectos y facilitador organizacional; sin embargo, para el caso del FERC, sólo se seleccionaron 272 preguntas que tienen que ver exclusivamente con la gestión de proyectos.

El cuestionario se aplicó al profesional de emprendimiento del FERC, los resultados fueron segmentados de la siguiente manera:

- Grupo de procesos definidos en la Guía del PMBOK® (Inicio, Planeación, Ejecución, Monitoreo y Control, y Cierre)

- Áreas de conocimiento definidas en la Guía del PMBOK® (Integración, Alcance, Tiempo, Costo, Calidad, Recursos, Comunicaciones, Riesgos, Adquisiciones, Interesados).

En las tablas 3, 4 y 5 se muestra las áreas evaluadas, en cada una se presenta el indicador de mayor cumplimiento (máximo posible) y el resultado del estado actual del FERC (puntaje obtenido). Para definir el grado de cumplimiento se realizó la tabla 3, donde a cada grado de cumplimiento se le asigna un valor porcentual.

Tabla 3

Valoración Grado de Cumplimiento del Fondo Emprender Regional Cesar.

Grado de cumplimiento	**% de Valoración**
Alto	70% - 100%
Medio	40% - 69%
Bajo	1% - 39%
Nulo	0%

Nota. Elaboración propia

El puntaje obtenido por grupo de proceso al aplicar herramienta *OPM3 Self- Assessment Method*, se muestran en la tabla 4 y figura 6.

Tabla 4

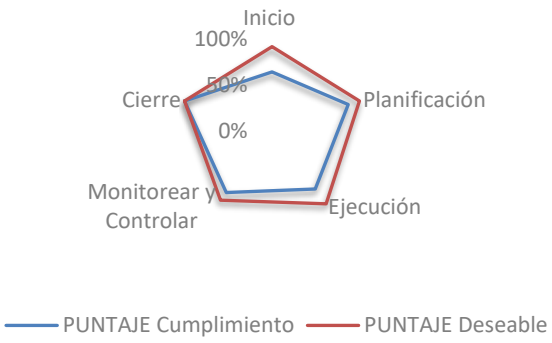
Nivel de Cumplimiento por Grupo de Proceso

Grupo de procesos	PUNTAJE				Grado de cumplimiento
	Obtenido	Máximo posible	Cumplimiento	Deseable	
Inicio	15	24	63%	90%	MEDIO
Planificación	251	288	87%	100%	ALTO
Ejecución	77	96	80%	100%	ALTO
Monitorear y Controlar	112	132	85%	95%	ALTO
Cierre	24	24	100%	100%	ALTO

Nota. Elaboración propia

Figura 6

Nivel de Complimiento por Grupo de Proceso



Nota. Elaboración propia

Los resultados por área del conocimiento al aplicar herramienta OPM3 *Self- Assessment Method*, se muestran en la tabla 5 y figura 7.

Tabla 5

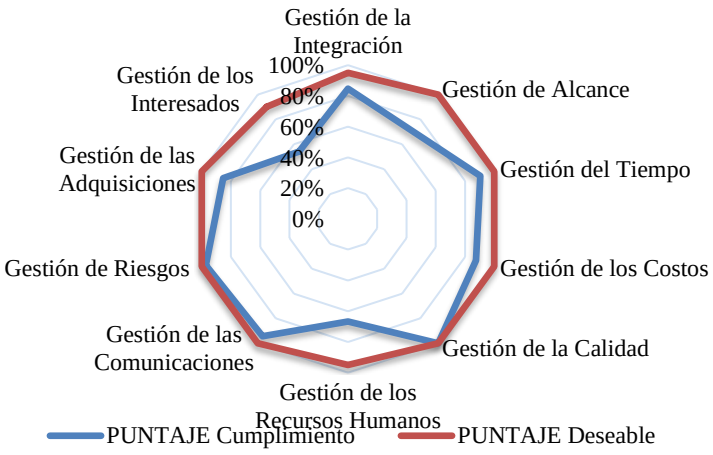
Nivel de Cumplimiento por Área de Conocimiento

AREA DE CONOCIMIENTO	PUNTAJE				Grado de cumplimiento
	Obtenido	Máximo posible	Cumplimiento	Deseable	
Gestión de la Integración	61	72	85%	95%	ALTO
Gestión de Alcance	51	72	71%	100%	ALTO
Gestión del Tiempo	76	84	90%	100%	ALTO
Gestión de los Costos	42	48	88%	100%	ALTO
Gestión de la Calidad	36	36	100%	100%	ALTO
Gestión de los Recursos Humanos	32	48	67%	95%	MEDIO
Gestión de las Comunicaciones	34	36	94%	100%	ALTO
Gestión de Riesgos	70	72	97%	100%	ALTO
Gestión de las Adquisiciones	41	48	85%	100%	ALTO
Gestión de los Interesados	26	48	50%	90%	MEDIO

Nota. Elaboración propia

Figura 7

Nivel de Madurez por Área de Conocimiento



Nota. Elaboración propia

Síntesis del Análisis de Resultado Uno

El diagnóstico del grado de madurez organizacional en la gestión de proyectos en el Fondo Emprender Regional Cesar (FERC) reveló varias áreas clave de mejora, al utilizar el modelo de madurez organizacional en gestión de proyectos (OPM3) desarrollado por el PMI, se evaluaron diferentes dominios a través de un cuestionario dirigido a los profesionales del FERC. Los resultados destacaron una baja estandarización de procesos, debilidad en la toma de decisiones, y limitada gestión del conocimiento, lo cual se traduce en una tímida tasa de éxito de los proyectos.

El análisis detallado mostró que, aunque algunas áreas alcanzaron niveles de cumplimiento alto, como la planificación (87%) y la ejecución (80%), otras áreas como el inicio de proyectos presentaron un grado medio de cumplimiento (63%). Estos hallazgos subrayan la

necesidad de diseñar una PMO que apoye y fortalezca la gestión de proyectos en el FERC, mejorando así la estandarización de procesos, la toma de decisiones y la gestión del conocimiento.

Análisis de Resultados Dos: Definir la Estructura de la PMO en el Fondo Emprender del SENA Regional Cesar

En este apartado se dará respuesta al objetivo específico número dos, para el diseño de la PMO se tendrán en cuenta las expectativas de los *Stakeholders*, ya que son los principales beneficiados con el diseño de la PMO, se definirá el tipo de PMO, la misión, la visión, el organigrama y las funciones de los miembros de la PMO.

Expectativas de los Stakeholders

Primero, se debe definir el grupo de interesados y sus expectativas, lo que esperan de la PMO. Para el caso de la PMO implementada en el FERC, se define como interesados a todo el personal contratista y nombrado que se encuentra vinculado al fondo emprender y se segmentaron en grupos como se muestra en la tabla 6:

Tabla 6

Grupo de Interesados

Nombre y Apellidos	Cargo
Saudith Tovar Villadiego	Profesional de emprendimiento regional Cesar
José peña Cáceres	Profesional de emprendimiento
Dairo Perpiñán reyes	Profesional de emprendimiento
Griseidys duarte Jacome	Asistente administrativo
Sergio Daniel Gnecco peinado	Orientador
Sandra martina Arzuaga aroca	Orientador
María Lourdes Urbina Oñate	Orientador
Jhon Jairo pava vega	Orientador
Carlos Mario Zabaleta Urbina	Orientador
Rociris Paola Zequeira muñoz	Orientador
Omairo Jiménez	Orientador

Nota. Elaboración propia

Al grupo de interesados se les aplicó una encuesta donde se seleccionaron (de una lista de treinta posibles beneficios) los que se ajustan a la situación actual, para el caso de la PMO que se diseñará en el Fondo, se toman en consideración los primeros seis beneficios seleccionados por los interesados. Ver tabla 7.

Tabla 7

Beneficios Esperados por los Interesados con la Creación de la PMO en el Fondo Emprender

Beneficios esperados por los interesados con la creación de la PMO en el fondo emprender
1. Mejora de la satisfacción del cliente
2. Menor exposición al riesgo
3. Mayor previsibilidad para la toma de decisiones
4. Aumento de la productividad de los proyectos
5. Aumento de la visibilidad de la relación entre proyectos
6. Mejor disponibilidad de recursos con competencias en gestión de proyectos

Nota. Elaboración propia, basado en la metodología PMO Valué Ring

Tipo de PMO a Diseñar en el Fondo Emprender

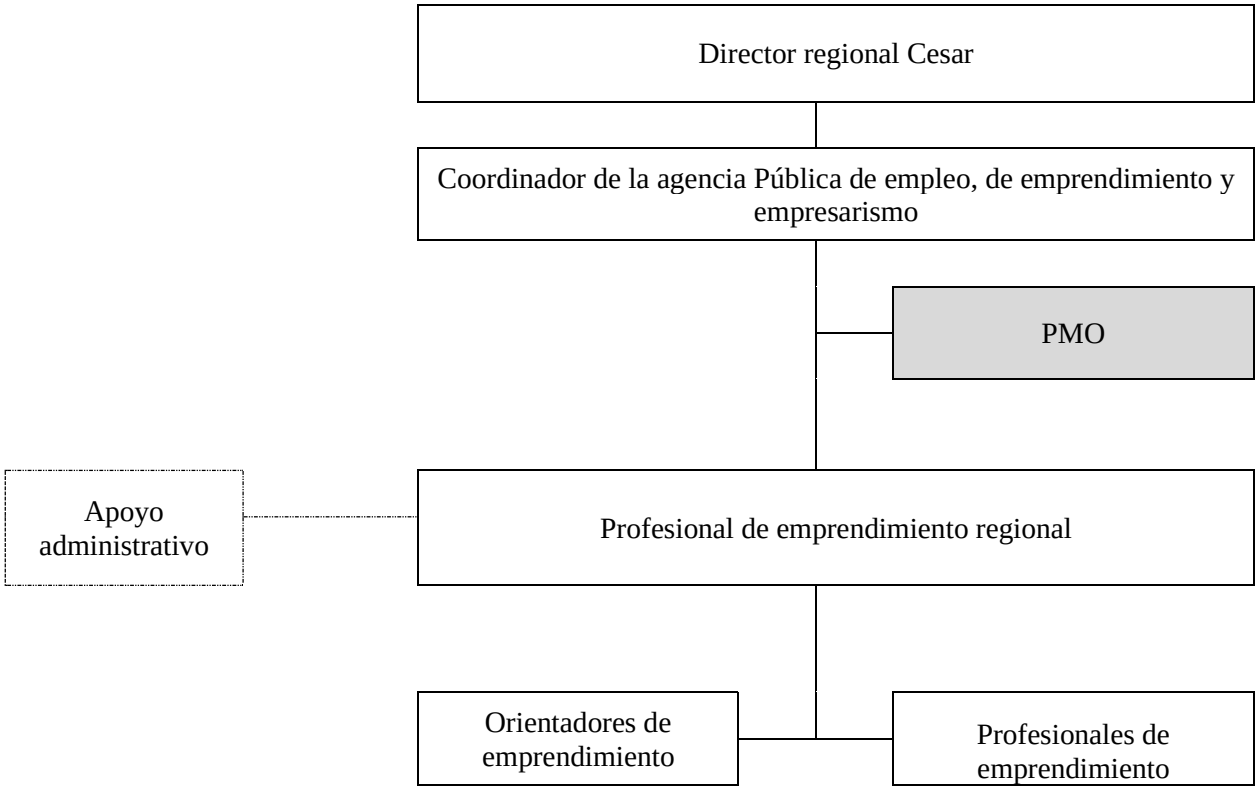
La PMO propuesta para el fondo emprender regional Cesar, será de tipo consultoría o de apoyo e incluirá aspectos como: Desarrollar un rol consultivo para los proyectos, suministrará plantillas, acceso a información y lecciones aprendidas de otros proyectos, planeará y desarrollar programas de formación en competencias de proyectos, consultoría, asesoría y soporte en la implementación de metodologías de gestión de proyectos (PMI, 2017).

Ubicación Dentro del Organigrama de la Organización y Rol

La PMO estará bajo la coordinación de la Agencia Pública de Empleo, Emprendimiento y Empresarismo. Ver figura 8. Su rol será servir como entidad de apoyo estratégico y consultoría para todas las áreas y proyectos de la regional Cesar.

Figura 8

Ubicación de la PMO Dentro del Organigrama de la Organización



Nota. Elaboración propia

Misión y Visión de la PMO

Misión: Facilitar el éxito de los proyectos y programas del SENA a través de la implementación de buenas prácticas de gestión, promoviendo la excelencia en la ejecución y la maximización del valor para la organización y sus beneficiarios.

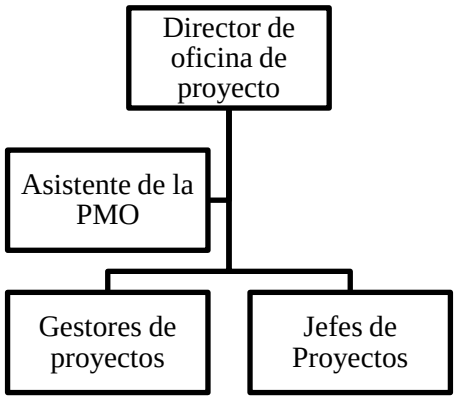
Visión: Ser reconocidos como líderes en la gestión de proyectos y programas, contribuyendo al logro de los objetivos estratégicos del SENA y a la mejora continua de sus procesos.

Organigrama y Roles Dentro de la PMO

En la figura 9, se presenta el organigrama sugerido para la PMO

Figura 9

Organigrama de la PMO



Nota. Elaboración propia, tomando en cuenta autores como (Domínguez et al. 2007)

Los roles sugeridos son; director de Oficina de Proyectos, Gestor de Proyectos, jefes de Proyectos, Asistente de la PMO, las funciones de cada rol se presentan a continuación:

Director de Oficina de Proyectos

Define roles y responsabilidades del personal de gestión de proyectos

Identifica habilidades, entrenamientos y certificaciones requeridos para todos los roles de gestión de proyectos

Promueve y provee el entrenamiento y la tutoría requeridos para todos los roles de gestión de proyectos.

Reportar al nivel ejecutivo sobre el desempeño de los proyectos

Asegura que las mejores prácticas de gestión de proyectos sean definidas y adoptadas; esto incluye asegurar que los procesos, las herramientas y los estándares de gestión de proyectos estén definidos, documentados, medidos y continuamente mejorados.

Define y motiva una cultura de gestión de proyectos que soporte los objetivos de construir y liberar un producto dentro de lo planeado, es decir, dentro del tiempo, costo, alcance, y con la calidad que satisfaga al usuario.

Desarrolla reuniones periódicas para revisar el portafolio de proyectos con los jefes de proyectos con el fin de retroalimentar las lecciones aprendidas en cada portafolio e ir incrementando nuestro nivel de maduración en la gestión de proyectos.

Gestor de Proyectos

Provee consultoría al personal de gestión de proyectos acerca de la metodología y promueve el compartimiento de experiencias.

Provee entrenamiento y tutoría a los jefes de Proyectos.

Valida los cronogramas de proyectos grandes y de alto riesgo.

Desarrolla evaluaciones del desempeño del personal de gestión de proyectos en forma conjunta con el director de la Oficina de Proyectos

Elabora la bitácora de lecciones aprendidas de los proyectos de la organización. Valida los cronogramas de proyectos grandes y de alto riesgo.

Jefes de Proyectos

Dirigen y aseguran el desarrollo en forma óptima del proyecto.

Elaboran y controlan el plan de proyecto.

Comunican y mitigan riesgos y problemas durante el ciclo de gestión del proyecto.

Coordinan reuniones para revisar los avances del proyecto con el equipo del proyecto y con el comité directivo.

Revisan y validan los entregables de cada proyecto.

Identifican riesgos, problemas y oportunidades relacionados con el proyecto.

Realizan el monitoreo del cronograma del proyecto.

Asistente de la PMO

Recopilación, clasificación, almacenamiento y actualización de documentos relacionados con los proyectos, como informes, actas de reuniones, planes de proyecto, etc.

Coordinar la logística de las reuniones, incluyendo la agenda, los participantes, la reserva de salas y la toma de notas.

Organizar y mantener el archivo de documentos relacionados con los proyectos.

Ayudar en la gestión de tareas administrativas generales de la oficina.

Funciones de la PMO

Teniendo en cuenta las expectativas de los *Stakeholders* y el tipo de PMO a diseñar, se definieron las siguientes funciones:

Función: **Proporcionar formación y desarrollo de competencias de proyecto, tanto a personal del PMO como a personal de la organización involucrado en proyectos**

Objetivo de la Función.

Garantizar que todos los miembros del equipo estén equipados con las habilidades y conocimientos necesarios para realizar sus funciones de manera efectiva dentro de los proyectos y/o planes de negocios. Esto incluye comprender los procesos de gestión de proyectos y/o planes de negocios, las herramientas utilizadas, las mejores prácticas y desarrollar habilidades específicas relacionadas con la ejecución exitosa de proyecto proyectos y/o planes de negocios

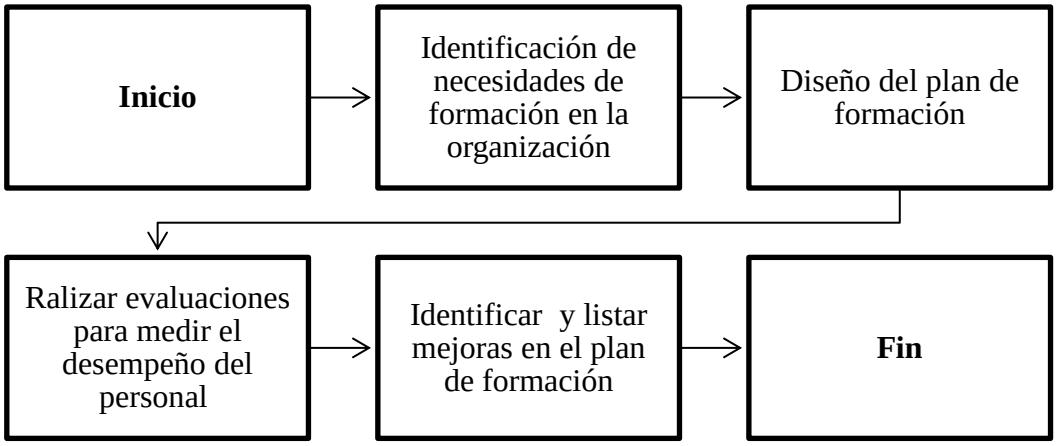
Descripción de actividades.

El proceso para desarrollar dicha funciona se explica a continuación: El director de la PMO evaluará las competencias al personal del PMO y de la organización para determinar las áreas de mejora y las necesidades de formación, una vez identificadas las falencias, se desarrollará un plan anual de formación que aborde las áreas identificadas, incluyendo objetivos de aprendizaje, contenido del curso, métodos de entrega y cronograma, diseñado el plan de formación se impartirá sesiones de formación utilizando métodos como; clases magistrales, talleres prácticos y seminarios. El proceso termina con la retroalimentación individualizada y apoyo continuo para asegurar que el personal esté aplicando efectivamente lo aprendido en su trabajo diario.

En la figura 10, se muestra el diagrama de flujo de la función proporcionar formación y desarrollo de competencias de proyecto

Figura 10

Diagrama de Flujo de la Función en Proporcionar Formación y Desarrollo de Competencias de Proyecto



Nota. Elaboración propia

Beneficios Esperados.

Los principales Beneficios esperados con la función proporcionar formación y desarrollo de competencias de proyecto, tanto a personal del PMO como a personal de la organización involucrado en proyectos serán:

Mejorar las habilidades y conocimientos en gestión de proyectos del personal de fondo emprender regional Cesar

Mejorar las asesoras ofrecidas por los orientadores a los emprendedores

Mejorar la calidad de los planes de negocios

Mejor estimación de costo y tiempo en los planes de negocios

Nivel de Madurez de la Función.

Proporcionar formación y desarrollo de competencias de proyecto tanto a personal del PMO como a personal de la organización involucrado en Proyectos.

Para identificar el nivel de madurez en el que se encuentra el fondo emprender regional Cesar y el deseado con referente a la función antes mencionada, se diseñó la tabla 8.

Tabla 8

Nivel de Madurez de la función; Proporcionar Formación y Desarrollo de Competencias de Proyecto

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
La alta dirección no desconoce la importancia de centralizar en la PMO todo el proceso de desarrollo de competencias en gestión de proyectos. No existe un plan anual de formación, la iniciativa de formación es sugerida por los miembros del equipo	La alta dirección reconoce parcialmente la importancia de centralizar en la PMO todo el proceso de desarrollo de competencias en gestión de proyectos, La PMO diseña un plan de formación anual, sin embargo, este plan no es reconocido por la alta dirección, el plan de formación anual es impartido parcialmente por la PMO, los resultados de plan de formación rara vez son verificados por la PMO	La alta dirección reconoce parcialmente la importancia de centralizar en la PMO todo el proceso de desarrollo de competencias en gestión de proyectos, La PMO diseña un plan de formación anual, sin embargo, este plan es reconocido parcialmente por la alta dirección, el plan de formación anual es impartido parcialmente por la PMO, los resultados de plan de formación son a menudo verificados por la PMO	La alta dirección reconoce la importancia de centralizar en la PMO todo el proceso de desarrollo de competencias en gestión de proyectos, La PMO diseña un plan de formación anual, reconocido por la alta dirección, impartido por la PMO y verifica los resultados de plan de formación y se realizan las correcciones.

Nota. Elaboración propia

Indicador para la función.

Proporcionar formación y desarrollo de competencias de proyecto, tanto a personal del PMO como a personal de la organización involucrado en proyectos. El indicador diseñado por esta función se muestra en la tabla 9.

Tabla 9

Indicador para la Función Proporcionar Formación y Desarrollo de Competencias de Proyecto

Indicador	**Objetivo**	**¿Cómo medir?**	**Fórmula de calculo**	**Frecuencia de medición**	**Meta**
Jornadas de capacitación	verificar los asisten a las jornadas de capacitación	Listados de asistencia, memorias de las jornadas	(número de asistentes/número de jornadas) %	Semestral	100%
Satisfacción de los profesionales capacitados	verificar la satisfacción del personal del PMO y el personal de la organización con las capacitaciones diseñada por la PMO	Realizar una encuesta de satisfacción	Realizar una encuesta de mínimo cinco preguntas, con un puntaje de 1 a 5, siendo 1 muy insatisfecho y 5 muy satisfecho, sobre las capacitaciones realizadas por la PMO. El puntaje promedio representa el nivel de satisfacción del personal	Semestral	100%
Desempeño de los profesionales capacitados	Verifica el nivel de retención de conocimiento de los participantes	Llevar a cabo una evaluación de conocimientos	Realizar una evaluación de conocimiento, con un puntaje de 1 a 5, donde el puntaje aprobatorio es 3, la media representa el nivel de conocimiento retenido por los profesionales	Semestral	80%

Nota. Elaboración propia

Función: Proporcionar herramientas, plantillas, software y demás recursos para administrar correctamente los proyectos.

Objetivo de la Función.

Asegurar que los equipos de proyectos u orientadores tengan acceso a las herramientas adecuadas y los recursos necesarios para planificar, ejecutar y controlar sus proyectos y/o planes de negocios de manera efectiva. Esto incluye la colaboración entre equipos y la gestión eficiente de la información relacionada con los proyectos o planes de negocios de manera efectiva.

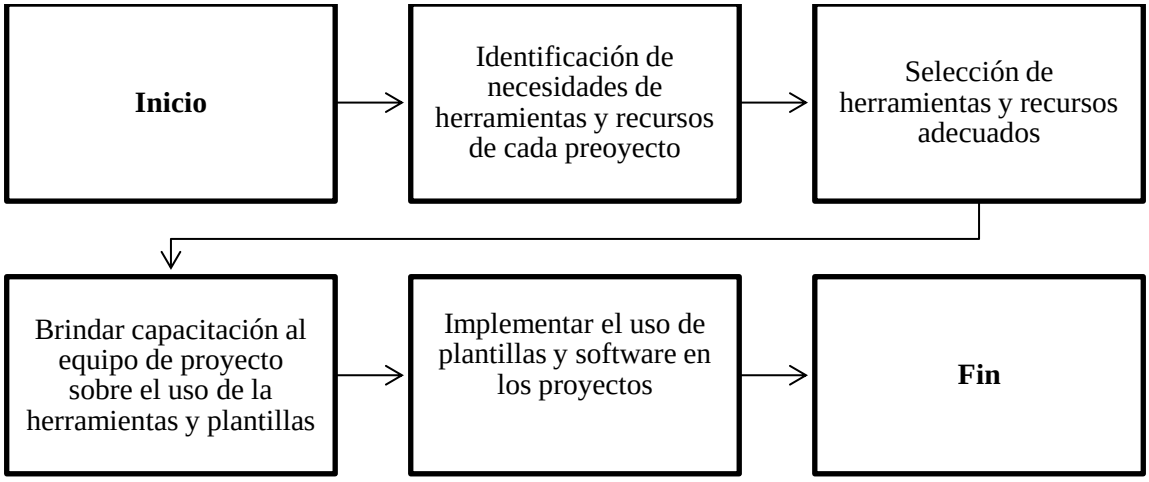
Descripción de Actividades.

El proceso para desarrollar dicha funciona se explica a continuación: Los miembros de la PMO analizarán las necesidades específicas de los proyectos y/o planes de negocios en cuanto a herramientas, plantillas y software. Luego se seleccionan las herramientas, plantillas y softwares más adecuados para los proyectos, considerando las necesidades específicas y la facilidad de uso. Una vez seleccionados las herramientas, se capacitará a los miembros de la PMO para usarlas, después de la capacitación se realizará la implementación de las herramientas seleccionadas en los planes de negocios y/o proyectos; el proceso termina con el monitoreo y evaluación de las herramientas, plantillas y softwares para identificar áreas de mejora y asegurar su correcto funcionamiento.

En la figura 11, se muestra el diagrama de flujo de la función proporcionar herramientas, plantillas, software y demás recursos para administrar correctamente los proyectos.

Figura 11

Diagrama de Flujo de la Función: Proporcionar Herramientas, Plantillas, Software



Nota. Elaboración propia

Beneficios esperados.

Los principales Beneficios esperados con la función proporcionar herramientas, plantillas, software y demás recursos para administrar correctamente los proyectos:

Mejora en la eficiencia y eficacia de la gestión de proyectos.

Reducción del tiempo y los costos asociados a la gestión de proyectos.

Mejora en la calidad de los proyectos.

Mayor satisfacción de los *stakeholders*.

Aumento de la tasa de éxito de los proyectos.

Mejora en la comunicación y colaboración entre los equipos de proyecto.

Mejoramiento en la toma de decisiones.

Mayor transparencia y control en la gestión de proyectos.

Disminución de los riesgos asociados a los proyectos.

Nivel de madurez de la función.

Para identificar el nivel de madurez en el que se encuentra la PMO actualmente, y el deseado con referente a la función antes mencionada, se diseñó la tabla 10.

Tabla 10

Nivel de Madurez de la Función: Proporcionar Herramientas, Plantillas, Software y Demás Recursos para Administrar Correctamente los Proyectos

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
La PMO proporciona herramientas, plantillas, software para administrar proyectos, aisladas entres si y no están alineadas con la metodología de gestión de proyecto requeridas por el fondo emprender, existe una resistencia total a usar las herramientas proporcionadas por parte de los usuarios, los usuarios no fueron capacitados en el uso de las herramientas	La PMO proporciona herramientas, plantillas, software para administrar proyectos, aisladas entres si y no están alineadas con la metodología de gestión de proyecto requeridas por el fondo emprender, existe una resistencia al uso de estas herramientas y se usan en algunos proyectos por parte de los usuarios, solo algunos usuarios fueron capacitados en el uso de las herramientas	La PMO proporciona herramientas, plantillas, software para administrar proyectos, alineadas con la metodología de gestión de proyecto requeridas por el fondo emprender, existe una resistencia parcial al uso de estas herramientas y se usan en algunos proyectos por parte de los usuarios, solo algunos usuarios fueron capacitados en el uso de las herramientas	La PMO proporciona herramientas, plantillas, software para administrar proyectos, alineadas con la metodología de gestión de proyecto requeridas por el fondo emprender, el uso de estas herramientas se aplica a todos los proyectos por parte de los usuarios, todos los usuarios fueron capacitados en el uso de las herramientas

Nota. Elaboración propia

Indicador para la función.

En la tabla 11, se muestra el indicador diseñado para esta función.

Tabla 11

Indicador de la Función: Proporcionar Herramientas, Plantillas, Software y Demás Recursos para Administrar Correctamente los Proyectos.

Indicador	Objetivo	¿Cómo medir?	Fórmula de calculo	Frecuencia de medición	Meta
Uso de las herramientas plantillas, software y demás recursos	Verificar si las plantillas, software y demás recurso están alineados con la metodología de gestión de proyecto exigida por el fondo emprender	Identificar el número de proyectos a los cuales se les está aplicando las herramientas proporcionadas por la PMO	(Número de proyectos que utilizan las herramientas, planillas software y recursos / número de proyectos) %	Mensualmente	90%

Nota. Elaboración propia

Función*:* Consultoría, asesoramiento y soporte en la implementación de metodologías relacionada con la administración de proyectos.

Objetivo de la Función.

Asegurar que los proyectos se gestionen de manera efectiva y eficiente, siguiendo las mejores prácticas y metodologías reconocidas en el campo de la gestión de proyectos. Esto implica proporcionar orientación experta y apoyo práctico a los equipos de proyecto y a la organización en su conjunto para implementar y adaptar las metodologías de gestión de proyectos según las necesidades específicas.

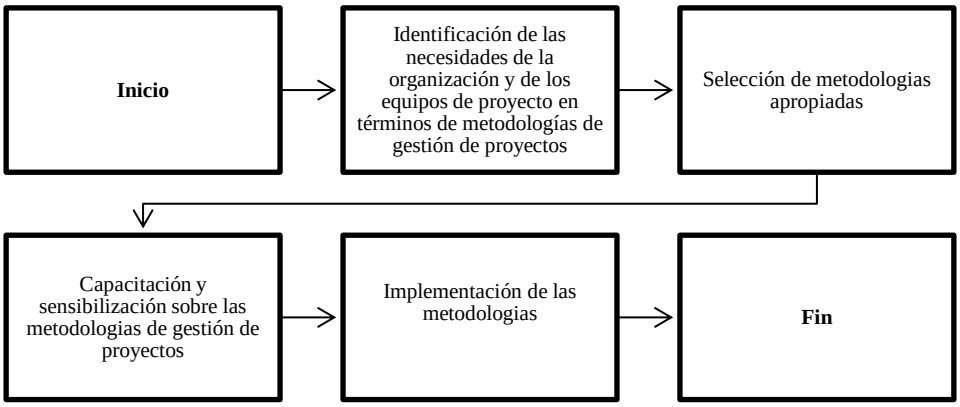
Descripción de Actividades.

El proceso para desarrollar dicha funciona se explica a continuación: El proceso inicia con la identificación de las necesidades de la organización y de los equipos de proyecto en términos de metodologías de gestión de proyectos por parte del director de la PMO, luego se procede a seleccionar la o las metodologías de gestión de proyectos más adecuadas para abordar las necesidades identificadas. El siguiente paso es la capacitación y sensibilización sobre las metodologías de gestión de proyectos seleccionadas a los equipos de proyecto, para luego procese con la implementación de la metodología, el proceso termina con el monitoreo y seguimiento de las metodologías implementadas, recopilando comentarios y realizando ajustes según sea necesario.

En la figura 12, se muestra el diagrama de flujo de la función consultoría, asesoramiento y soporte en la implementación de metodologías relacionada con la administración de proyectos.

Figura 12

Diagrama de Flujo de la Función: Consultoría, Asesoramiento y Soporte en la Implementación de Metodologías Relacionada con la Administración de Proyectos



Nota. Elaboración propia

Beneficios esperados.

Los principales Beneficios esperados con la función: proporcionar herramientas, plantillas, software y demás recursos para administrar correctamente los proyectos son:

Mejorar la planificación, ejecución y control de los proyectos

Disminución de los riesgos asociados a los proyectos.

Fortalecimiento de la cultura de gestión de proyectos en el FERC.

Estandarización.

Nivel de Madurez de la Función.

Para identificar el nivel de madurez en el que se encuentra la PMO actualmente, y el deseado con referente a la función antes mencionada, se diseñó la siguiente tabla 12.

Tabla 12

Nivel de Madurez de la Función

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
La PMO proporciona una metodología básica, la metodología se aplica solo en algunos proyectos, existe resistencia al uso de esta metodología por parte de los usuarios, el equipo de proyecto no fue capacitado sobre el uso de esta metodología	La PMO proporciona una metodología estandarizada alineada con los requerimientos del fondo emprender y con las mejores practica en gestión de proyectos, aún persiste una resistencia al uso de esta metodología por parte de los usuarios, se utiliza en algunos proyectos bajo el control de la PMO algunos usuarios fueron capacitado sobre el uso de esta metodología	La PMO proporciona una metodología estandarizada alineada con los requerimientos del fondo emprender y con las mejores practica en gestión de proyectos, aún persiste una resistencia al uso de esta metodología por parte de los usuarios, se utiliza en la mayoría de los proyectos bajo el control de la PMO, algunos usuarios fueron capacitado sobre el uso de esta metodología	La PMO proporciona una metodología estandarizada alineada con los requerimientos del fondo emprender y con las mejores practica en gestión de proyectos, esta metodología es usada por todos los usuarios, se utiliza en todos de los proyectos bajo el control de la PMO, todos los usuarios fueron capacitado sobre el uso de esta metodología

Nota. Elaboración propia

Indicador Para la Función.

En la tabla 13, se muestra el indicador de la función diseñada

Tabla 13

Indicador Para la Función

Indicador	Objetivo	¿Cómo medir?	Fórmula de calculo	Frecuencia de medición	Meta
Porcentaje de proyectos que implementan exitosamente la metodología de gestión de proyectos.	Este indicador mide el nivel de adopción y cumplimiento de las metodologías de gestión de proyectos por parte de los equipos de proyecto y la organización en general.	Identificar cuantos proyectos se aplican la metodología	(Número de proyectos que implementan exitosamente la metodología / Número total de proyectos) %	Semestralmente	80%

Nota. Elaboración Propia

Función: Apoyar la planificación de proyectos

Objetivo de la función.

Garantizar que los proyectos y/o planes de negocios dentro del Fondo Emprender Regional Cesar se planifiquen de manera efectiva y eficiente, lo que incluye la elaboración de cronogramas, presupuestos, alcances y recursos necesarios para lograr los objetivos del proyecto de manera oportuna y dentro del presupuesto asignado.

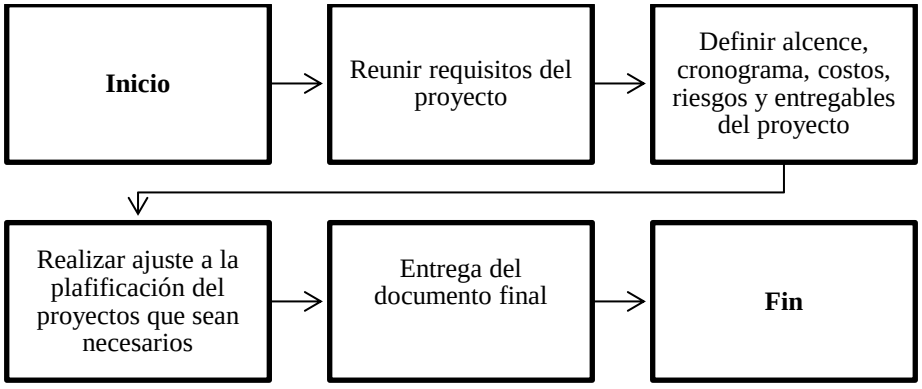
Descripción de actividades.

El proceso para desarrollar dicha funciona se explica a continuación: inicia con la solicitud de los jefes de proyecto a la PMO, el jefe de proyecto debe informar sobre el alcance, fechas, insumo y riesgos de cada proyecto, luego ésta establecerá los límites y entregables del proyecto, asegurando comprender lo que se incluirá y lo que no se incluirá en el proyecto, estimarán los costos asociados y otras actividades, identificarán riesgos que puedan afectar la planificación y desarrollarán estrategias de mitigación. El proceso termina con la revisión y/o ajuste de la planificación del proyecto según sea necesario en función de los comentarios del equipo del proyecto y las partes interesadas.

En la figura 13, se muestra diagrama de flujo de la función; apoyar la planificación de proyectos

Figura 13

Diagrama de Flujo de la Función: Apoyar la Planificación de Proyectos



Nota. Elaboración propia

Beneficios Esperados.

Los principales Beneficios esperados con la función: apoyar la planificación de proyecto son:

Mejora en la gestión del tiempo y los recursos

Mejor comunicación y colaboración

Aumento de la satisfacción de los emprendedores

Mejorar la calidad de los proyectos

Nivel de Madurez de la Función; Apoyar la Planificación de Proyectos.

Para identificar el nivel de madurez en el que se encuentra la PMO actualmente, y el deseado con referente a la función antes mencionada, se diseñó la tabla 14.

Tabla 14

Nivel de Madurez de la Función; Apoyar la Planificación de Proyectos

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
El servicio rara vez es solicitado incluso en los casos donde podría contribuir con la planificación de proyectos	El servicio es requerido solo en los casos donde se considera que puede apoyar la planificación de proyectos	El servicio es requerido en la mayoría de los casos donde se considera que puede apoyar la planificación de proyectos	El servicio es requerido en todos los casos contribuyendo con una planificación exitosa del proyecto

Nota. Elaboración propia

Indicador Para la Función.

Apoyar la planificación de proyectos. En la tabla 15, se muestra el indicar para la función, apoyar la planificación de proyectos

Tabla 15

Indicador Para la Función; Apoyar la Planificación de Proyectos

Indicador	Objetivo	¿Cómo medir?	Fórmula de calculo	Frecuencia de medición	Meta
Porcentaje de proyectos que cumplen con el cronograma y presupuesto establecidos en la fase de planificación.	Este indicador Mide la efectividad de la PMO en apoyar la planificación de proyectos y garantizar que se ejecuten de manera eficiente y dentro de los parámetros establecidos.	Revisar la documentación de planificación de proyectos, incluyendo el cronograma y presupuesto. Monitorear el progreso de los proyectos a lo largo de su ciclo de vida. Registrar las desviaciones del cronograma y presupuesto en cada proyecto.	(Número de proyectos que cumplen con el cronograma y presupuesto / Número total de proyectos) %	Semestralmente	80%

Nota. Elaboración propia

Función: **Administrar base de datos de lecciones aprendidas**

Objetivo de la función.

Recopilar, almacenar y compartir conocimientos y experiencias adquiridas durante la ejecución de proyectos anteriores. Esto permite que el fondo emprender aprenda de sus éxitos y

fracasos pasados, identifique patrones y tendencias, y utilice esta información para mejorar continuamente sus prácticas de gestión de proyectos y aumentar la probabilidad de éxito en proyectos futuros.

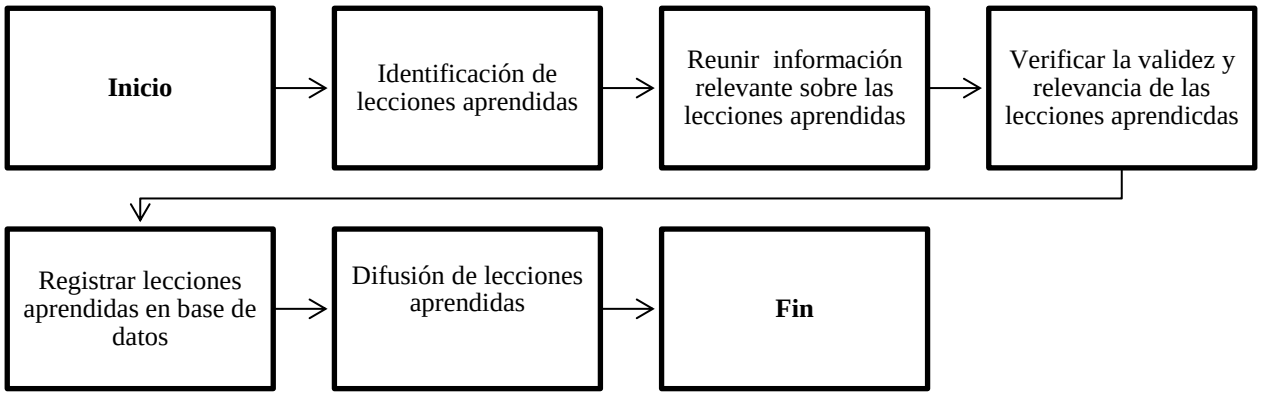
Descripción de actividades.

El proceso para desarrollar dicha funciona se explica a continuación: El proceso se lleva a cabo durante y al final de cada proyecto, identificar y documentar las lecciones aprendidas por parte del equipo de proyecto y el gestor de proyectos, se reúne información relevante sobre las lecciones aprendidas, incluyendo descripción del problema o situación, contexto, acción tomada y resultados, se verifica la validez y relevancia de las lecciones aprendidas con las partes interesadas clave y el equipo de proyecto, realizado este proceso se registran las lecciones aprendidas en una base de datos centralizada, asegurando que esté organizada y sea fácilmente accesible para consulta futura. Una vez almacena y registrada las lesiones aprendidas se comunicarán las lecciones aprendidas a otros equipos de proyecto y miembros de la organización, promoviendo su uso y aplicación en proyectos futuros, el proceso finaliza con las actualizaciones de base de datos con nuevas experiencias y conocimientos adquiridos en cada proyecto.

En la figura 14, se muestra el diagrama de flujo de la función administrar base de datos de lecciones aprendidas

Figura 14

Diagrama de Flujo de la Función: Administrar Base de Datos de Lecciones Aprendidas



Nota. Elaboración Propia

Beneficios esperados.

Los principales Beneficios esperados con la función: administrar base de datos de lecciones aprendidas son:

Reducción de errores y riesgos

Promoción de la cultura de aprendizaje

Mejora continua

Toma de decisiones en base a experiencia

Nivel de madurez de la función.

Administrar Base de Datos de Lecciones Aprendidas, Para identificar el nivel de madurez en el que se encuentra la PMO actualmente, y el deseado con referente a la función antes mencionada, se diseñó la siguiente tabla 16.

Tabla 16

Nivel de Madurez de la Función: Administrar Base de Datos de Lecciones Aprendidas

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
La PMO mantiene registro en carpetas electrónica en formato MS-Word, MS – Excel, MS – PowerPoint u otro aplicativo similar, pocas lecciones aprendidas son documentadas	La PMO exige la documentación de las lecciones aprendidas más relevantes, sin embargo, no tiene un sistema de gestión de documento, mantiene registro en carpetas electrónica en formato MS-Word, MS – Excel, MS – PowerPoint u otro aplicativo similar, pocas lecciones aprendidas son documentadas	La PMO exige la documentación de las lecciones aprendidas más relevantes en un sistema de gestión de documento por los gestores de proyecto, pero no socializa con los usuarios las lesiones aprendidas	La PMO exige la documentación de todas las lecciones aprendidas en un sistema de gestión de documento por los gestores de proyectos, se comunica con el resto de los usuarios las lecciones aprendidas

Nota. Elaboración Propia

Indicador para la función.

Administrar base de datos de lecciones aprendidas, para el diseño del indicador se utilizó la tabla 17

Tabla 17

Indicador Para la Función Administrar Base de Datos de Lecciones Aprendidas

Indicador	Objetivo	¿Cómo medir?	Fórmula de calculo	Frecuencia de medición	Meta
Número de lecciones aprendidas documentadas y almacenadas en la base de datos.	Este indicador mide el número y calidad de las lecciones aprendidas documentadas en la base de datos, así como la tasa de utilización de estas lecciones en proyectos futuros.	(número de proyectos que generan lecciones aprendidas/ número total de proyectos) %		Semestral	100%

Nota. Elaboración propia

Análisis de Métricas de la Oficina de Proyecto Propuesta.

En la tabla 18 y figura 13 se muestra el nivel actual de madurez con referencia a la gestión de proyecto del fondo emprender y el nivel deseado, con relación a las funciones diseñadas. Para el diseño de la tabla se tiene en cuenta tres enfoques; operativo, táctico y estratégico.

Tabla 18

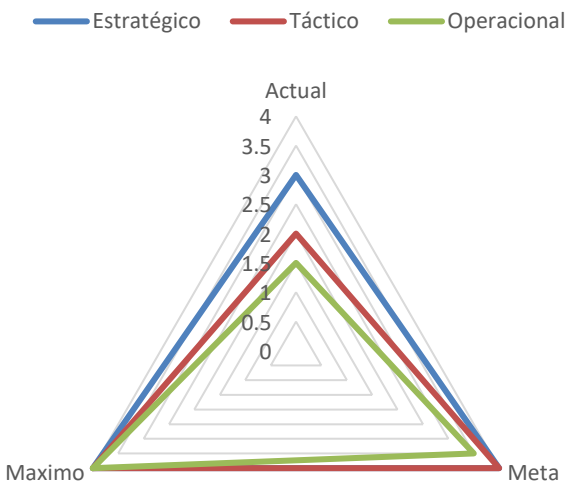
Nivel de Madurez por Función

Enfoque	Nivel Actual	Nivel Meta	Nivel Máximo
Estratégico			
Función: Apoyar la planificación de proyectos	3	4	4
Táctico			
Función: Consultoría, asesoramiento y soporte en la implementación de metodologías relacionada con la administración de proyectos.	2	4	4
Función: Administrar base de datos de lecciones aprendidas	2	4	4
Operacional			
Función: Proporcionar herramientas, plantillas, software y demás recursos para administrar correctamente los proyectos.	2	4	4
Función: Proporcionar formación y desarrollo de competencias de proyecto, tanto a personal del PMO como a personal de la organización involucrado en proyectos	1	3	4

Nota. Elaboración Propia

Figura 15

Nivel de Madurez por Enfoque



Nota. Elaboración Propia

A nivel estratégico el fondo emprender tiene una notable puntuación, la planificación de proyecto es aceptable, sin embargo, se requieren mejorar para tener mayor efectiva en la viabilidad de proyectos.

En el nivel táctico, su puntuación es baja, ya que el fondo presenta un déficit en las lecciones aprendidas, lo que imposibilidad aprender proyectos anteriores para disminuir los riesgos, evitar problemas identificados y reutilizar buenas prácticas. En este mismo sentido su puntuación en el asesoramiento de metodología es bajo, si bien es cierto el fondo tiene su propia metodología de gestión de proyectos, esta no está actualizada con las mejores prácticas o referentes internacionales.

Finalmente, a nivel operacional su puntuación es baja, aunque el fondo emprender sumista plantillas, software y herramientas para la gestión de proyectos al personal, esta son rara vez actualizadas o adaptadas con las mejoras practicas actuales en gestión de proyectos. De igual modo ocurre con el personal que labora en la entidad, no se tiene un plan de capacitación en competencias de gestión de proyectos.

Síntesis del Análisis Resultado Dos

El análisis de resultados se centra en definir la estructura de la Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) para el Fondo Emprender del SENA Regional Cesar, con el fin de apoyar y mejorar la gestión de proyectos en la institución.

Los *stakeholders* clave incluyen a todo el personal contratado y nombrado vinculado al Fondo Emprender. Se realizaron encuestas para identificar los Beneficios esperados con la creación de la PMO, los cuales incluyen:

Mejora de la satisfacción del cliente

Menor exposición al riesgo

Mayor previsibilidad en la toma de decisiones

Aumento de la productividad de los proyectos

Mayor visibilidad de la relación entre proyectos

Mejor disponibilidad de recursos con competencias en gestión de proyectos

La PMO propuesta será de tipo consultoría o de apoyo, con un rol consultivo que proporcionará plantillas, acceso a información, lecciones aprendidas de otros proyectos y formación en competencias de gestión de proyectos.

La misión de la PMO será apoyar la formulación y el control eficaz de los proyectos en el Fondo Emprender, mientras que su visión se enfocará en mejorar la eficiencia, eficacia y transparencia en la gestión de proyectos, contribuyendo al impacto positivo en la región.

El diseño incluirá un organigrama que establezca claramente los roles y responsabilidades dentro de la PMO. Se definirán las líneas de reporte y comunicación dentro de la PMO y con otros departamentos para asegurar una estructura organizacional bien definida.

Las funciones clave de la PMO incluirán la supervisión de los procesos de gestión de proyectos (planificación, ejecución, monitoreo, cierre), documentación de procedimientos estándar y la selección de herramientas de software para apoyar la gestión de proyectos.

El diseño de la PMO se justifica por los resultados del diagnóstico, que revelaron una baja estandarización de procesos, debilidad en la toma de decisiones y limitada gestión del conocimiento. Se espera que la implementación de la PMO fortalezca estas áreas, mejorando la tasa de éxito de los proyectos presentados por los emprendedores y optimizando los recursos del SENA.

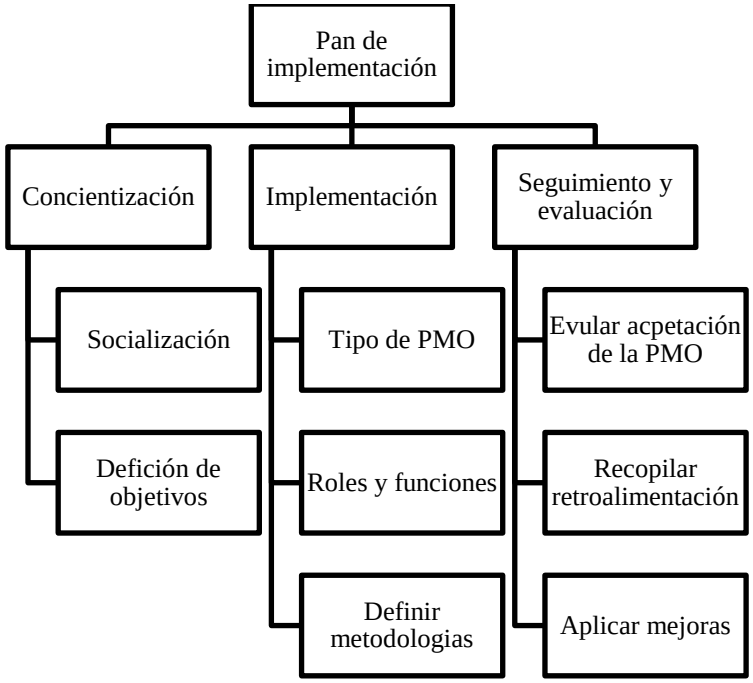
Análisis de Resultado Tres: Diseñar un Plan en la Implementación de la Oficina de Gestión de Proyecto (PMO)

El plan de implementación tiene como objetivo socializar al personal del FERC, las actividades de corto, mediano y largo plazo que se realizan en un escenario de implementación de la PMO, así mismo el plan les brindara a los colaboradores del Fondo Emprender el conocimiento y las herramientas necesarias para comprender la implementación de la PMO (Project Management Office) y su impacto en la organización.

El plan de implementación de la PMO en el fondo emprender se llevará a cabo en tres fases que se describen en la figura 16 y tabla 19.

Figura 16

EDT Plan de Implementación



Nota: Elaboración propia

Tabla 19

Fases Plan de la PMO en el Fondo Emprender Regional Cesar

Fase	Descripción	Responsable
Concientización	Durante esta fase, se concientizará al personal sobre la importancia de la implantación de la PMO, para mejorar la gestión de proyectos, mejorar la eficiencia y eficacia en la ejecución de proyectos y establecer una cultura de gestión de proyectos en el Fondo Emprender, a través de la PMO	Profesional de emprendimiento regional
Implementación	En esta fase, los colaboradores del Fondo Emprender, conocerán la PMO, misión, visión, beneficios, roles, funciones entre otros.	Profesional de emprendimiento regional
Seguimiento y evaluación	En esta fase, se harán seguimiento de los progresos de los colaboradores del Fondo Emprender, mediante evaluaciones periódicas y reuniones de seguimiento; también se harán evaluaciones para medir el éxito de la capacitación y la implementación de la PMO, y se analizarán las retroalimentaciones de los colaboradores, para identificar áreas de mejora.	Personal que labora en el fondo emprender

Nota. Elaboración propia

Para cada fase descrita, se realizarán las actividades plasmadas en el cronograma de la tabla 20.

Tabla 20

Actividades de Implementación de la PMO

Fase/Objetivo	Actividades	Duración
I. Concientización	1) Socialización: Presentación y beneficios de la implementación PMO	5 día
	2) Definición del alcance y objetivos de la implementación de la PMO.	3 días
	3) Crear la misión, visión y organigrama estratégicos de la PMO	30 días
II. Implementación	4) Detallar las funciones y responsabilidades específicas de la PMO en el Fondo Emprender.	20 días
	5) Presentar las metodologías de gestión de proyectos que utilizará la PMO.	10 días
	6) Desarrollar formatos y herramientas de uso en la PMO	30 días
	7) Definición de indicadores clave de rendimiento (KPI) para la PMO.	5 días
	8) Aprobar la PMO	3 días
III. Seguimiento y evaluación	9) Evaluar el nivel de aceptación y éxito de la PMO	5 días
	10) Recopilar la retroalimentación de los colaboradores del Fondo Emprender regional Cesar, para identificar áreas de mejora	10 días
	11) Implementar plan de mejora	10 días

Nota. Elaboración propia

Síntesis del Análisis de Resultado Tres

El plan de implementación de la PMO en el Fondo Emprender del SENA Regional Cesar tiene como objetivo socializar al personal del Fondo las actividades de corto, mediano y largo

plazo necesarias para la implementación efectiva de la PMO. Este plan busca proporcionar a los colaboradores el conocimiento y las herramientas necesarias para comprender la implementación de la PMO y su impacto positivo en la organización, lo cual se detalla a continuación:

Fase de concientización

Objetivo: Sensibilizar al personal sobre la importancia de la PMO.

Actividades: Socialización de los beneficios de la PMO, definición del alcance y objetivos.

Responsable: Profesional de emprendimiento regional.

Fase de implementación

Objetivo: Dar a conocer la misión, visión, beneficios, roles y funciones de la PMO.

Actividades: Creación de la misión, visión y organigrama estratégicos, detalle de funciones y responsabilidades, presentación de metodologías de gestión de proyectos, desarrollo de formatos y herramientas, definición de indicadores clave de rendimiento (KPI).

Responsable: Profesional de emprendimiento regional.

Fase de seguimiento y evaluación

Objetivo: Monitorear y evaluar el progreso y éxito de la implementación de la PMO.

Actividades: Evaluaciones periódicas, reuniones de seguimiento, recopilación de retroalimentación y plan de mejora.

Responsable: Profesional de emprendimiento regional.

Análisis de Resultado Cuatro: Socializar los Resultados del Diseño de la Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) en el Fondo Emprender del SENA Regional Cesar

La socialización del diseño de la oficina de gestión de proyecto y el plan de implementación se llevó a cabo por el profesional de emprendiendo regional del FERC, quien, en un escenario de puesta en marcha de la PMO, se desempeñará como líder de la PMO

En esta socialización se le indicó el equipo de trabajo cual es la misión, la visión y funciones de la PMO, qué rol ocupará cada miembro del equipo, así como los potenciales benéficos en la mejora de la efectiva en la gestión de proyectos y planes de negocio que traería una implantación de la PMO como se muestra en la figura 17.

Figura 17

Socialización de la PMO con el Equipo de Trabajo

Nota. Socialización del diseño de la PMO con el equipo de trabajo del FERC.

Figura 18

Socialización de Resultados de la PMO con el Equipo del Fondo Emprender Regional Cesar

Nota. Socialización final del diseño de la PMO

La socialización culmina con una sesión de preguntas y respuesta, en esta misma sesión el equipo de trabajo realizo las recomendaciones para mejorar la PMO.

Síntesis del Análisis de Resultado Cuatro

El cuarto análisis de resultados se centra en la socialización del diseño de la Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) y su plan de implementación en el Fondo Emprender del SENA Regional Cesar. Este proceso fue llevado a cabo por el profesional de emprendimiento regional del FERC, quien asumirá el rol de líder de la PMO en su futura puesta en marcha, para lo cual se definen los siguientes objetivos:

Presentación de la PMO: Se comunicó al equipo de trabajo la misión, visión y funciones de la PMO, así como los roles específicos que ocupará cada miembro del equipo.

Beneficios de la PMO: Se destacaron los Beneficios esperados, como la mejora en la eficiencia y efectividad en la gestión de proyectos y planes de negocio.

Sesión de Preguntas y Respuestas: La socialización concluyó con una sesión interactiva donde el equipo de trabajo pudo realizar recomendaciones para mejorar la PMO.

Contribuciones del Proyecto de Investigación al Equipo del Trabajo del FERC

El desarrollo del proyecto de investigación permitió al equipo de trabajo del fondo emprender, identificar su nivel de madurez en gestión de proyecto, el equipo estuvo de acuerdo con los resultados que arrojaron las encuestas y diagnósticos, los cuales se mencionan a continuación; una inadecuada gestión de interesados, en materia de conocimientos en gestión de proyecto se encontró que se requiere capacitación en este tema, así como en diferentes metodologías de gestión de proyecto, y finalmente documentación de las lecciones aprendidas. Algunos miembros manifestaron que dichas falencias encontradas se conversaron anteriormente de manera informal entre el personal, sin embargo, no se había realizado un estudio diagnostico hasta la realización del proyecto de investigación. Teniendo en cuenta estos resultados, el mismo equipo sugiere que una de las funciones que debe tener la PMO, es la capacitación del personal en herramientas y metodologías relacionadas con la gestión de proyectos el cual debe realizarse de manera periódica.

En cuanto al diseño de la PMO, el equipo considero que es necesario y útil su implementación.

Limitaciones

Es importante aclarar que los resultados obtenidos en las encuestas aplicadas a los emprendedores, donde se les pregunta sobre el nivel de satisfacción con las asesorías y entrenamiento recibidos pueden contener sesgos. Ya que es posible que los encuestados no recuerden con precisión todos los temas tratados en los *bootcamps* y entrenamientos, además algunos emprendedores puedes estar o no de acuerdo con la información recibida y la ruta de emprendiendo del Fondo Emprender.

La frecuencia de medición de algunas métricas está sujeta a la cantidad de convocatorias del fondo emprender. Por lo cual, si el director de la PMO lo considera puede cambiar la frecuencia de medición.

Conclusiones y Recomendaciones

De acuerdo con el desarrollo de la propuesta, se presentaron las siguientes conclusiones y recomendaciones:

El desarrollo del proyecto ayudó al equipo del Fondo Emprender a identificar su nivel de madurez en gestión de proyectos, validando resultados obtenidos a través de encuestas y diagnósticos previos y reconoció la necesidad de capacitación en gestión de interesados y diferentes metodologías de gestión de proyectos, así como en la documentación de lecciones aprendidas

La evaluación del grado de madurez organizacional en la gestión de proyectos se llevó a cabo utilizando el modelo OPM3 del PMI. Los resultados indicaron un nivel de madurez del 80% por grupo de proceso y del 79% por área de conocimiento. Estos resultados justificaron la necesidad del diseño de una PMO para fortalecer y mejorar la gestión de proyectos.

Los resultados muestran un nivel general de madurez alto en los grupos de proceso, aunque el inicio de proyectos y áreas como la gestión de interesados y recursos humanos mostraron niveles medios de cumplimiento. Estos hallazgos subrayan la necesidad de implementar una PMO para fortalecer la gestión de proyectos y mejorar la efectividad en la ejecución de planes de negocio en el FERC.

La estructura organizacional de la PMO se definió y documentó claramente, incluyendo roles, responsabilidades y procesos clave. Esta estructura fue socializada con el equipo de trabajo del FERC, asegurando una comunicación efectiva y la comprensión de todos los componentes de la PMO dentro del plazo establecido.

La PMO propuesta se alinea estrechamente con las expectativas de los stakeholders al

enfocarse en el desarrollo de un rol consultivo y de apoyo para los proyectos. Esto incluye proporcionar recursos como plantillas, acceso a información y lecciones aprendidas, así como planificar programas de formación en competencias de proyectos.

Las funciones propuestas para la PMO se presentan de manera general y teniendo en cuenta las expectativas del grupo de interesados, no obstante, se recomienda que una vez las funciones sean adoptadas, se rediseñen o se adapten a las nuevas exigencias del FERC

La PMO debe mantener y mejorar los niveles actuales de madurez en la gestión de interesados y recursos humanos, así como en los procesos de inicio de los proyectos.

Durante la etapa de socialización, el equipo de trabajo del FERC mostró interés en participar en el desarrollo de plantillas y herramientas, lo cual debe ser fomentado y aprovechado para fortalecer la implementación de la PMO.

Se recomienda en la PMO incluir funciones de capacitación periódica en herramientas y metodologías de gestión de proyectos para asegurar que el personal esté siempre actualizado y preparado.

La PMO deberá apoyar a la regional Cesar en la formulación y gerencia de proyectos, ya que su alcance no solo se limita al fondo emprender, sino a todo el centro de operación y mantenimiento minero, así como a todo el personal involucrado en temas de proyectos.

Referencias Bibliográficas

Alvarez, R. (2002). *lan de Negocios Elaboración y Presentación.* Edición patrocinada por la fundación Pro-Bolivia .

Bojacá, E., & Hilarión, F. (2022). Diseño de una oficina de gestión de proyectos PMO para el área de Ciencia y Tecnología de la alcaldía del municipio de Gachetá Cundinamarca. https://repository.unad.edu.co/handle/10596/51624

Carden, L., & Brace, C. (2022). Project Management Office (PMO): Using Projects as Strategies for Managing Organizational and Human Resources. International Journal of Information Technology Project Management (IJITPM). 1-13. http://doi.org/10.4018/IJITPM.290419

Congreso de la Réplica de Colombia. (2006). Ley 1014 de 2006 De fomento a la cultura del emprendimiento. https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/reglamentacion/ley-1014-2006.pdf

Díaz, F., Medellin, V., Ortega, J., & Santana, L. (2009). Proyectos formulación y criterios de evaluación. Alfaomega.

Diaz, G. (2016). *Qué es un Gerente de Proyectos?* Obtenido de https://www.creaciondeproyectos.com/gerente-de-proyectos/

Dominguez, O., Anyosa, V., & Núñez, A. (2007). *Metodología para implementar con éxito una PMO en un entorno Latinoamericano: A methodology to successfully implement a PMO in a Latin American organization. Paper presented at PMI® Global Congress.* Cancún, Mexico: Project Management Institute.

FONDO EMPRENDER. (2020). Emprendimiento. https://www.fondoemprender.com/SitePages/FondoEmprenderEmprendimiento.aspx

Fondo Emprender. (2023). *Infromes de Gestion del 2015 hasta 2023.*

Guerrero, T. (2014). Propuesta de una Oficina de Administración de Proyectos (PMO) en la empresa Soluciones Integrales en Tecnología SA. *Instituto Tecnológico de Costa Rica*.

Guía del PMBOK. (2021).

Hernandez, M. (2012). Gerencia del Equipo de Proyecto. *Universidad del norte*.

Hill, G. (2004). Evolving the Project Management Office. Obtenido de https://doi.org/10.1201/1078/44705.21.4.20040901/84187.6

Hurtado, C., & Marcelo, J. (2011). *Los Proyectos y los Planes de Negocios.* Bolivia. Obtenido de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425941231003

Kezner, H. (2005). Strategic Planning for Project Management Using a Project Management Maturity Model.

Naiser, & Sapag. (2014). Preparación y evaluación de proyectos. McGRAW-HILL.

Solarte, & Sánchez. (2014). *Gerencia de proyectos y estrategia organizacional:el modelo de madurez en Gestión de Proyectos CP3M© V5.0*. Revistar innovar

PMBOK. (2008). *Una guía para el Libro del conocimiento sobre gestión de proyectos (PMBOK).* Project Management Institute.

PMI. (2017). Guía de los FUNDAMENTOS PARA LA DIRECCION DE PROYECTOS.

PMO Global Alliance. (2015). *NTC-ISO-9000. (2015). Sistemas de Gestión de la Calidad − Fundamentos y Vocabulario. Colombia: Icontec.* Obtenido de PMO Value Ring: https://www.pmoga.world/pmovr

Project Management Institute. (2008). Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK).

Project Management Institute. (2008). Modelo de madurez de gestión de proyectos organizacionales (OPM3®). *Project Management Institute*.

Project Management Institute. (2017). Guía de los FUNDAMENTOS PARA LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS.

Project Management Institute. (2017). *Guía PMBOK.*

Project Management Institute. (2021). Guía de los fundamentos para la dirección de Proyectos (Guia del PMBOK®)(Séptima ed.). (e. Project Management Institute, Ed.) Newton Square, Pennsylvania: Project Management Institute, editor.

Redondo, A. (2017). *¿Conoce cuál es el Modelo de Madurez de su organización?* U. p. Internacional. Obtenido de https://www.uci.ac.cr: https://www.uci.ac.cr/gspm/modelo-de-madurez-direccionproyectos/

Rodríguez, G., & Gómez, A. (2021). Modelo de Madurez Organizacional en Gestión de Proyectos Para Universidades Públicas del Occidente de Colombia: Un Enfoque con Referentes Internacionales. *Universidad Nacional Abierta y A Distancia -UNAD.*

Sánchez, S. (2006). PMO implementation: a practical case. *Paper presented at PMI® Global Congress 2006—Latin America, Santiago, Chile. Newtown Square, PA: Project Management Institute.*

SENA. (2019). Manual operativo fondo emprender. Obtenido de http://www.fondoemprender.com/Normatividad/manual%20operativo%20versio%CC%81n%20final_DJ06082020.pd

SENA. (2020). *Manual técnico operativo de los centros de desarrollo empresarial SENA (V3 ed.).* Gestión de emprendimiento y empresarismo. Obtenido de http://compromiso.sena.edu.co/documentos/vista/descarga.php?id=2547

SENA. (2021). *Misión y Visión SENA.* Obtenido de https://www.sena.edu.co/esco/sena/Paginas/misionVision.aspx

SENA. (2021). *Quienes somos.* Obtenido de https://www.sena.edu.co/esco/sena/Paginas/quienesSomos.a

SENA. (2023). *Fondo emprender.* Obtenido de https://www.fondoemprender.com/SitePages/Home.aspx

SENA. (2024). Procedimiento operativo estándar de asesoría. Obtenido de https://compromiso.sena.edu.co/documentos/vista/descarga.php?id=5206

SENA. (2024). Procedimiento operativo estándar de entrenamiento. Obtenido de https://compromiso.sena.edu.co/documentos/vista/descarga.php?id=5962

Apéndices

Apéndice A

OPM3 Self- Assessment Method Grupo de Proceso Iniciar

ID Mejor Práctica	Pregunta (Spanish)	Dominio Portafolio	Portafolio - Area de Conocimientos	Portafolio - Grupo de Procesos	Dominio Programa	Programa - Area de Conocimientos	Programa - Grupo de Procesos	Dominio Proyecto	Proyecto - Áreas de Conocimiento PMBOK	Proyectos - Procesos	Proyecto - Grupo de Procesos	Facilitador Organizacional	División FO	Etapas Procesos de Mejora (SMCI)	0- No implementado para los	1- Parcialmente Implementado para	2- Aplica Plenamente, no de manera	3- Aplica en su Totalidad, de forma	Observaciones
1005	¿Estandariza su organización el proceso de "Desarrollar la Carta del Proyecto"?							Proyecto	04 Gestión de la Integración	04.1 Desarrollar Project Charter	1 - Iniciar			1 - Estandarizar			X		
1195	¿Estandariza su organización el proceso de "identificar las partes interesadas"?							Proyecto	13 Gestión de los Interesados	13.1 Identificar a los Interesados	1 - Iniciar			1 - Estandarizar			X		
1700	¿Su organización mide el proceso de "Desarrollar la Carta del Proyecto"?							Proyecto	04 Gestión de la Integración	04.1 Desarrollar Project Charter	1 - Iniciar			2 - Medir			X		
2005	¿Su organización mide el proceso de "identificar las partes interesadas"?							Proyecto	13 Gestión de los Interesados	13.1 Identificar a los Interesados	1 - Iniciar			2 - Medir			X		
2015	¿Controla su organización el proceso de "Identificar a las partes interesadas"?							Proyecto	13 Gestión de los Interesados	13.1 Identificar a los Interesados	1 - Iniciar			3 - Controlar		X			
2025	¿Mejora su organización el proceso de "identificar las partes interesadas"?							Proyecto	13 Gestión de los Interesados	13.1 Identificar a los Interesados	1 - Iniciar			4 - Mejorar			X		
2240	¿Su organización controla el proceso de "Desarrollar la Carta del Proyecto"?							Proyecto	04 Gestión de la Integración	04.1 Desarrollar Project Charter	1 - Iniciar			3 - Controlar			X		
2630	¿Mejora su organización el proceso de "Desarrollar la Carta del Proyecto"?							Proyecto	04 Gestión de la Integración	04.1 Desarrollar Project Charter	1 - Iniciar			4 - Mejorar			X		

Nota. Tomada de Project Management Institute (PMI)

Apéndice B

OPM3 Self- Assessment Method Grupo de Proceso Planificación

ID Mejor Práctica	Pregunta (Spanish)	Dominio Portafolio	Portafolio - Area de Conocimientos	Portafolio - Grupo de Procesos	Dominio Programa	Programa - Area de Conocimientos	Programa - Grupo de Procesos	Dominio Proyecto	Proyecto - Áreas de Conocimiento PMBOK	Proyectos - Procesos	Proyecto - Grupo de Procesos	Facilitador Organizacional	División FO	Etapas Procesos de Mejora (SMCI)	0- No implementado para los Resultados de una	1- Parcialmente Implementado para los Resultados	2- Aplica Plenamente, no de manera consistente	3- Aplica en su Totalidad, de forma coherente, para	Observaciones
1020	¿Estandariza su organización el proceso de "Desarrollar Plan de Gestión de Proyectos"?							Proyecto	04. Gestión de la Integración	04.2 Desarrollar Plan de Gestión del Proyecto	2 - Planificación			1 - Estandarizar			X		
1030	¿Estandariza su organización el proceso de "Recolección de Requisitos"?							Proyecto	05. Gestión de Alcance	05.2 Recopilar requisitos	2 - Planificación			1 - Estandarizar			X		Existen orientadores que no revisan que cumplan los requisitos los emprendedores, algunos emprendedores salen no acreditado y se les realiza la ruta

1040	¿Estandariza su organización el proceso "Definir Alcance"?							Proyecto	05. Gestión de Alcance	05.4 Definir el Alcance	2 - Planificación			1 - Estandarizar				X	
1050	¿Estandariza su organización el proceso "Definir Actividades"?							Proyecto	06. Gestión del Tiempo	06.2 Definir Actividades	2 - Planificación			1 - Estandarizar				X	
1060	¿Estandariza su organización el proceso de "Secuenciar las Actividades"?							Proyecto	06. Gestión del Tiempo	06.3 Secuenciar las Actividades	2 - Planificación			1 - Estandarizar				X	
1070	¿Estandariza su organización el proceso de "Estimar las Duraciones de la Actividad"?							Proyecto	06. Gestión del Tiempo	06.4 Estimar las Duraciones de la Actividad	2 - Planificación			1 - Estandarizar				X	
1075	¿Estandariza su organización el proceso "Crear WBS"?							Proyecto	05. Gestión de Alcance	05.3 Crear la EDT (WBS)	2 - Planificación			1 - Estandarizar		X			
1080	¿Estandariza su organización el proceso de "Desarrollar Cronograma"?							Proyecto	06. Gestión del Tiempo	06.6 Desarrollar Cronograma	2 - Planificación			1 - Estandarizar				X	
1085	¿Su organización mide el proceso "Crear WBS"?							Proyecto	05. Gestión de Alcance	05.3 Crear la EDT (WBS)	2 - Planificación			2 - Medir		X			
1090	¿Estandariza su organización el proceso de "Planear Gestión de Recursos Humanos"?							Proyecto	09. Gestión de los Recursos Humanos	09.1 Plan de Gestión de Recursos Humanos	2 - Planificación			1 - Estandarizar				X	
1095	¿Su organización controla el proceso "Crear WBS"?							Proyecto	05. Gestión de Alcance	05.3 Crear la EDT (WBS)	2 - Planificación			3 - Controlar		X			
1100	¿Estandariza su organización el proceso de "estimación de costes"?							Proyecto	07. Gestión de los Costos	07.2 Estimar Costos	2 - Planificación			1 - Estandarizar				X	
1105	¿Mejora tu organización el proceso "Crear WBS"?							Proyecto	05. Gestión de Alcance	05.3 Crear la EDT (WBS)	2 - Planificación			4 - Mejorar		X			
1110	¿Estandariza su organización el							Proyecto	07. Gestión de los Costos	07.3 Determinar Presupuesto	2 - Planificación			1 - Estandarizar				X	

	proceso "Determinar presupuesto"?																		
1115	¿Estandariza su organización el proceso de "Estimación de Recursos de la Actividad"?							Proyecto	06. Gestión del Tiempo	06.5 Estimar los recursos de la actividad	2 - Planificación			1 - Estandarizar				X	
1120	¿Estandariza su organización el proceso de "Planear la Gestión de Riesgos"?							Proyecto	11. Gestión de Riesgos	11.1 Plan de Gestión de Riesgos	2 - Planificación			1 - Estandarizar				X	
1125	¿Su organización mide el proceso "Estimar los recursos de la actividad"?							Proyecto	06. Gestión del Tiempo	06.5 Estimar los recursos de la actividad	2 - Planificación			2 - Medir				X	
1130	¿Estandariza su organización el proceso de "Planificar la gestión de la calidad"?							Proyecto	08. Gestión de la Calidad	08.1 Planificar la Gestión de la Calidad	2 - Planificación			1 - Estandarizar				X	
1135	¿Su organización controla el proceso de "Estimación de Recursos de la Actividad"?							Proyecto	06. Gestión del Tiempo	06.5 Estimar los recursos de la actividad	2 - Planificación			3 - Controlar				X	
1145	¿Mejora su organización el proceso de "Estimar recursos de actividades"?							Proyecto	06. Gestión del Tiempo	06.5 Estimar los recursos de la actividad	2 - Planificación			4 - Mejorar				X	
1160	¿Estandariza su organización el proceso de "Planear la Gestión de las Comunicaciones"?							Proyecto	10. Gestión de las Comunicaciones	10.1 Plan de Gestión de las Comunicaciones	2 - Planificación			1 - Estandarizar			X		
1170	¿Estandariza su organización el proceso "Identificar riesgos"?							Proyecto	11. Gestión de Riesgos	11.2 Identificar Riesgos	2 - Planificación			1 - Estandarizar				X	
1180	¿Estandariza su organización el proceso de "Realizar Análisis de Riesgo Cualitativo"?							Proyecto	11. Gestión de Riesgos	11.3 Realizar Análisis Cualitativo de Riesgos	2 - Planificación			1 - Estandarizar				X	
1190	¿Estandariza su organización el proceso de "Realizar							Proyecto	11. Gestión de Riesgos	11.4 Realizar Análisis Cuantitativo de Riesgos	2 - Planificación			1 - Estandarizar				X	

	análisis cuantitativo de riesgos"?																		
1200	¿Estandariza su organización el proceso de "Planear Respuestas a los Riesgos"?							Proyecto	11. Gestión de Riesgos	11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos	2 - Planificación			1 - Estandarizar				X	
1210	¿Estandariza su organización el proceso de "Plan de Gestión de Adquisiciones"?							Proyecto	12. Gestión de las Adquisiciones	12.1 Plan de Gestión de Adquisiciones	2 - Planificación			1 - Estandarizar				X	
1710	¿Su organización mide el proceso de "Desarrollar Plan de Gestión de Proyectos"?							Proyecto	04. Gestión de la Integración	04.2 Desarrollar Plan de Gestión del Proyecto	2 - Planificación			2 - Medir				X	
1720	¿Su organización mide el proceso de "recolección de requisitos"?							Proyecto	05. Gestión de Alcance	05.2 Recopilar requisitos	2 - Planificación			2 - Medir				X	
1730	¿Su organización mide el proceso "Definir Alcance"?							Proyecto	05. Gestión de Alcance	05.4 Definir el Alcance	2 - Planificación			2 - Medir				X	
1740	¿Su organización mide el proceso "Definir actividades"?							Proyecto	06. Gestión del Tiempo	06.2 Definir Actividades	2 - Planificación			2 - Medir				X	
1750	¿Su organización mide el proceso de "Secuenciar las Actividades"?							Proyecto	06 Gestión del Tiempo	06.3 Secuenciar las Actividades	2 - Planificación			2 - Medir				X	
1760	¿Su organización mide el proceso de "Estimar las Duraciones de la Actividad"?							Proyecto	06. Gestión del Tiempo	06.4 Estimar las Duraciones de la Actividad	2 - Planificación			2 - Medir				X	
1770	¿Su organización mide el proceso de "Desarrollar Cronograma"?							Proyecto	06 Gestión del Tiempo	06.6 Desarrollar Cronograma	2 - Planificación			2 - Medir				X	
1780	¿Su organización mide el proceso de "Plan de gestión de recursos humanos"?							Proyecto	09. Gestión de los Recursos Humanos	09.1 Plan de Gestión de Recursos Humanos	2 - Planificación			2 - Medir				X	
1790	¿Su organización mide el proceso de "estimación de costes"?							Proyecto	07 Gestión de los Costos	07.2 Estimar Costos	2 - Planificación			2 - Medir				X	

1800	¿Su organización mide el proceso "Determinar presupuesto"?							Proyecto	07. Gestión de los Costos	07.3 Determinar Presupuesto	2 - Planificación			2 - Medir				X	
1810	¿Su organización mide el proceso de "Plan de gestión de riesgos"?							Proyecto	11. Gestión de Riesgos	11.1 Plan de Gestión de Riesgos	2 - Planificación			2 - Medir				X	
1820	¿Su organización mide el proceso "Planificar la gestión de la calidad"?							Proyecto	08. Gestión de la Calidad	08.1 Planificar la Gestión de la Calidad	2 - Planificación			2 - Medir				X	
1850	¿Su organización mide el proceso de "Plan de Gestión de Comunicaciones"?							Proyecto	10. Gestión de las Comunicaciones	10.1 Plan de Gestión de las Comunicaciones	2 - Planificación			2 - Medir				X	
1860	¿Su organización mide el proceso "Identificar Riesgos"?							Proyecto	11. Gestión de Riesgos	11.2 Identificar Riesgos	2 - Planificación			2 - Medir				X	
1870	¿Su organización mide el proceso "Realizar Análisis de Riesgo Cualitativo"?							Proyecto	11. Gestión de Riesgos	11.3 Realizar Análisis Cualitativo de Riesgos	2 - Planificación			2 - Medir				X	
1880	¿Su organización mide el proceso "Realizar análisis de riesgo cuantitativo"?							Proyecto	11. Gestión de Riesgos	11.4 Realizar Análisis Cuantitativo de Riesgos	2 - Planificación			2 - Medir				X	
1890	¿Su organización mide el proceso de "Planear respuestas al riesgo"?							Proyecto	11. Gestión de Riesgos	11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos	2 - Planificación			2 - Medir				X	
1900	¿Su organización mide el proceso de "Plan de Gestión de Adquisiciones"?							Proyecto	12. Gestión de las Adquisiciones	12.1 Plan de Gestión de Adquisiciones	2 - Planificación			2 - Medir				X	
2250	¿Su organización controla el proceso "Desarrollar Plan de Gestión del Proyecto"?							Proyecto	04. Gestión de la Integración	04.2 Desarrollar Plan de Gestión del Proyecto	2 - Planificación			3 - Controlar				X	
2260	¿Su organización controla el proceso de "recolección de requisitos"?							Proyecto	05. Gestión de Alcance	05.2 Recopilar requisitos	2 - Planificación			3 - Controlar				X	
2270	¿Su organización controla el proceso "Definir Alcance"?							Proyecto	05. Gestión de Alcance	05.4 Definir el Alcance	2 - Planificación			3 - Controlar				X	
2280	¿Su organización controla el proceso "Definir actividades"?							Proyecto	06. Gestión del Tiempo	06.2 Definir Actividades	2 - Planificación			3 - Controlar				X	

2290	¿Su organización controla el proceso de "Secuenciar las Actividades"?							Proyecto	06. Gestión del Tiempo	06.3 Secuenciar las Actividades	2 - Planificación			3 - Controlar				X	
2300	¿Su organización controla el proceso de "Estimar las Duraciones de la Actividad"?							Proyecto	06. Gestión del Tiempo	06.4 Estimar las Duraciones de la Actividad	2 - Planificación			3 - Controlar				X	
2310	¿Su organización controla el proceso de "Desarrollar Cronograma"?							Proyecto	06. Gestión del Tiempo	06.6 Desarrollar Cronograma	2 - Planificación			3 - Controlar				X	
2320	¿Su organización controla el proceso de "Planear Gestión de Recursos Humanos"?							Proyecto	09.. Gestión de los Recursos Humanos	09.1 Plan de Gestión de Recursos Humanos	2 - Planificación			3 - Controlar				X	
2330	¿Su organización controla el proceso de "estimación de costes"?							Proyecto	07. Gestión de los Costos	07.2 Estimar Costos	2 - Planificación			3 - Controlar				X	
2340	¿Su organización controla el proceso "Determinar presupuesto"?							Proyecto	07. Gestión de los Costos	07.3 Determinar Presupuesto	2 - Planificación			3 - Controlar				X	
2350	¿Su organización controla el proceso "Planificación de la gestión de riesgos"?							Proyecto	11. Gestión de Riesgos	11.1 Plan de Gestión de Riesgos	2 - Planificación			3 - Controlar				X	
2360	¿Controla su organización el proceso de "Planificar la gestión de la calidad"?							Proyecto	08. Gestión de la Calidad	08.1 Planificar la Gestión de la Calidad	2 - Planificación			3 - Controlar				X	
2390	¿Controla su organización el proceso de "Planear la gestión de las comunicaciones"?							Proyecto	10. Gestión de las Comunicaciones	10.1 Plan de Gestión de las Comunicaciones	2 - Planificación			3 - Controlar				X	
2400	¿Su organización controla el proceso "Identificar riesgos"?							Proyecto	11. Gestión de Riesgos	11.2 Identificar Riesgos	2 - Planificación			3 - Controlar				X	
2410	¿Su organización controla el proceso "Realizar análisis de riesgo cualitativo"?							Proyecto	11. Gestión de Riesgos	11.3 Realizar Análisis Cualitativo de Riesgos	2 - Planificación			3 - Controlar				X	
2420	¿Su organización controla el proceso "Realizar Análisis							Proyecto	11. Gestión de Riesgos	11.4 Realizar Análisis Cuantitativo de Riesgos	2 - Planificación			3 - Controlar				X	

	Cuantitativo de Riesgo"?																		
2430	¿Controla su organización el proceso de "Planear respuestas al riesgo"?							Proyecto	11. Gestión de Riesgos	11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos	2 - Planificación			3 - Controlar				X	
2440	¿Su organización controla el proceso de "Plan de Gestión de Adquisiciones"?							Proyecto	12. Gestión de las Adquisiciones	12.1 Plan de Gestión de Adquisiciones	2 - Planificación			3 - Controlar				X	

Nota. Tomada de Project Management Institute (PMI)

Apéndice C

OPM3 Self- Assessment Method Grupo de Proceso Ejecución

ID Mejor Práctica	Pregunta (Spanish)	Dominio Portafolio	Portafolio - Área de Conocimientos	Portafolio - Grupo de Procesos	Dominio Programa	Programa - Area de Conocimientos	Programa - Grupo de Procesos	Dominio Proyecto	Proyecto - Áreas de Conocimiento PMBOK	Proyectos - Procesos	Proyecto - Grupo de Procesos	Facilitador Organizacional	División FO	Etapas Procesos de Mejora (SMCI)	0- No implementado para los Resultados de una Mejor Práctica	1- Parcialmente Implementado para los Resultados de una Mejor	2- Aplica Plenamente, no de manera consistente para los	3- Aplica en su Totalidad, de forma coherente, para los Resultados	Observaciones
1150	¿Estandariza su organización el proceso de "Adquirir Equipo del Proyecto"?							Proyecto	09. Gestión de los Recursos Humanos	09.2 Adquirir el Equipo del Proyecto	3 - Ejecución			1 - Estandarizar			X		El personal contratado depende del presupuesto
1155	¿Estandariza su organización el proceso de "Administrar equipo de proyecto"?							Proyecto	09. Gestión de los Recursos Humanos	09.4 Gestionar el Equipo del Proyecto	3 - Ejecución			1 - Estandarizar			X		
1165	¿Su organización mide el proceso "Gestionar el equipo del proyecto"?							Proyecto	09. Gestión de los Recursos Humanos	09.4 Gestionar el Equipo del Proyecto	3 - Ejecución			2 - Medir				X	
1175	¿Su organización controla el proceso "Gestionar el equipo del proyecto"?							Proyecto	09. Gestión de los Recursos Humanos	09.4 Gestionar el Equipo del Proyecto	3 - Ejecución			3 - Controlar			X		
1185	¿Mejora tu organización el proceso de "Administrar el equipo del proyecto"?							Proyecto	09. Gestión de los Recursos Humanos	09.4 Gestionar el Equipo del Proyecto	3 - Ejecución			4 - Mejorar			X		

1230	¿Estandariza su organización el proceso de "Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto"?							Proyecto	04. Gestión de la Integración	04.3 Dirigir y Gestionar la Ejecución del Proyecto	3 - Ejecución			1 - Estandarizar			X		
1240	¿Su organización estandariza el proceso "Realizar Aseguramiento de Calidad"?							Proyecto	08. Gestión de la Calidad	08.2 Realizar Aseguramiento de la Calidad	3 - Ejecución			1 - Estandarizar				X	
1250	¿Estandariza su organización el proceso de "Desarrollar Equipo del Proyecto"?							Proyecto	09. Gestión de los Recursos Humanos	09.3 Desarrollar el Equipo del Proyecto	3 - Ejecución			1 - Estandarizar				X	
1260	¿Su organización estandariza el proceso "Gestionar comunicaciones"?							Proyecto	10. Gestión de las Comunicaciones	10.2 Gestionar las Comunicaciones	3 - Ejecución			1 - Estandarizar				X	
1270	¿Estandariza su organización el proceso de "Realizar Compras"?							Proyecto	12. Gestión de las Adquisiciones	12.2 Efectuar las Adquisiciones	3 - Ejecución			1 - Estandarizar			X		
1840	¿Su organización mide el proceso "Adquirir Equipo del Proyecto"?							Proyecto	09. Gestión de los Recursos Humanos	09.2 Adquirir el Equipo del Proyecto	3 - Ejecución			2 - Medir			X		
1920	¿Su organización mide el proceso de "Dirigir y gestionar el trabajo del proyecto"?							Proyecto	04. Gestión de la Integración	04.3 Dirigir y Gestionar la Ejecución del Proyecto	3 - Ejecución			2 - Medir			X		
1930	¿Su organización mide el proceso "Realizar el Aseguramiento de calidad"?							Proyecto	08. Gestión de la Calidad	08.2 Realizar Aseguramiento de la Calidad	3 - Ejecución			2 - Medir				X	
1940	¿Su organización mide el proceso "Desarrollar Equipo del Proyecto"?							Proyecto	09. Gestión de los Recursos Humanos	09.3 Desarrollar el Equipo del Proyecto	3 - Ejecución			2 - Medir			X		
1950	¿Su organización mide el proceso "Gestionar las Comunicaciones"?							Proyecto	10. Gestión de las Comunicaciones	10.2 Gestionar las Comunicaciones	3 - Ejecución			2 - Medir			X		
1960	¿Su organización mide el proceso de "efectuar las adquisiciones"?							Proyecto	12 Gestión de las Adquisiciones	12.2 Efectuar las Adquisiciones	3 - Ejecución			2 - Medir				X	
2035	¿Estandariza su organización el proceso de "Administrar el compromiso de las partes interesadas"?							Proyecto	13. Gestión de los Interesados	13.3 Administrar a los Interesados	3 - Ejecución			1 - Estandarizar			X		
2045	¿Su organización mide el proceso de "Administrar el compromiso de las partes interesadas"?							Proyecto	13. Gestión de los Interesados	13.3 Administrar a los Interesados	3 - Ejecución			2 - Medir			X		

2055	¿Su organización controla el proceso de "Administrar el compromiso de las partes interesadas"?							Proyecto	13. Gestión de los Interesados	13.3 Administrar a los Interesados	3 - Ejecución			3 - Controlar			X		
2065	¿Mejora tu organización el proceso de "Administrar el compromiso de las partes interesadas"?							Proyecto	13. Gestión de los Interesados	13.3 Administrar a los Interesados	3 - Ejecución			4 - Mejorar			X		
2380	¿Su organización controla el proceso de "Adquirir Equipo del Proyecto"?							Proyecto	09. Gestión de los Recursos Humanos	09.2 Adquirir el Equipo del Proyecto	3 - Ejecución			3 - Controlar			X		
2460	¿Su organización controla el proceso "Dirigir y gestionar el trabajo del proyecto"?							Proyecto	04. Gestión de la Integración	04.3 Dirigir y Gestionar la Ejecución del Proyecto	3 - Ejecución			3 - Controlar				X	
2470	¿Su organización controla el proceso de "Realizar el aseguramiento de calidad"?							Proyecto	08. Gestión de la Calidad	08.2 Realizar Aseguramiento de la Calidad	3 - Ejecución			3 - Controlar				X	
2480	¿Controla su organización el proceso de "Desarrollar Equipo del Proyecto"?							Proyecto	09. Gestión de los Recursos Humanos	09.3 Desarrollar el Equipo del Proyecto	3 - Ejecución			3 - Controlar				X	
2490	¿Su organización controla el proceso "Gestionar comunicaciones"?							Proyecto	10. Gestión de las Comunicaciones	10.2 Gestionar las Comunicaciones	3 - Ejecución			3 - Controlar				X	
2500	¿Su organización controla el proceso de "Realizar Compras"?							Proyecto	12. Gestión de las Adquisiciones	12.2 Efectuar las Adquisiciones	3 - Ejecución			3 - Controlar			X		
2770	¿Mejora tu organización el proceso de "Adquirir Equipo del Proyecto"?							Proyecto	09. Gestión de los Recursos Humanos	09.2 Adquirir el Equipo del Proyecto	3 - Ejecución			4 - Mejorar			X		
2850	¿Mejora tu organización el proceso de "Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto"?							Proyecto	04. Gestión de la Integración	04.3 Dirigir y Gestionar la Ejecución del Proyecto	3 - Ejecución			4 - Mejorar			X		
2860	¿Mejora su organización el proceso de "Realizar el Aseguramiento de la calidad"?							Proyecto	08. Gestión de la Calidad	08.2 Realizar Aseguramiento de la Calidad	3 - Ejecución			4 - Mejorar				X	
2870	¿Mejora su organización el proceso de "Desarrollar Equipo del Proyecto"?							Proyecto	09. Gestión de los Recursos Humanos	09.3 Desarrollar el Equipo del Proyecto	3 - Ejecución			4 - Mejorar				X	
2880	¿Mejora tu organización el proceso de "Gestionar las comunicaciones"?							Proyecto	10. Gestión de las Comunicaciones	10.2 Gestionar las Comunicaciones	3 - Ejecución			4 - Mejorar				X	
2890	¿Mejora su organización el proceso de "Efectuar las adquisiciones"?							Proyecto	12. Gestión de las Adquisiciones	12.2 Efectuar las Adquisiciones	3 - Ejecución			4 - Mejorar			X		

Nota. Tomada de Project Management Institute (PMI)

Apéndice D

OPM3 Self- Assessment Method Grupo de Proceso Monitorear y Controlar

ID Mejor Práctica	Pregunta (Spanish)	Dominio Portafolio	Portafolio - Area de Conocimientos	Portafolio - Grupo de Procesos	Dominio Programa	Programa - Area de Conocimientos	Programa - Grupo de Procesos	Dominio Proyecto	Proyecto - Áreas de Conocimiento PMBOK	Proyectos - Procesos	Proyecto - Grupo de Procesos	Facilitador Organizacional	División FO	Etapas Procesos de Mejora (SMCI)	0- No implementado para los Resultados de una	1- Parcialmente Implementado para los	2- Aplica Plenamente, no de manera consistente	3- Aplica en su Totalidad, de forma coherente,	Observaciones
1035	¿Estandariza su organización el proceso de "Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto"?							Proyecto	04. Gestión de la Integración	04.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto	4 - Monitorear y Controlar			1 - Estandarizar				X	
1045	¿Su organización mide el proceso de "Monitorear y controlar el trabajo del proyecto"?							Proyecto	04. Gestión de la Integración	04.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto	4 - Monitorear y Controlar			2 - Medir				X	
1055	¿Su organización controla el proceso de "Monitorear y controlar el trabajo del proyecto"?							Proyecto	04. Gestión de la Integración	04.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto	4 - Monitorear y Controlar			3 - Controlar				X	
1065	¿Mejora su organización el proceso de "Monitorear y controlar el trabajo del proyecto"?							Proyecto	04. Gestión de la Integración	04.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto	4 - Monitorear y Controlar			4 - Mejorar				X	
1290	¿Estandariza su organización el proceso de "Control de Adquisiciones"?							Proyecto	12. Gestión de las Adquisiciones	12.3 Control de Adquisiciones	4 - Monitorear y Controlar			1 - Estandarizar			X		
1300	¿Estandariza su organización el proceso de "Control de Comunicaciones"?							Proyecto	10. Gestión de las Comunicaciones	10.3 Control de Comunicaciones	4 - Monitorear y Controlar			1 - Estandarizar				X	
1310	¿Estandariza su organización el proceso de "Realizar el Control Integrado del Cambio"?							Proyecto	04. Gestión de la Integración	04.5 Realizar el Control Integrado de Cambios	4 - Monitorear y Controlar			1 - Estandarizar			X		

1320	¿Estandariza su organización el proceso de "validar el alcance"?							Proyecto	05. Gestión de Alcance	05.5 Validar Alcance	4 - Monitorear y Controlar			1 - Estandarizar			X		
1330	¿Estandariza su organización el proceso "Controlar Alcance"?							Proyecto	05. Gestión de Alcance	05.6 Controlar Alcance	4 - Monitorear y Controlar			1 - Estandarizar			X		
1340	¿Su organización estandariza el proceso de "Controlar Cronograma"?							Proyecto	06. Gestión del Tiempo	06.7 Controlar Cronograma	4 - Monitorear y Controlar			1 - Estandarizar			X		
1350	¿Estandariza su organización el proceso de "Control Costos"?							Proyecto	07. Gestión de los Costos	07.4 Controlar Costos	4 - Monitorear y Controlar			1 - Estandarizar				X	
1360	¿Estandariza su organización el proceso de "Controlar Calidad"?							Proyecto	08. Gestión de la Calidad	08.3 Control de Calidad	4 - Monitorear y Controlar			1 - Estandarizar				X	
1370	¿Estandariza su organización el proceso de "Control de Riesgos"?							Proyecto	11. Gestión de Riesgos	11.6 Control de Riesgos	4 - Monitorear y Controlar			1 - Estandarizar				X	
1980	¿Su organización mide el proceso de "Control de Adquisiciones"?							Proyecto	12. Gestión de las Adquisiciones	12.3 Control de Adquisiciones	4 - Monitorear y Controlar			2 - Medir			X		
1990	¿Su organización mide el proceso de "Control de Comunicaciones"?							Proyecto	10. Gestión de las Comunicaciones	10.3 Control de Comunicaciones	4 - Monitorear y Controlar			2 - Medir				X	
2000	¿Su organización mide el proceso "Realizar el Control Integrado del Cambio"?							Proyecto	04. Gestión de la Integración	04.5 Realizar el Control Integrado de Cambios	4 - Monitorear y Controlar			2 - Medir				X	
2010	¿Su organización mide el proceso "Validar Alcance"?							Proyecto	05. Gestión de Alcance	05.5 Validar Alcance	4 - Monitorear y Controlar			2 - Medir			X		
2020	¿Su organización mide el proceso "Controlar Alcance"?							Proyecto	05. Gestión de Alcance	05.6 Controlar Alcance	4 - Monitorear y Controlar			2 - Medir				X	
2030	¿Su organización mide el proceso de "Control Cronograma"?							Proyecto	06. Gestión del Tiempo	06.7 Controlar Cronograma	4 - Monitorear y Controlar			2 - Medir				X	
2040	¿Su organización mide el proceso de "control de costos"?							Proyecto	07. Gestión de los Costos	07.4 Controlar Costos	4 - Monitorear y Controlar			2 - Medir				X	
2050	¿Su organización mide el proceso "Controlar Calidad"?							Proyecto	08. Gestión de la Calidad	08.3 Control de Calidad	4 - Monitorear y Controlar			2 - Medir				X	
2060	¿Su organización mide el proceso de "Control de Riesgos"?							Proyecto	11. Gestión de Riesgos	11.6 Control de Riesgos	4 - Monitorear y Controlar			2 - Medir				X	
2520	¿Su organización controla el proceso de "Controlar Adquisiciones"?							Proyecto	12. Gestión de las Adquisiciones	12.3 Control de Adquisiciones	4 - Monitorear y Controlar			3 - Controlar			X		

2530	¿Su organización controla el proceso de "Controlar Comunicaciones"?							Proyecto	10. Gestión de las Comunicaciones	10.3 Control de Comunicaciones	4 - Monitorear y Controlar			3 - Controlar				X	
2540	¿Su organización controla el proceso "Realizar el Control Integrado del Cambio"?							Proyecto	04. Gestión de la Integración	04.5 Realizar el Control Integrado de Cambios	4 - Monitorear y Controlar			3 - Controlar			X		
2550	¿Su organización controla el proceso "Validar Alcance"?							Proyecto	05. Gestión de Alcance	05.5 Validar Alcance	4 - Monitorear y Controlar			3 - Controlar			X		
2560	¿Su organización controla el proceso "Controlar Alcance"?							Proyecto	05. Gestión de Alcance	05.6 Controlar Alcance	4 - Monitorear y Controlar			3 - Controlar			X		
2570	¿Su organización controla el proceso de "Controlar Cronograma"?							Proyecto	06. Gestión del Tiempo	06.7 Controlar Cronograma	4 - Monitorear y Controlar			3 - Controlar				X	
2580	¿Su organización controla el proceso de "Control Costos"?							Proyecto	07. Gestión de los Costos	07.4 Controlar Costos	4 - Monitorear y Controlar			3 - Controlar				X	
2590	¿Su organización controla el proceso de "Controlar Calidad"?							Proyecto	08. Gestión de la Calidad	08.3 Control de Calidad	4 - Monitorear y Controlar			3 - Controlar				X	
2600	¿Su organización controla el proceso de "Control de Riesgos"?							Proyecto	11. Gestión de Riesgos	11.6 Control de Riesgos	4 - Monitorear y Controlar			3 - Controlar				X	
2910	¿Mejora su organización el proceso de "Control de Adquisiciones"?							Proyecto	12. Gestión de las Adquisiciones	12.3 Control de Adquisiciones	4 - Monitorear y Controlar			4 - Mejorar			X		
2920	¿Su organización mejora el proceso de "Control de Comunicaciones"?							Proyecto	10. Gestión de las Comunicaciones	10.3 Control de Comunicaciones	4 - Monitorear y Controlar			4 - Mejorar				X	
2930	¿Su organización mejora el proceso "Realizar el Control Integrado del Cambio"?							Proyecto	04. Gestión de la Integración	04.5 Realizar el Control Integrado de Cambios	4 - Monitorear y Controlar			4 - Mejorar				X	
2940	¿Mejora tu organización el proceso "Validar Alcance"?							Proyecto	05. Gestión de Alcance	05.5 Validar Alcance	4 - Monitorear y Controlar			4 - Mejorar			X		
2950	¿Su organización mejora el proceso de "Controlar Alcance"?							Proyecto	05. Gestión de Alcance	05.6 Controlar Alcance	4 - Monitorear y Controlar			4 - Mejorar			X		
2960	¿Mejora tu organización el proceso de "Controlar Cronograma"?							Proyecto	06. Gestión del Tiempo	06.7 Controlar Cronograma	4 - Monitorear y Controlar			4 - Mejorar				X	
2970	¿Su organización mejora el proceso de "costos de control"?							Proyecto	07. Gestión de los Costos	07.4 Controlar Costos	4 - Monitorear y Controlar			4 - Mejorar				X	
2980	¿Mejora tu organización el proceso de "Control de Calidad"?							Proyecto	08. Gestión de la Calidad	08.3 Control de Calidad	4 - Monitorear y Controlar			4 - Mejorar				X	

2990	¿Su organización mejora el proceso de "Control de Riesgos"?							Proyecto	11. Gestión de Riesgos	11.6 Control de Riesgos	4 - Monitorear y Controlar			4 - Mejorar				X	
7540	¿Estandariza su organización el proceso de "Control de participación de las partes interesadas"?							Proyecto	13. Gestión de los Interesados	13.4 Control de los Interesados	4 - Monitorear y Controlar			1 - Estandarizar					
7590	¿Su organización mide el proceso de "Control de participación de las partes interesadas"?							Proyecto	13. Gestión de los Interesados	13.4 Control de los Interesados	4 - Monitorear y Controlar			2 - Medir			X		
7640	¿Su organización controla el proceso de "control de participación de las partes interesadas"?							Proyecto	13. Gestión de los Interesados	13.4 Control de los Interesados	4 - Monitorear y Controlar			3 - Controlar			X		
7690	¿Mejora su organización el proceso de "Control de participación de las partes interesadas"?							Proyecto	13. Gestión de los Interesados	13.4 Control de los Interesados	4 - Monitorear y Controlar			4 - Mejorar			X		

Nota. Tomada de Project Management Institute (PMI)

Apéndice E

OPM3 Self- Assessment Method Grupo de Proceso Cierre

ID Mejor Práctica	Pregunta (Spanish)	Dominio Portafolio	Portafolio - Area de Conocimientos	Portafolio - Grupo de Procesos	Dominio Programa	Programa - Area de Conocimientos	Programa - Grupo de Procesos	Dominio Proyecto	Proyecto - Áreas de Conocimiento PMBOK	Proyectos - Procesos	Proyecto - Grupo de Procesos	Facilitador Organizacional	División FO	Etapas Procesos de Mejora (SMCI)	0- No implementado para los Resultados de una	1- Parcialmente Implementado para los	2- Aplica Plenamente, no de manera consistente	3- Aplica en su Totalidad, de forma coherente,	Observaciones
1380	¿Estandariza su organización el proceso de "Cerrar Adquisiciones"?							Proyecto	12. Gestión de las Adquisiciones	12.4 Cerrar Adquisiciones	5 - Cierre			1 - Estandarizar				X	
1390	¿Su organización estandariza el proceso "Cerrar Proyecto o Fase"?							Proyecto	04. Gestión de la Integración	04.6 Cerrar el Proyecto o Fase	5 - Cierre			1 - Estandarizar				X	
2070	¿Su organización mide el proceso de "Realizar Compras"?							Proyecto	12. Gestión de las Adquisiciones	12.4 Cerrar Adquisiciones	5 - Cierre			2 - Medir				X	
2080	¿Su organización mide el proceso "Cerrar Proyecto o Fase"?							Proyecto	04. Gestión de la Integración	04.6 Cerrar el Proyecto o Fase	5 - Cierre			2 - Medir				X	
2610	¿Su organización controla el proceso de "Cerrar Adquisiciones"?							Proyecto	12. Gestión de las Adquisiciones	12.4 Cerrar Adquisiciones	5 - Cierre			3 - Controlar				X	
2620	¿Su organización controla el proceso "Cerrar Poyecto o Fase"?							Proyecto	04. Gestión de la Integración	04.6 Cerrar el Proyecto o Fase	5 - Cierre			3 - Controlar				X	
3000	¿Su organización mejora el proceso de "Cerrar Adquisiciones"?							Proyecto	12. Gestión de las Adquisiciones	12.4 Cerrar Adquisiciones	5 - Cierre			4 - Mejorar				X	
3010	¿Mejora su organización el proceso "Cerrar Proyecto o Fase"?							Proyecto	04. Gestión de la Integración	04.6 Cerrar el Proyecto o Fase	5 - Cierre			4 - Mejorar				X	

Nota. Tomada de Project Management Institute (PMI)

Apéndice F

OPM3 Self- Assessment Method

ID Mejor Práctica	Pregunta (Spanish)	Dominio Portafolio	Portafolio - Area de Conocimientos	Portafolio - Grupo de Procesos	Dominio Programa	Programa - Area de Conocimientos	Programa - Grupo de Procesos	Dominio Proyecto	Proyecto - Áreas de Conocimiento PMBOK	Proyectos - Procesos	Proyecto - Grupo de Procesos	Facilitador Organizacional	División FO	Etapas Procesos de Mejora (SMCI)	0- No implementado para los Resultados de una Mejor Práctica	1- Parcialmente Implementado para los Resultados de una Mejor	2- Aplica Plenamente, no de manera consistente para los	3- Aplica en su Totalidad, de forma coherente, para los Resultados	Observaciones
1000	¿Su organización "Establece Políticas de Gestión de Proyectos Organizacionales"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Política y Visión de la Gestión de Proyectos Organizacionales	Cultura				X		
1400	¿Su organización provee "Gestión de Proyecto Organizacional del Personal con Recursos Competentes"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Gestión de Competencias	Recursos Humanos				X		
1430	¿Su organización "Establece Procesos de Competencia de Gerentes de Proyectos"?							Proyecto				Gestión de Competencias	Recursos Humanos				X		
1450	¿Su organización "establece un fuerte patrocinio"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Patrocinio	Cultura				X		
1460	¿Su organización "Adapta los procesos de gestión de proyectos de forma flexible"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Metodología de Gestión de Proyectos Organizacionales	Tecnología				X		
1540	¿Su organización "Incluye metas estratégicas en los objetivos del proyecto"?							Proyecto				Criterios de éxito del proyecto	Cultura					X	
1590	¿Su organización registra las asignaciones de recursos del proyecto?	Portafolio			Programa			Proyecto				Asignación de recursos	Recursos Humanos				X		
1670	¿Su organización "conoce el plan interproyecto"?							Proyecto				Prácticas de Gestión de Proyectos Organizacionales	Estructura				X		

2090	¿Su organización "Adhiere a las técnicas de gestión de proyectos"?							Proyecto				Técnicas de Gestión de Proyectos Organizacionales	Tecnología				X		
2190	¿Su organización "compara el desempeño de la gestión de proyectos organizacionales con los estándares de la industria"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Benchmarking	Estructura				X		
3030	¿Su organización "Captura y comparte lecciones aprendidas"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Gestión del Conocimiento y PMIS	Estructura				X		
3070	¿Su organización "fomenta la toma de riesgos"?							Proyecto				Técnicas de Gestión de Proyectos Organizacionales	Tecnología				X		
5180	¿Su organización "educa a los ejecutivos"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Política y Visión de la Gestión de Proyectos Organizacionales	Cultura			X			
5190	¿Su organización "facilita el desarrollo de Project Manager"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Gestión de Competencias	Recursos Humanos			X			
5200	¿Su organización "Proporciona Formación en Gestión de Proyectos"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Formación en Gestión de Proyectos	Recursos Humanos			X			
5210	¿Su organización provee entrenamiento continuo?	Portafolio			Programa			Proyecto				Formación en Gestión de Proyectos	Recursos Humanos			X			
5220	¿Su organización "Proporciona Recursos de Gestión de Proyectos Organizativos Competentes"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Asignación de recursos	Recursos Humanos				X		
5240	¿Su organización "Establece Comunidades Internas de Gestión de Proyectos"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Política y Visión de la Gestión de Proyectos Organizacionales	Cultura				X		
5250	¿Su organización "Interactúa con Comunidades de Gestión de Proyectos Externas"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Política y Visión de la Gestión de Proyectos Organizacionales	Cultura				X		
5260	¿Su organización "Personaliza la Metodología de Gestión de Proyectos"?							Proyecto				Metodología de Gestión de Proyectos Organizacionales	Tecnología					X	
5270	¿Su organización "integra la metodología de gestión de proyectos con los procesos organizativos"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Metodología de Gestión de Proyectos Organizacionales	Tecnología					X	
5280	¿Su organización "Establece un Marco Común de Gestión de Proyectos"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Sistemas de gestión	Estructura				X		
5300	¿Su organización "Establece el Programa de Capacitación y Desarrollo"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Formación en Gestión de Proyectos	Recursos Humanos			X			
5340	¿Su organización "Establece Apoyo Ejecutivo"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Patrocinio	Cultura				X		

5490	¿Su organización "reconoce el valor de la gestión de proyectos"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Política y Visión de la Gestión de Proyectos Organizacionales	Cultura				X		
5500	¿Su organización "Define valores de gestión de proyectos"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Política y Visión de la Gestión de Proyectos Organizacionales	Cultura				X		
5520	¿Su organización "colabora en las metas"?							Proyecto				Política y Visión de la Gestión de Proyectos Organizacionales	Cultura					X	
5620	¿Su organización "Establece una ruta de carrera para todos los roles de gestión de proyectos organizacionales"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Gestión de Competencias	Recursos Humanos			X			
7005	¿Su organización tiene un "Programa de Liderazgo de la OPM"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Política y Visión de la Gestión de Proyectos Organizacionales	Cultura			X			
7015	¿Su organización "educa a las partes interesadas en OPM"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Política y Visión de la Gestión de Proyectos Organizacionales	Cultura			X			
7025	¿Su organización tiene una "Conciencia de Diversidad Cultural"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Política y Visión de la Gestión de Proyectos Organizacionales	Cultura			X			
7045	¿Su organización "Establece Estructura de Gestión de Proyectos Organizacionales"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Estructura organizacional	Estructura				X		
7055	¿Su organización "Adopta Estructura de Gestión de Proyectos Organizacionales"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Estructura organizacional	Estructura				X		
7065	¿Su organización "Institucionaliza la Estructura de Gestión de Proyectos Organizacionales"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Estructura organizacional	Estructura				X		
7105	¿Su organización "maneja la visión holística del proyecto"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Gestión de Competencias	Recursos Humanos				X		
7115	¿Su organización "Maneja el entorno"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Gestión de Competencias	Recursos Humanos			X			
7125	¿La organización gestiona el desarrollo personal?				Programa			Proyecto				Gestión de Competencias	Recursos Humanos			X			
7135	¿Su organización demuestra su capacidad para iniciar un proyecto?							Proyecto				Gestión de Competencias	Recursos Humanos					X	
7145	¿Su organización "demuestra la competencia en la planificación de un proyecto"?							Proyecto				Gestión de Competencias	Recursos Humanos					X	
7155	¿Su organización "demuestra la competencia en la ejecución de un proyecto"?							Proyecto				Gestión de Competencias	Recursos Humanos					X	
7165	¿Su organización "demuestra competencia en el monitoreo y control de un proyecto"?							Proyecto				Gestión de Competencias	Recursos Humanos					X	

7175	¿Su organización "demuestra competencia para cerrar un proyecto"?							Proyecto				Gestión de Competencias	Recursos Humanos					X	
7185	¿Su organización "Demostrar Competencia de Comunicación"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Gestión de Competencias	Recursos Humanos					X	
7195	¿Su organización "demuestra una competencia líder"?							Proyecto				Gestión de Competencias	Recursos Humanos				X		
7205	¿Su organización "demuestra la competencia de gestión"?							Proyecto				Gestión de Competencias	Recursos Humanos					X	
7215	¿Su organización demuestra habilidad de capacidad cognitiva?							Proyecto				Gestión de Competencias	Recursos Humanos				X		
7225	¿Su organización demuestra la competencia de efectividad?							Proyecto				Gestión de Competencias	Recursos Humanos			X			
7235	¿Su organización "Demuestra Competencia de Profesionalidad"?							Proyecto				Gestión de Competencias	Recursos Humanos				X		
7305	¿Tiene su organización "Plantillas de estimación / herramientas establecidas para su uso en toda la organización"?				Programa			Proyecto				Técnicas de Gestión de Proyectos Organizacionales	Tecnología					X	
7325	¿Su organización "recopila las métricas de éxito de OPM"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Métricas de gestión de proyectos	Estructura			X			
7335	¿Su organización usa las métricas de éxito de OPM?	Portafolio			Programa			Proyecto				Métricas de gestión de proyectos	Estructura			X			
7345	¿Su organización "verifica la exactitud métrica de éxito de OPM"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Métricas de gestión de proyectos	Estructura			X			
7355	¿Su organización "analiza y mejora las métricas de éxito de OPM"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Métricas de gestión de proyectos	Estructura			X			
7365	¿Tiene su organización un "Sistema de Información de Gestión de Proyectos"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Gestión del Conocimiento y PMIS	Estructura				X		
7405	¿Su organización "alcanza metas y objetivos estratégicos a través del uso de la gestión de proyectos organizacionales"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Alineación estratégica	Cultura				X		
8900	¿Su organización "ajusta los marcos (Procedimientos) aprobados de la organización y estructuras de gobierno"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Metodología de Gestión de Proyectos Organizacionales	Tecnología				X		
8910	¿Su organización "analiza el rendimiento del valor"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Alineación estratégica	Cultura				X		
8920	¿Su organización "evalúa la realización de los beneficios propuestos"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Alineación estratégica	Cultura				X		

8930	¿Su organización realiza un benchmark de las Prácticas y Resultados de la PMO?	Portafolio			Programa			Proyecto				Benchmarking	Estructura			X			
8940	¿Su organización "crea una cultura consciente del riesgo"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Política y Visión de la Gestión de Proyectos Organizacionales	Cultura				X		
8950	¿Su organización "define indicadores clave principales"?							Proyecto				Métricas de gestión de proyectos	Estructura					X	
8960	¿Su organización se ocupa de "Desarrollar Plantillas de Gestión de Proyectos"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Metodología de Gestión de Proyectos Organizacionales	Tecnología			X			
8970	¿Su organización documenta estudios de casos de gestión de proyectos?							Proyecto				Gestión del Conocimiento y PMIS	Estructura					X	
8980	¿Su organización "fomenta la adhesión al Código de Ética de la Gestión de Proyectos"?							Proyecto				Prácticas de Gestión de Proyectos Organizacionales	Estructura				X		
8990	¿Su organización "Establece Patrocinadores de Proyectos Competentes"?							Proyecto				Patrocinio	Cultura					X	
9000	¿Su organización "Establece Metodología de Gestión de Riesgos Empresariales"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Alineación estratégica	Cultura				X		
9010	¿Su organización "Establece tableros de resumen ejecutivos"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Gestión del Conocimiento y PMIS	Estructura			X			
9020	¿Su organización "Establece Políticas de Gobernabilidad en toda la Organización"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Gobierno	Estructura			X			
9030	¿Su organización "Establece Estándares de Información de Gestión de Proyectos de la Organización"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Gestión del Conocimiento y PMIS	Estructura			X			
9040	¿Su organización "Establece Consejos para la Entrega de Proyectos y Técnicas de Grupo de Interés Especial"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Comunidad en Gestión de Proyectos Organizacional	Cultura				X		
9050	¿Su organización "Establece Directrices de Adaptación de Plantillas de Gestión de Proyectos"?							Proyecto				Metodología de Gestión de Proyectos Organizacionales	Tecnología					X	
9060	¿Su organización "Establece Procesos de Asignación y Optimización de Recursos"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Asignación de recursos	Recursos Humanos				X		
9080	¿Su organización "Establece un Marco de Alineación Estratégica"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Alineación estratégica	Cultura				X		
9090	¿Su organización "incorpora puntos de referencia de rendimiento en un sistema de puntuación equilibrada"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Benchmarking	Estructura			X			

9100	¿Su organización tiene "Estudios de casos de gestión de proyectos incluidos en el programa de inducción"?							Proyecto				Formación en Gestión de Proyectos	Recursos Humanos				X		
9110	¿Su organización se asegura de que "el entrenamiento de la gerencia del proyecto esté asignado a la trayectoria del desarrollo de la carrera"?							Proyecto				Formación en Gestión de Proyectos	Recursos Humanos					X	
9120	¿Su organización provee "mentoría a los gerentes de proyecto"?							Proyecto				Gestión de Competencias	Recursos Humanos			X			
9130	¿Su organización "reporta el desempeño de OPM a la estrategia"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Alineación estratégica	Cultura			X			
9140	¿Su organización "Reporta el rendimiento estratégico de proyectos y programas"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Alineación estratégica	Cultura			X			
9150	¿Su organización se asegura de que "los especialistas estén compartidos entre proyectos"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Asignación de recursos	Recursos Humanos				X		
9160	¿Su organización tiene un "Proceso de Orientación Consistente de Proyectos"?							Proyecto				Prácticas de Gestión de Proyectos Organizacionales	Estructura					X	
9170	¿Tiene su organización un "¿Proyecto consistente, Programa y Gobernanza de Portafolio en toda la Empresa"?	Portafolio			Programa			Proyecto				Gobierno	Estructura			X			
9180	¿Utiliza su organización métodos matemáticos para la priorización?	Portafolio			Programa			Proyecto				Técnicas de Gestión de Proyectos Organizacionales	Tecnología					X	
9200	¿Su organización usa la evaluación formal del desempeño?	Portafolio			Programa			Proyecto				Alineación estratégica	Cultura				X		

Nota. Tomada de Project Management Institute (PMI)

Apéndice G

Instrumento II: Resultado de Encuesta Aplicada a los Orientadores y Profesionales de Emprendimiento del Fondo Emprender Regional Cesar

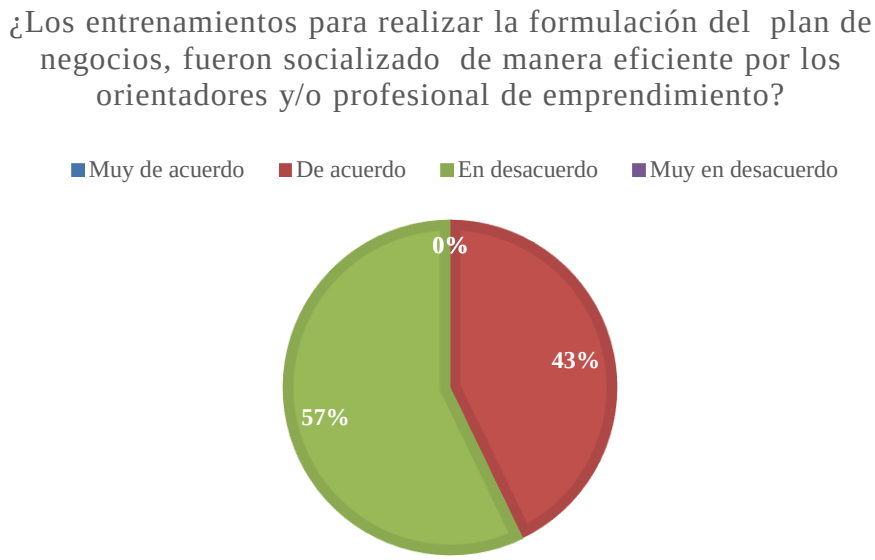
Expectativas de los stakeholders	Numero de respuestas
Mejora de la satisfacción del cliente	8
Menor exposición al riesgo	8
Mayor previsibilidad para la toma de decisiones	7
Aumento de la productividad de los proyectos	6
Aumento de la visibilidad de la relación entre proyectos	5
Mejor disponibilidad de recursos con competencias en gestión de proyectos	5
Mayor compromiso de la organización con los resultados	4
Mayor disponibilidad de información de calidad para una mejor toma de decisiones	4
Mayor visibilidad del progreso del proyecto	4
Mejor asignación de los recursos entre proyectos	4
Mejor control del plazos y costos del proyecto	4
Mayor compromiso del nivel ejecutivo con los proyectos	3
Mayor motivación y compromiso individual	3
Mayor visibilidad de la relación entre proyectos y estrategia	3
Mejor disponibilidad de información sobre las lecciones aprendidas de experiencias previas	3
Transferencia efectiva del conocimiento en gestión de proyectos	3
Mejor confiabilidad en la información proporcionada	3
Transferencia efectiva del conocimiento en gestión de proyectos	3
Mayor agilidad en la toma de decisiones en la gestión de proyectos	2
Mayor claridad en la definición de responsabilidades y roles	2
Mejor comunicación entre las áreas de la organización	2
Mejor confiabilidad en la información proporcionada	2
Mejor control de subcontratistas y terceros	2
Mejor control sobre los equipos de proyecto	2
Reducción de los plazos / ciclos de vida de los proyectos	2
Mejor comunicación con el nivel ejecutivo	2
Mejor disponibilidad de información sobre las lecciones aprendidas de experiencias previas	2
Estimaciones de tiempo y costo más confiables	1
Mayor integración entre áreas de la organización	1
Mejor comunicación entre el equipo del proyecto	1
Estimaciones de tiempo y costo más confiables	1
Mayor compromiso del nivel ejecutivo con los proyectos	1
Mayor motivación y compromiso individual	1
Mejor control del plazos y costos del proyecto	1
Mejor control sobre los equipos de proyecto	1
Total	**107**

Nota. Elaboración propia basada en la metodología Valué Ring

Apéndice H

Instrumento III: Resultado de encuesta aplicada a siete emprendedores

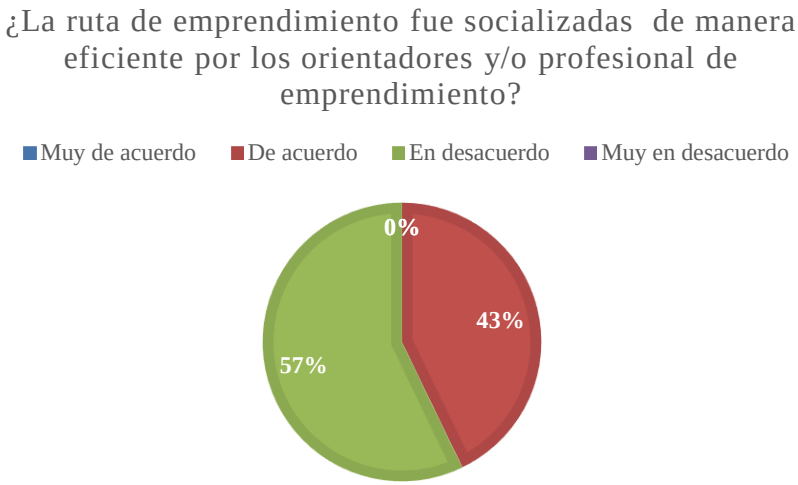
Pregunta I - Instrumento III



Nota. Elaboración propia

Apéndice I

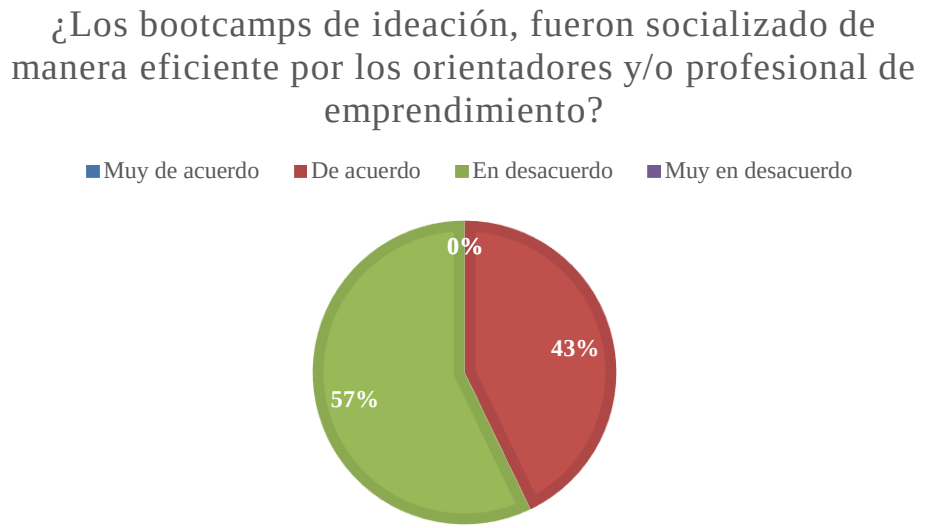
Pregunta II - Instrumento III



Nota. Elaboración propia

Apéndice J

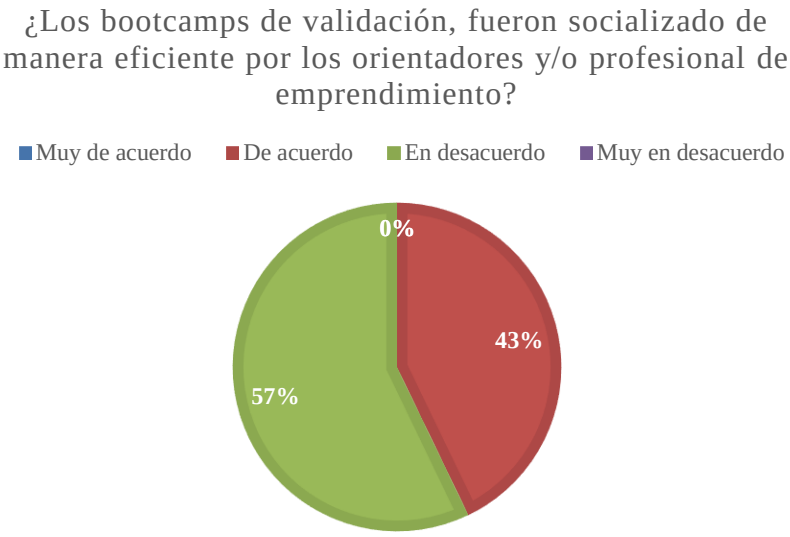
Pregunta III - Instrumento III



Nota. Elaboración propia

Apéndice K

Pregunta IV - Instrumento III



Nota. Elaboración propia

Apéndice L

Pregunta V - Instrumento III

Nota. Elaboración propia

Apéndice M

Carta agradecimiento SENA

20-1050
Valledupar

Señores
Universidad Abierta y a Distancia (UNAD)
<concepcion.barreda@unad.edu.co>
Valledupar – Cesar

Asunto: Agradecimientos

Respetados señores:

El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) agradece a la Universidad Abierta y a Distancia (UNAD) por la entrega del proyecto aplicado "Diseño de una oficina de gestión de proyectos (PMO)", elaborado por los estudiantes de la Maestría en Gerencia de Proyectos, Saudith De Jesús Tovar Villadiego y Jeison Castro López.

Este proyecto es el resultado de la colaboración entre nuestra institución y la universidad, y representa un aporte significativo para la mejora de nuestros procesos de gestión de proyectos. Agradecemos la oportunidad de haber sido parte de este proceso y de haber podido contar con la experticia y el conocimiento de los estudiantes y profesores de la universidad.

Queremos destacar el compromiso y la dedicación de los estudiantes Tovar Villadiego y Castro López, quienes ha demostrado un alto nivel de profesionalismo y competencia en la elaboración de este proyecto. Su trabajo será de gran utilidad para nuestra institución y contribuirá al logro de nuestros objetivos.

Agradecemos nuevamente a la Universidad Abierta y a Distancia (UNAD), por su colaboración y apoyo. Esperamos seguir trabajando juntos en proyectos que beneficien a nuestras instituciones y a la comunidad.

Atentamente,

Firmado digitalmente por MANUEL DE JESUS ZULETA BENITEZ
Fecha: 2024.09.02 11:08:20 -05'00'

MANUEL DE JESÚS ZULETA BENITEZ
Coordinador Agencia Pública de Empleo, Emprendimiento y Empresarismo

Copia: jeison.castro@unad.edu.co ; denis.roa@unad.edu.co "Ligia Maria Murgas Morón" lmurgas@sena.edu.co (Talento Humano.

Proyectó: Manuel de Jesus Zuleta Benitez.