



ESCUELA DE NEGOCIOS



PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UNA OFICINA DE
ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS (PMO) EN UNA EMPRESA DE
TELECOMUNICACIONES UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO.



AUTOR

Mauricio Iván Merino Toro

AÑO

2020



ESCUELA DE NEGOCIOS

PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UNA OFICINA DE ADMINISTRACIÓN
DE PROYECTOS (PMO) EN UNA EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES
UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO.

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos
para optar por el título de Magíster en Administración de Empresas Mención en
Dirección Estratégica de Proyectos

Profesor Guía

Msc Sebastián Pons PMP-ACP

Autor

Mauricio Iván Merino Toro

Año

2020

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido el trabajo, Propuesta de Implementación de una Oficina de Administración De Proyectos (PMO) en una empresa de Telecomunicaciones ubicada en la ciudad de Quito, a través de reuniones periódicas con el estudiante Mauricio Iván Merino Toro, en el semestre 202000, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".



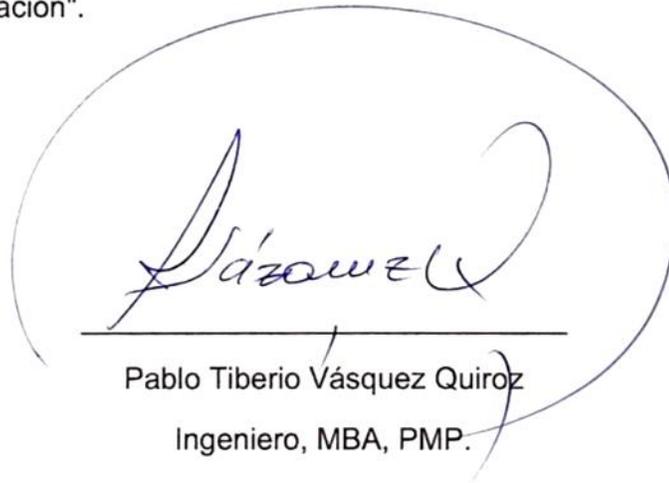
Pablo Sebastián Pons Páez

Master en Gestión de Proyectos y Master en Gerencia de Sistemas

C.I. 0103553798

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

"Declaro haber revisado este trabajo, Propuesta de Implementación de una Oficina de Administración De Proyectos (PMO) en una empresa de Telecomunicaciones ubicada en la ciudad de Quito, del estudiante Mauricio Iván Merino, en el semestre 202000, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".



Pablo Tiberio Vásquez Quiroz
Ingeniero, MBA, PMP.

C.I. 1706865951

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”



Mauricio Iván Merino Toro

C.I. 0603942939

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por cuidar y guiar mi camino y ser el motor de lucha cada día.

Al esfuerzo infinito de mis queridos padres, y mis hermanos por ser un apoyo incondicional, por haber depositado su confianza en mí y por haberme inculcado buenos valores y principios que me ha permitido crecer como persona.

A mis familiares, amigos y novia por apoyarme en mis proyectos y haberme acompañado en esta etapa de mi vida laboral y universitaria.

A la Universidad de las Américas con principal énfasis al personal docente y administrativo que conforma la Escuela de Negocios y al Msc. Sebastián Pons, tutor de mi tesis, que gracias al aporte de sus conocimientos y experiencia pude elaborar este proyecto.

DEDICATORIA

Este proyecto va dedicado a mis seres queridos, a mis padres, quienes con esfuerzo y guía me han enseñado a luchar por mis sueños, a mis hermanos, quienes con su cariño, consejos y ejemplo, han sido mi soporte, inspiración y motivación para alcanzar mis objetivos y metas.

RESUMEN

El proyecto en mención está orientado a la propuesta de implementación de una Oficina de Administración de Proyectos en una empresa de telecomunicaciones que es la empresa TV Cable.

De acuerdo al diagnóstico situacional realizado en el presente trabajo a través de análisis como: 5 Fuerzas de Porter, Análisis Pestel, Matriz FODA se pudo determinar los factores de éxito tanto de empresa como la industria que sirvieron para determinar que una PMO es vital en una organización.

El nivel de madurez en administración de proyectos se determinó mediante un estudio exploratorio que la empresa no cuenta con procedimientos escritos, metodología establecida, plantillas, falta de comunicación entre los interesados, la metodología se lo ha realizado de manera empírica debido a que no se cuenta con una base de conocimiento que sirva para que todos los colaboradores puedan utilizar el mismo lenguaje de proyectos.

De acuerdo a la información levantada se estable como propuesta que La Oficina de Proyectos para la empresa TV Cable, se plantea crearla con reporte directo al Presidente Ejecutivo y ligado a la toma de decisiones estratégicas, la misma que contará con la responsabilidad completa, los lineamientos de implementación de la propuesta de la PMO se encuentran de acuerdo a los estándares del PMBOK.

Los indicadores económicos utilizados en el análisis del proyecto, dan como resultado un Valor Actual Neto Económico - VAN de USD. 9.684,50 y una Tasa Interna de Retorno Económica – TIR del 283%, superior a la tasa de descuento utilizada del 12%, razón por la cual se determina que el proyecto es viable y rentable económicamente.

ABSTRACT

The mentioned project is oriented to the proposal of implementation of a Project Management Office in a telecommunications company that is the TV Cable company.

According to the situational diagnosis carried out in this work through analyzes such as: 5 Porter's Forces, Pestel Analysis, SWOT Matrix, it is possible to determine the success factors of both the company and the industry that served to determine that a PMO is vital in an organization.

The level of maturity in project management was determined through an exploratory study that the company does not have written procedures, established methodology, templates, lack of communication between stakeholders, the methodology has been done empirically because it is not counted with a knowledge base that allows all collaborators to use the same project language.

According to the information collected, it was established as a proposal that the Project Office for the company TV Cable, plans to create it with a direct report to the Executive President and linked to strategic decision-making, which will have full responsibility, guidelines Implementation of the PMO proposal are in accordance with the PMBOK standards.

The economic indicators used in the analysis of the project, result in a Net Present Economic Value - NPV of USD. 9,684.50 and an Internal Economic Rate of Return - IRR of 283%, higher than the discount rate used of 12%, which is why it is determined that the project is economically viable and profitable.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN: DIAGNÓSTICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS	1
1.1. Antecedentes	1
1.2. Planteamiento del Problema.....	2
1.3. Objetivos	3
1.4. Alcance y limitaciones	4
1.5. Marco Teórico	4
2. DESARROLLO ESTRATÉGICO DEL PROYECTO	32
2.1. Antecedentes en Dirección de Proyectos, Oficinas de Dirección de Proyectos y Modelos de Madurez.....	32
2.2. Análisis de la Situación Actual y Factores de la Empresa	33
2.3. Evaluación del nivel de madurez de la empresa.....	50
2.4. Interpretación de resultados	51
3. DISEÑO DE LA OFICINA DE DIRECCIÓN DE PROYECTOS.....	56
3.1. Modelo de PMO propuesto.....	56
3.2. Ubicación en la estructura organizacional	57
3.3. Definición de roles y responsabilidades.....	59
3.4. Estructura de la PMO	60
3.5. Métricas de desempeño	62
4. PLAN DE PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PMO	68
4.1. Desarrollo del Acta de Constitución del Proyecto	68
4.2. Identificación de Procesos a Ejecutar.....	74

4.3. Plan de cronograma de la implementación.....	77
4.4. Plan de Costos de la implementación.....	80
4.5. Beneficios esperados.	84
4.6. Análisis Financiero del Proyecto.....	84
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	86
5.1. Conclusiones.....	86
5.2. Recomendaciones.....	87
REFERENCIAS.....	89
ANEXOS	93

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz de procesos de la guía PMBOK	12
Tabla 2. Niveles de madurez y grado de dificultad PMMM	18
Tabla 3. Niveles de Madurez MMGP	27
Tabla 4. Dimensiones del modelo MMGP	29
Tabla 5. Matriz MEFE empresa TV Cable	41
Tabla 6. Matriz de Factores Externos (MEFE) TV Cable	43
Tabla 7. Matriz FODA empresa TV Cable	45
Tabla 8. Selección de Alternativas.....	47
Tabla 9. Análisis de alternativas	48
Tabla 10. Ponderación de respuestas del cuestionario.....	51
Tabla 11. Tabulación de resultados de cuestionario.....	52
Tabla 12. Promedio de resultados de cuestionario por nivel.....	53
Tabla 13. Perfil de Adherencia TV Cable.....	53
Tabla 14. Evaluación final encuestas	54
Tabla 15. Parámetros para determinar el nivel de madurez modelo MMGP	55
Tabla 16. Roles y Responsabilidades de la PMO.....	59
Tabla 17. Métricas de desempeño de la PMO	62
Tabla 18. Acta de Constitución de Proyecto	68
Tabla 19. Presupuesto para el plan de propuesta de una PMO.....	84
Tabla 20. Análisis financiero para implementar la PMO.....	85

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Funciones de una PMO	6
Figura 2. Descripción de Niveles de Madurez (CMM).....	15
Figura 3. Elementos básicos OPM3	20
Figura 4. Pasos para implementar una PMO.....	22
Figura 5. Relación de niveles de madurez MMGP Tomado de (Prado,2015)	26
Figura 6. Análisis PESTEL sistematizado.....	38
Figura 7. Organigrama actual de la empresa TV Cable.....	42
Figura 8. Ubicación de la PMO en el organigrama de la Empresa TV Cable.....	58
Figura 9. Estructura de la PMO en TV Cable.....	58
Figura 10. Perspectivas del BSC.....	67
Figura 11. Estructura de alineamiento estratégico de una PMO	68
Figura 12. Cronograma del proyecto	80

1. INTRODUCCIÓN: DIAGNÓSTICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

1.1. Antecedentes

TVCable es una empresa ecuatoriana del sector de Telecomunicaciones fundada en 1986 con sede en la ciudad de Quito. En 1986 “se inició la construcción e instalación de sus sistemas de cable y aerocable, llegando con sus redes de distribución a varios sectores de las principales ciudades del país. En septiembre de 1987 la recién fundada Empresa abre sus puertas al público para entregar lo último en tecnología y lo más actualizado en televisión mundial a sus suscriptores” (GRUPO TVCABLE, 2016). “Su crecimiento masivo y afán de servicio le permitió llegar a todos los sectores urbanos de Quito, Guayaquil, Cuenca, Loja, Ambato, Portoviejo, Manta, Ibarra, Tulcán, Salinas, Riobamba y Machala, rápidamente, haciendo de TVCABLE la compañía pionera y líder a nivel nacional en televisión pagada” (GRUPO TVCABLE, 2016). La empresa ha tenido un crecimiento considerable dentro del mercado ecuatoriano brindando servicios de TV Pagada, Internet y Telefonía y al mismo tiempo la rivalidad de competidores ha crecido paulatinamente. El desarrollo, ejecución y cierre de proyectos son una parte medular de las empresas dentro de la industria de telecomunicaciones ya que se tienen que adaptar rápidamente a los nuevos cambios tecnológicos, es por ello que el éxito de los proyectos depende mucho de generar una ventaja competitiva dentro de esta industria.

Los principales productos que ofrece la empresa son:

- Televisión por suscripción
- Televisión Satelital
- Internet residencial
- Telefonía
- Internet Corporativo
- Telefonía Publica

La empresa actualmente cuenta con un promedio de 190.000 suscriptores entre todos los servicios que presta a la comunidad.

1.2. Planteamiento del Problema

El manejo de los proyectos se lo ha venido haciendo de manera empírica debido a que no se cuenta con una base de conocimiento que sirva para que todos los colaboradores puedan utilizar el mismo lenguaje de proyectos. Existen proyectos que han quedado en un estado stand by debido a motivos como: el usuario ya no lo necesita, tecnología obsoleta, alcance mal definido, priorización de otros proyectos, lo que ha generado a la organización reproceso, gasto de dinero en proyectos que a la final se quedan estancados, tiempos demorados, insatisfacción del producto final por parte de los stakeholders. Otro punto importante es la falta de planes de comunicación debido que los mismos colaboradores de la empresa no tienen idea de que se están realizando proyectos que puedan tener efecto positivo o negativo para los mismos y que puedan ir aportante dentro de los proyectos. La falta de control por no contar con parámetros para medir hace que sea difícil cuantificar los éxitos o fracasos.

Actualmente se cuenta con una Gerencia de proyectos que trabaja con énfasis en proyectos internos debido a que otras áreas como la Gerencia de Infraestructura son los que desarrollan los proyectos externos. Es por eso que nace la necesidad de crear una Oficina de proyectos de control por la razón de que “puede aplicarse en organizaciones en las cuales no se estén aplicando procedimientos uniformes de Gerencia de Proyectos y se necesite estandarizarlos” (PROINFORMATICA, 2014); y así contar con plantillas, establecer un control de los proyectos, contar con metodología que genere valor a la empresa y estandarizar procesos para que se mejore los tiempos de respuesta y se priorice los proyectos alineados a los objetivos estratégicos de la organización.

Como se puede determinar la empresa se encuentra en una industria que tiene cambios rápidos de tecnología y si no se adapta a ellos puede generar millones de pérdidas porque la competencia es agresiva. De acuerdo a su situación interna los procesos son poco claros es por eso que la necesidad de establecer una PMO que genere valor a la organización mejorando los procesos y generando valor agregado para determinar los mejores proyectos que ayuden establecerse como los líderes de mercado y cumplir sus objetivos estratégicos.

El deseo de generar valor a la empresa por medio de estandarizar metodologías, procedimientos, herramientas y plantillas, priorizar las estrategias, proyectos y programas de la organización, mejorar la estimación y el cumplimiento de los tiempos en los proyectos, mejorar el presupuesto y el cumplimiento de ejecución de los costos asignados al proyecto, mejorar los niveles de calidad en el proyecto y en el producto, confiabilidad en la información para establecer una manera adecuada en la toma de decisiones dentro de la alta gerencia o de los proyectos, optimizar los niveles de comunicación entre proyectos, racionalizar el uso de recursos compartidos, minimizar los riesgos y su impacto, generar lecciones aprendidas dentro de la empresa por el hecho de que varias empresas que han implementado han “conseguido mejorar la tasa de proyectos exitosos, así como aquéllos entregados bajo presupuesto, y con cumplimiento de hitos. Para proyectos grandes supone un ahorro por proyecto muy considerable, y además redundante también en mayor satisfacción del cliente, y mejoras de la productividad” (OBS Business School, 2014).

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Elaborar el plan de proyecto para la implementación de una oficina de administración de proyectos (PMO) en el Grupo TV Cable ubicado en la ciudad de Quito.

1.3.2. Objetivos específicos

- Elaborar un diagnóstico situacional actual de la empresa con el fin de conocer debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades.
- Determinar el grado de madurez en la administración de proyectos dentro de la empresa para tener la línea base para implementar la PMO.
- Determinar los requerimientos para la implementación de la PMO en la empresa.
- Diseñar el modelo de gestión para implementar la PMO en la empresa.
- Desarrollar la planificación del proyecto bajo los estándares del PMBOK.
- Determinar la viabilidad económica del proyecto

1.4. Alcance y limitaciones

El presente trabajo es una propuesta sustentada y fundamentada para una implementación de una Oficina de Proyectos (PMO) basado en el enfoque del PMI, la misma que ha sido analizada para una determinada empresa que es en TV Cable una empresa de telecomunicaciones.

Las limitaciones de este trabajo es que al ser una propuesta no va hacer implementada en la empresa al 100% debido a que esta decisión la pertenece a los Directivos de la empresa, los mismos que pueden tener otros intereses a nivel gerencial.

1.5. Marco Teórico

1.5.1. Marco Referencial

Cuando se habla de la estructura de una empresa son muchos los departamentos que se nombran y que desempeñan un rol específico dentro de la propia entidad. Uno de los más importantes es la PMO que es un elemento clave. Se trata de la

Oficina de Gestión de Proyectos, que es la encargada de controlar todos los proyectos que se van a llevar a cabo dentro de una empresa. Ya sean los que han sido aprobados o los que no, esta oficina cuenta con una gran número de responsabilidades y debe llevar a cabo múltiples funciones para que todos esos proyectos vayan en consonancia con el objetivo de negocio que tiene fijado la empresa (OBS Business School, 2016).

Las siglas PMO hacen referencia a las Project Management Office, un término que traducido del inglés significa algo así como Oficinas de Gestión de Proyectos, y que en términos funcionales constituyen un área de las organizaciones que se encargan de centralizar las acciones de la gestión de proyectos. La evolución de este concepto ha venido de la mano de la consolidación de la figura del Project Manager en muchas compañías. Fue así como surgieron las PMO, cuya función principal es lograr una implementación de proyectos exitosa y generar valor económico (o de cualquier otro tipo) a la empresa.

El PMBOK define la PMO “como una estructura de gestión que estandariza los procesos relacionados con la gobernabilidad de los proyectos de una organización. Facilitando el uso compartido de recursos, metodologías, herramientas y técnicas de la Gestión de Proyectos” (PMO Informatica, 2013).

Funciones de la PMO

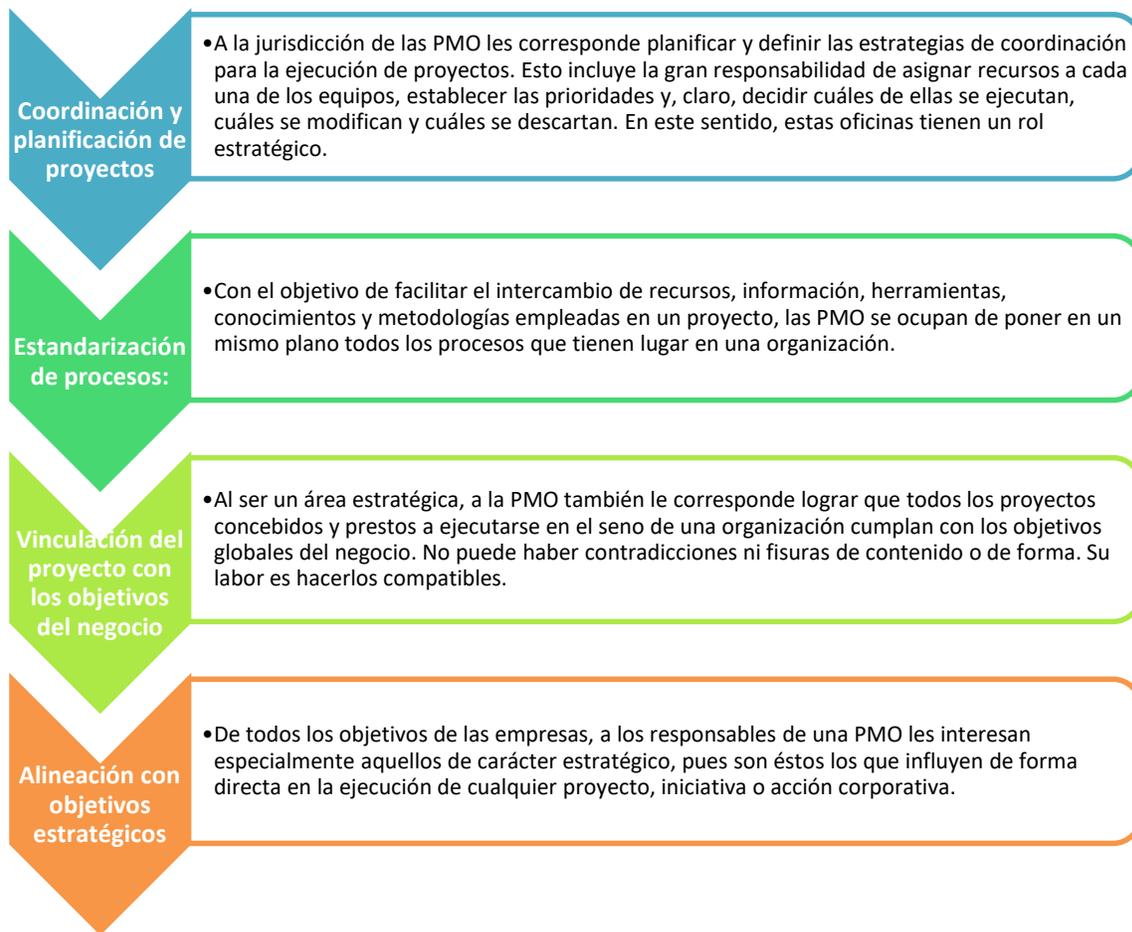


Figura 1. Funciones de una PMO

Beneficios de una PMO

Para establecer los beneficios de una PMO se debe tomar en cuenta que los mercados son cada vez más competitivos y cambian rápidamente, por lo que se vuelve importante para las empresas contar con ventajas que sean relevantes y visibles para los clientes. “Es así como la innovación se convierte en parte importante de la estrategia en las organizaciones; si no es acompañada de procesos y estándares claros, es difícil que cumpla con sus objetivos. El contar con una PMO genera efectos positivos en relación a los resultados de los proyectos” (ICORP, 2018):

- Disminución en proyectos fallidos.
- Disminución en los atrasos.
- Aumento en proyectos terminados antes de la fecha programada.
- Disminución de costos altos.
- Promueve la gestión de proyectos dentro de la organización.
- Aumento de proyectos terminados dentro del presupuesto.
- Apoyo importante en el logro de los objetivos estratégicos.

Tipos de PMO

Existen distintos tipos y variantes de una PMO, de acuerdo al grado de influencia y control de los proyectos. El papel desempeñado por la PMO puede ser como se determina a continuación (PMO Informatica, 2013):

- Soporte: “Una PMO de soporte ejerce un rol de consultoría en los proyectos, en la forma de plantillas, mejores prácticas, entrenamiento, acceso a información y lecciones aprendidas de otros proyectos. Bajo esta forma, el grado de control proporcionado por la PMO es bajo” (PMO Informatica, 2013).
- Seguimiento y Control: “Las PMO de Control además de proporcionar soporte aseguran en cumplimiento por diversos medios. El cumplimiento implica verificar que se estén usando las metodologías, verificando el uso de plantillas y herramientas, así como otros mecanismos de gobernabilidad. El grado de control proporcionado es medio” (PMO Informatica, 2013).
- Dirección: La PMO es la que asume la dirección y control directamente en los proyectos. El grado de control proporcionado es alto.

La *guía del PMBOK* ofrece distintas directrices que alinean la gestión y dirección de proyectos, y son válidas para la gran mayoría de proyectos en mismo en el cual se va a basar el presente trabajo. Sin embargo:

“Este método no debe concebirse como algo cerrado. La PMBOK®Guide facilita información sobre los procesos que se pueden llevar a cabo para una gestión eficaz, y diferentes técnicas y herramientas útiles, pero los contenidos expuestos deben ser adaptados a las peculiaridades de cada proyecto. Según este enfoque, todos los proyectos se componen de procesos, que deben ser seleccionados previamente, que necesitan de una serie de áreas de conocimiento para poder ser aplicados” (PMO Informatica, 2013).

Los procesos de la dirección de proyectos se encuentra determinado por “cinco procesos o categorías diferentes, estos procesos, aseguran el progreso adecuado del proyecto a lo largo de todo su ciclo de vida” (Universitat Oberta de Catalunya, 2016) que son los siguientes:

- **Grupo de procesos de Inicio.** “Aquellos procesos realizados para definir un nuevo proyecto o una nueva fase de un proyecto existente mediante la obtención de la autorización para iniciar el proyecto o fase” (Universitat Oberta de Catalunya, 2016).
- **Grupo de procesos de Planificación.** “Aquellos procesos realizados para establecer el alcance total del esfuerzo, definir y refinar los objetivos y desarrollar el curso de acción requerido para alcanzar dichos objetivos” (Universitat Oberta de Catalunya, 2016).
- **Grupo de procesos de Ejecución.** “Aquellos procesos realizados para terminar el trabajo definido en el plan para la dirección del proyecto para cumplir con los objetivos del proyecto” (Universitat Oberta de Catalunya, 2016).

- **Grupo de procesos de Seguimiento y control.** “Aquellos procesos requeridos para monitorizar, analizar y regular el progreso y el desempeño del proyecto, para identificar áreas en las que sean necesarios cambios al plan y para iniciar los cambios correspondientes” (Universitat Oberta de Catalunya, 2016).
- **Grupo de procesos de Cierre.** “Aquellos procesos realizados para finalizar todas las actividades a través de todos los grupos de procesos, a fin de cerrar formalmente el proyecto o una fase del mismo” (Universitat Oberta de Catalunya, 2016).

Para la guía PMBOK una forma de tratar los procesos es que se puedan agrupar en Áreas de Conocimiento debido a que un área de conocimiento representa un conjunto completo de los conceptos, términos y actividades que componen un campo profesional, campo de la gestión de proyectos, o área de especialización. Se identifican diez áreas de conocimiento:

1.- Gestión de la Integración del Proyecto.

La gestión de la integración del proyecto es la que determina los procesos y actividades que componen los diversos elementos de la dirección de proyectos. Además, “incluye los procesos y actividades necesarios para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los diversos procesos y actividades de la dirección de proyectos dentro de los grupos de procesos de la dirección de proyectos” (Proyectum, 2017).

2.- Gestión del Alcance del Proyecto.

“Incluye los procesos necesarios para garantizar que el proyecto incluya todo el trabajo requerido para completarlo con éxito. El objetivo principal de esta área, es definir y controlar qué se incluye y qué no, en el proyecto” (Proyectum, 2017).

3.- Gestión del Cronograma del Proyecto.

“Incluye los procesos que se requieren para garantizar la conclusión a tiempo del proyecto” (Proyectum, 2017)..

4.- Gestión de los Costos del Proyecto.

“Incluye los procesos involucrados en estimar, presupuestar y controlar los costos para que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado” (Proyectum, 2017).

5.- Gestión de la Calidad del Proyecto.

“La gestión de la calidad del proyecto es la que contempla los procesos y actividades involucradas en planificar, dar seguimiento, controlar y garantizar que se cumpla con los requisitos de calidad de cada proyecto” (Proyectum, 2017)..

6.- Gestión de los Recursos del Proyecto.

“Esta área es la que describe los procesos involucrados en la identificación, adquisición, desarrollo y gestión de los recursos necesarios para la culminación exitosa del proyecto” (Proyectum, 2017)..

7.- Gestión de las Comunicaciones del Proyecto.

“Contempla los tres procesos necesarios para garantizar que la planificación, recopilación, creación, distribución, almacenamiento, recuperación, gestión, control, monitoreo y disposición final de la información del proyecto sean adecuados y oportunos” (Proyectum, 2017).

8.- Gestión de los Riesgos del Proyecto.

“Describe los procesos involucrados en la planificación de la gestión, identificación, análisis, planificación de las respuestas, implementación de las respuestas y control de los riesgos para el proyecto” (Projectum, 2017).

9.- Gestión de las Adquisiciones del Proyecto.

“Incluye los procesos de compra o adquisición de los productos, servicios o resultados que es necesario obtener fuera del equipo del proyecto. Se describe cómo serán gestionados los procesos de adquisición desde el desarrollo de la documentación de adquisición hasta el cierre del contrato” (Projectum, 2017).

10.- Gestión de los Interesados del Proyecto.

“Incluye los procesos necesarios para identificar a las personas, grupos u organizaciones que pueden afectar o ser afectados por el proyecto, para analizar las expectativas de los interesados y su impacto en el proyecto” (Projectum, 2017).

A continuación se puede verificar la matriz de procesos con la relación a las diez áreas del conocimiento:

Tabla 1.
Matriz de procesos de la guía PMBOK

Áreas ↓ \ Grupos →	INICIAR	PLANIFICAR	EJECUTAR	M. & CONTROLAR	CERRAR
4.- Gestión de la INTEGRACIÓN	4.1 Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto.	4.2 Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto	4.3 Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto 4.4 Gestionar el Conocimiento del Proyecto	4.5 Monitorizar y Controlar el Trabajo del Proyecto. 4.6 Realizar el Control Integrado de Cambios.	4.7 Cerrar el Proyecto o Fase.
5.- Gestión del ALCANCE		5.1 Planificar la Gestión del Alcance. 5.2 Recopilar los requerimientos 5.3 Definir el Alcance 5.4 Crear la EDT ("WBS")		5.5 Validar el Alcance. 5.6 Controlar el Alcance.	
6.- Gestión del CRONOGRAMA		6.1 Planificar la Gestión del Cronograma 6.2 Definir las actividades 6.3 Secuenciar las actividades 6.4 Estimar la Duración de las Actividades 6.5 Desarrollar el Cronograma		6.6 Controlar el Cronograma.	
7.- Gestión de los COSTES		7.1 Planificar la Gestión de los Costes 7.2 Estimar el Coste 7.3 Determinar el Presupuesto		7.4 Controlar los Costes.	
8.- Gestión de la CALIDAD		8.1 Planificar la Gestión de la Calidad	8.2 Gestionar la Calidad	8.3 Controlar la Calidad	
9.- Gestión de los RECURSOS		9.1 Planificar la Gestión de Recursos 9.2 Estimar los Recursos de la Actividades	9.3 Adquirir recursos 9.4 Desarrollar el Equipo. 9.5 Dirigir al Equipo	9.6 Controlar los recursos	
10.- Gestión de las COMUNICACIONES		10.1 Planificar la Gestión de las Comunicaciones.	10.2 Gestionar las Comunicaciones	10.3 Monitorizar las Comunicaciones	
11.- Gestión de los RIESGOS		11.1 Planificar la Gestión de Riesgos 11.2 Identificar los Riesgos. 11.3 Realizar el Análisis Cualitativo. 11.4 Realizar el Análisis Cuantitativo 11.5 Planificar la Respuesta	11.6 Implementar la Respuesta a los Riesgos	11.7 Monitorizar los Riesgos.	
12.- Gestión de las ADQUISICIONES		12.1 Planificar la Gestión de las Adquisiciones	12.2 Efectuar las Adquisiciones.	12.3 Controlar las Adquisiciones.	
13.- Gestión de los INTERESADOS	13.1 Identificar a los Interesados	13.2 Planificar el involucramiento de los Interesados	13.3 Gestionar la participación de los Interesados.	13.4 Monitorizar el involucramiento de los Interesados.	
49 procesos - TOTAL:	2	24	10	12	1

Tomada de: Guía Pmbok 6ta edición

1.5.2. Bases Conceptuales

De acuerdo a estudio de casos reales en las empresas latinoamericanas se determinó lo siguiente:

“existe una creciente expectativa en el desarrollo de metodologías, el uso de formatos de gestión, la estandarización de procesos y la obtención de Project Managers calificados. Esto motiva a que en muchas empresas, con alguna base en la gestión de sus proyectos, se encuentren interesadas en implementar Oficinas de Gestión de Proyectos (PMO) para alcanzar una mayor madurez y cumplir con los objetivos estratégicos de la organización. La realidad nos demuestra que la principal limitación para la implementación de estas PMO es la débil cultura en gestión de proyectos que tienen las organizaciones, la cual se hace evidente en el temor al riesgo de los directivos, la resistencia al cambio del personal, la verticalidad con la que funcionan estas organizaciones y el manejo informal en parte de sus procesos. En esta exposición, se presenta una metodología de implementación, considerando los aspectos clave de implementación en cada etapa y las estrategias para abordar cada uno de los problemas típicos de este proceso. Preparar a la organización para el cambio, definir el nivel de madurez objetivo y las funciones de la PMO son algunos de los pasos clave de esta metodología, que contribuirán a que los Project Managers de la región cuenten con un roadmap para implementar con éxito una PMO” (Project Management Institute, 2007).

Las principales lecciones que se aprenden con relación a esta problemática se pueden resumir en un aspecto fundamental: “el uso adecuado de la comunicación vertical y horizontal que debe existir en estos proyectos de implementación. Esta buena práctica ayudará, en gran parte, a reducir o mitigar los riesgos que puedan

presentarse producto de la problemática vinculada a la débil cultura en gestión de proyectos” (Project Management Institute, 2007).

Para determinar la madurez en una organización se pueden utilizar algunos modelos de madurez en la Administración de proyectos y que son los siguientes:

Modelos de Madurez en Administración de Proyectos

1. Modelo de Madurez de Capacidad CMM

EL modelo CMM es el que señala los procesos de desarrollo del software en una escala de cinco niveles. “En donde se tienen muy en cuenta aspectos muy variados de los procesos de desarrollo, como el grado de ambigüedad de las especificaciones, la verificación independiente de la fiabilidad de los programas etc.; estos cinco niveles de madurez están definidos por la presencia de áreas claves del proceso. También se definen listas de mejores prácticas para conseguir alcanzar cada una de estas áreas clave” (Eumet.net, 2008).

Los cinco niveles que determina el modelo se describen avances en el proceso de ingeniería del Software:

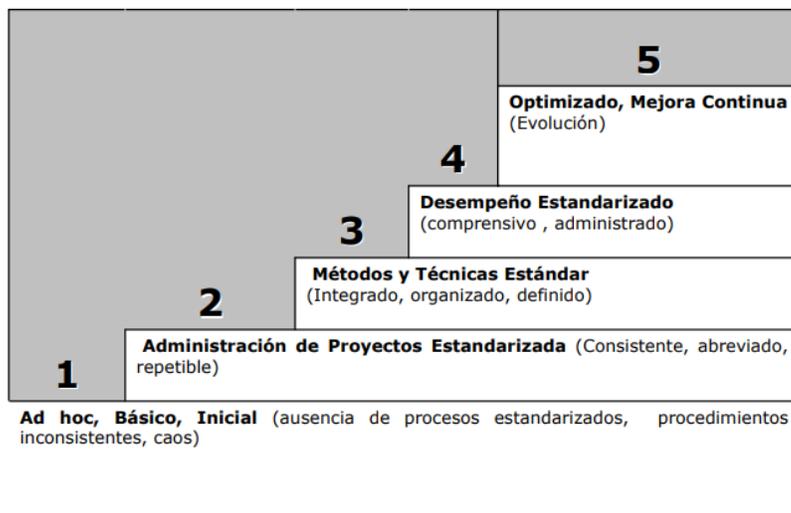
1. El primer nivel (Caos) el mismo que se “genera cuando en la empresa no existe ningún modelo y que todo se realiza sobre la marcha por lo que no se emplea ningún proceso definido” (Eumet.net, 2008).

2. En el segundo nivel (Repetible) “se encuentran las empresas en las que existe planificación y seguimiento de proyectos y está implementada la gestión de los mismos” (Eumet.net, 2008).

3. El tercer nivel (Definido) “documenta y normaliza los procesos a nivel organizativo. Las claves de este nivel son la gestión de los requisitos, planificación de proyectos y su seguimiento a través de toda la organización” (Eumet.net, 2008).

4. El cuarto nivel (Medible) “pone énfasis en la calidad del proceso y del producto. Lo tienen las empresas capaces de medir el estado de un proyecto y utilizar esta información para que los jefes introduzcan los cambios y correcciones necesarias. Una vez adquirido este nivel en la gestión de los proyectos se pueden establecer objetivos” (Eumet.net, 2008).

5. El quinto nivel (Mejora continua) “se conoce como proceso continuo de mejora. Las áreas clave del proceso incluyen prevención de defectos, administración de cambios tecnológicos y gestión de cambios en los procesos” (Eumet.net, 2008).



Descripción de Niveles de Madurez (CMM).
Adaptado de (Parviz et al, 2002)

Figura 2. Descripción de Niveles de Madurez (CMM)

Adaptado de (Parviz,2002)

2. Modelo de Madurez PMMM (Harold Kerzner)

El Project Management Maturity Model (PMMM o KPM3) son siglas en ingles del Modelo de Madurez en Administración de Proyectos, definido por Harold Kerzner (2005), en su libro “Using the Project Management Maturity Model. Strategic Planning for Project Management”. (Castellanos, Gallego, Hidalgo, & Merchan, 2014)

Este es un modelo que consiste en la medición de madurez organizacional que constituye en las bases para obtener la excelencia en administración de los proyectos. Este modelo contempla 5 niveles según Kerzner (2005), “las mismas que representan la madurez que tiene la organización en la administración de proyectos”.

Estos niveles que se detallan no son necesariamente secuenciales por lo que una empresa u organización puede tomar la decisión de saltar de un nivel a otro, siempre y cuando se asuma el nivel de riesgo que el mismo implica. “El riesgo se mide en términos del impacto que tendría cambiar la cultura de la empresa” (Castellanos, Gallego, Hidalgo, & Merchan, 2014).

Nivel 1 – Lenguaje común: “En este nivel la organización reconoce la necesidad de contar con un lenguaje único para comunicarse internamente con respecto a la forma como se administran sus proyectos” (Castellanos, Gallego, Hidalgo, & Merchan, 2014).

Nivel 2 – Procesos comunes: En este nivel “la organización reconoce la necesidad de utilizar los mismos procesos de administración en todos sus proyectos, de manera que el éxito de uno pueda replicarse en los demás” (Castellanos, Gallego, Hidalgo, & Merchan, 2014).

Nivel 3 – Metodología única: En este nivel “la organización reconoce que debe acogerse a una sola metodología para manejar sus procesos, enfocándose a la administración de proyectos” (Castellanos, Gallego, Hidalgo, & Merchan, 2014).

Nivel 4 – Evaluación comparativa (Benchmarking): En este nivel “la organización reconoce la importancia del mejoramiento de sus procesos para alcanzar la competitividad en el mercado, para esto debe establecer criterios comparativos con otras organizaciones de su entorno” (Castellanos, Gallego, Hidalgo, & Merchan, 2014).

Nivel 5 – Mejora continua: En este nivel “la organización está en la capacidad de realizar un análisis de los resultados obtenidos en la comparación con su entorno, y tomar decisiones sobre sus metodologías” (Castellanos, Gallego, Hidalgo, & Merchan, 2014).

Los riesgos que se encuentran agrupados a cada uno de los niveles se categorizan de la siguiente manera:

Bajo riesgo: “No existirá un impacto significativo en la cultura corporativa o bien, la organización cuenta con una cultura dinámica que facilita la adaptación al cambio” (Castellanos, Gallego, Hidalgo, & Merchan, 2014)

Riesgo medio: “La organización reconoce la necesidad de cambio, pero no necesariamente es consciente del impacto de este” (Castellanos, Gallego, Hidalgo, & Merchan, 2014).

Alto riesgo: “La organización reconoce que los cambios al implementar nuevas prácticas de administración de sus proyectos, ocasionará un cambio en la cultura corporativa” (Castellanos, Gallego, Hidalgo, & Merchan, 2014).

Tabla 2.
Niveles de madurez y grado de dificultad PMMM

Nivel	Descripción	Grado de dificultad
1	Lenguaje común	Medio
2	Procesos comunes	Medio
3	Metodología única	Alto
4	Benchmarking	Bajo
5	Mejora continua	Bajo

“El nivel 3 tiene el riesgo más alto y mayor grado de dificultad para la organización, tal como se muestra en la tabla No. 2. Una vez la organización se ha comprometido con el nivel 3, el esfuerzo y tiempo necesario para alcanzar niveles más altos de madurez, tienen un grado menor de dificultad. Sin embargo, alcanzar el nivel 3 requiere un cambio importante y significativo en la cultura corporativa”. (Castellanos, Gallego, Hidalgo, & Merchan, 2014)

3. Modelo de Madurez OPM3

Es un modelo de madurez organizacional que se utiliza como “marco de referencia para que las organizaciones pueden implementar tareas como: identificar, establecer y mantener las capacidades requeridas en la administración de proyectos” (PMC Project Management Consulting , 2019).

El OPM3 es el Acrónimo de Modelo de Madurez Organizacional en Gestión de Proyectos.

El modelo desarrollado por el Project Management Institute, PMI es el que “permite medir la madurez organizacional a partir de la comparación de las capacidades instaladas con un conjunto de buenas prácticas para la gestión de Proyectos, Programas y Portafolio, en sintonía con los estándares del Project Management

Body Of Knowledge (PMBOK Guide), The Standard for Portfolio Management y The Standard for Program Management” (PMC Project Management Consulting , 2019).

Existen tres elementos básicos para aplicar OPM3 en una organización:

- Conocimiento: “En la administración de proyectos organizacionales, su madurez, las mejores prácticas y la aplicación del modelo. Puesto que este estándar será la base de una evaluación de madurez de la organización, es fundamental para ésta familiarizarse con los contenidos del estándar” (Castellanos, Gallego, Hidalgo, & Merchan, 2014)
- Evaluación: “Implementación de métodos que permitan evaluar las mejores p.rácticas y capacidades de la organización. En la evaluación, la organización utiliza una herramienta evaluadora para determinar las áreas de fortaleza y debilidad en relación con el cuerpo de las Mejores Prácticas. La Auto-Evaluación de OPM3 – una herramienta interactiva disponible en el sitio web de OPM3 – es un ejemplo de tal herramienta. OPM3 esboza cómo conducir esta investigación detallada en la forma más útil para la organización, a través del uso de los Directorios. Dependiendo del resultado de la evaluación, una organización puede escoger continuar con una investigación más profunda, proceder a planear la mejora, o salirse del proceso. Si la decisión es salir del proceso, la organización debería considerar retomar el paso de Evaluación en algún momento futuro” (Castellanos, Gallego, Hidalgo, & Merchan, 2014)
- Mejoramiento: “Continuidad para desarrollar capacidades en la organización y adicionarlas a las mejores prácticas. OPM3 proporciona una guía para poner en orden de importancia las capacidades aun no desarrolladas completamente en la organización, y el secuenciarlas forma la base para cualquier plan subsecuente de

mejoramiento. El proceso de implementar mejoras en una organización, que podría involucrar desarrollo organizacional, administración del cambio, reestructuración, entrenamiento, u otras iniciativas, está más allá del alcance de este Estándar” (Castellanos, Gallego, Hidalgo, & Merchan, 2014)

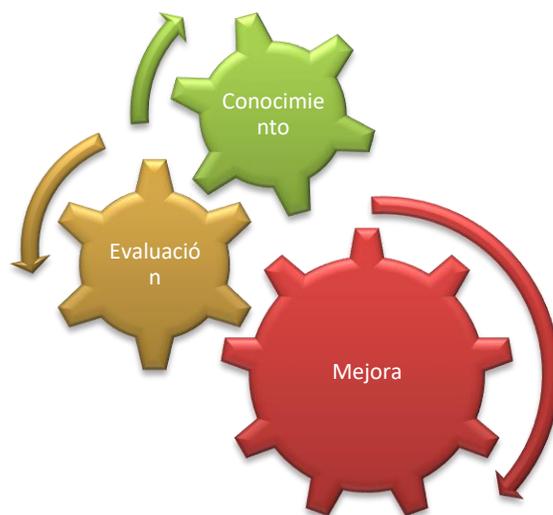


Figura 3. Elementos básicos OPM3

Una vez se haya implementado la mejora de acuerdo a los elementos básicos de la OPM3, la empresa puede retroceder al paso de Evaluación para calcular sus efectos, o para efectuar mejoras en otras áreas críticas las mismas que fueron detectadas por la evaluación anterior. El proceso de emplear el modelo OPM3 en una organización es difícil de cuantificar debido a que depende de factores tales como “la complejidad, tamaño y madurez inicial de la organización, la profundidad de la evaluación, la naturaleza de los objetivos estratégicos de la organización y el nivel de recursos disponibles también impactan cualquier estimado. Sin embargo, la parte de evaluar la iniciativa de aplicar el modelo es muy probable que tome desde varias semanas hasta varios meses. Por otra parte, si una organización decide tener en cuenta el proceso de implementación de las mejoras resultantes del proceso de evaluación, es probable que le tomen más tiempo las etapas de planeación e

implementación, todo depende de la cantidad de mejoras detectadas” (Castellanos, Gallego, Hidalgo, & Merchan, 2014).

El concepto de Dominio está referenciado a 3 elementos: “Proyectos, Programas y Portafolios” (PMC Project Management Consulting , 2019).

En respuesta a la necesidad de desarrollar y evaluar las capacidades organizacionales, el PMI plantea un modelo de Madurez Organizacional de Proyectos, Programas y Portafolios, que se conoce como OPM3 (triple PM: Project & Program & Portfolio Management). El modelo OPM3 plantea un conjunto de buenas prácticas que se encuentran organizadas en cuatro dominios:

- Gestión de Proyectos. Contempla los procesos y buenas prácticas establecidos en La Guía de Fundamentos para la Dirección de Proyectos (PMBOK® – 5° Edición, 2013).
- Gestión de Programas. Cubre los procesos y buenas prácticas establecidos en “The Standard for Program Management, Third Edition, 2013”
- Gestión de Portafolio. Considera los procesos y buenas prácticas definidos en “The Standard for Portfolio Management, Third Edition, 2013”.
- Habilitadores Organizacionales. Considera un conjunto de factores estructurales que actúan como pilares para los otros tres dominios, y se aborden en el estándar OPM3®.

Cada dominio que se ha explicado en el apartado anterior incorpora un conjunto de procesos y buenas prácticas que, al ser implementadas de manera exitosa, permiten establecer ciertas capacidades en la empresa, que de manera conjunto se vinculan directamente a resultados palpables.

Los principales beneficios de emplear el modelo OPM3 comprenden lo siguiente:

- Facilitar un medio que permita lograr las metas estratégicas de la organización a través de la aplicación de un conjunto de principios y mejores

prácticas de gestión de proyectos. En otras palabras, proporciona un puente entre la estrategia organizacional y los proyectos individuales

- Brinda un extenso cuerpo de conocimientos sobre lo que se constituye como las mejores prácticas en gestión de proyectos organizacionales.
- Cuando una organización decide utilizar OPM3, puede identificar el conjunto de mejores prácticas y capacidades de gestión de proyectos organizacionales que tiene o no tiene. En otras palabras, puede determinar su madurez en la gestión de proyectos organizacionales. Dicha evaluación de madurez establece una base que permite a la organización tomar decisiones sobre proceder o no a llevar a cabo mejoras en ciertas áreas críticas, tales como la gestión de portafolios, programas o proyectos.
- Si después de ésta evaluación la organización decide ejecutar las respectivas mejoras, OPM3 proporcionará una guía que le ayudará a priorizar y planear (PMC Project Management Consulting , 2019).

Los tres pasos evolutivos para la implementación del PMO son:

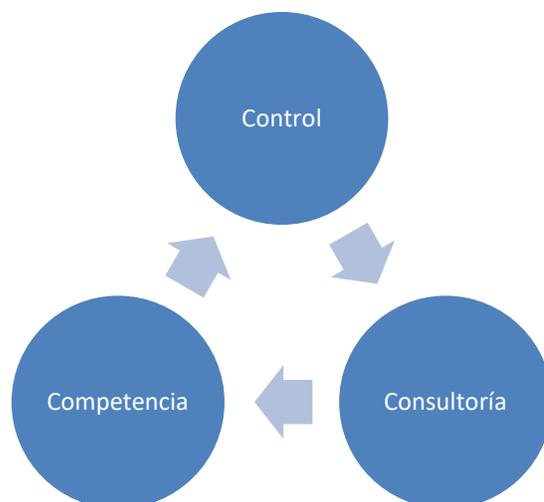


Figura 4. Pasos para implementar una PMO

Competencia.

Incluye aspectos tales como:

- “Desarrollo de la metodología de administración de proyectos, actualización y mejora constante de la misma” (Project Management Institute, 2006)
- “Definición de estándares, actualización y mantenimiento de los mismos que ayuden a la organización a moverse en niveles incrementales de madurez y efectividad” (Project Management Institute, 2006)
- “Selección de herramientas y tecnologías que soporten a los procesos y metodologías de administración de proyectos así como entrenamiento técnico a los usuarios de la misma” (Project Management Institute, 2006)
- Benchmarking de mejores prácticas en la administración de proyectos.
- “Fomentar y mantener la práctica de la Administración del Conocimiento (Base de Datos de conocimientos, lecciones aprendidas, plantillas) dentro del PMO” (Project Management Institute, 2006).
- “Desarrollo de profesionales en la administración de proyectos a través de intervenciones de campo, obteniendo responsabilidad como líderes y gerentes de proyectos, proporcionando consejería y haciendo carrera formal como profesionales en este campo además de realizar estudios generales y de especialidad dentro de la administración de proyectos” (Project Management Institute, 2006)
- “Selección de un modelo de madurez en administración de proyectos que lleve a la organización y a su cultura en administración de proyectos a niveles de madurez cada vez mayores que logren contribuir de manera importante a su transformación inteligente y ordenada” (Project Management Institute, 2006)

Que en su conjunto se usan para la creación y el mantenimiento de la administración de proyectos dentro de la organización.

Control.

Incluye aspectos tales como:

- Seguimiento y monitoreo del portafolio de proyectos
- “Reporte de avance de los proyectos, reportes de desempeño, reporte de variaciones y reporte de “status” de cada proyecto del portafolio y del portafolio de proyectos de manera completa” (Project Management Institute, 2006).
- “Análisis de tendencias basados en el desempeño del portafolio (KPIs – Key Performance Indicators)” (Project Management Institute, 2006)
- “Creación y mantenimiento del tablero ejecutivo donde de un solo vistazo, la alta dirección tenga una fotografía completa del estado que guarda el portafolio de manera periódica” (Project Management Institute, 2006)
- “Auditorías y revisiones a proyectos dependiendo de criterios establecidos para realizar auditorías a proyectos del portafolio, ya sea derivado de indicadores de desempeño o de forma aleatoria como acción rutinaria” (Project Management Institute, 2006)
- “Administración del parque de recursos (pool) a ser asignados a proyectos, principalmente relacionados con la administración de proyectos como gerentes y líderes de proyectos con los perfiles demandados por el proyecto. Este personal puede ser parte de la plantilla del PMO o personal de las áreas funcionales de negocio de la empresa” (Project Management Institute, 2006)

Que en su totalidad sirven para que el portafolio de proyectos se encuentre bajo control y como fuente segura para la toma de decisiones.

Consultoría

Incluye aspectos tales como:

- “Planear y desarrollar, en conjunto con el área de Recursos Humanos, programas de formación y entrenamiento interno en modalidades de básico, intermedio y avanzado tanto a personal del PMO como a personal de la organización involucrado en proyectos que realiza tareas de administración de proyectos” (Project Management Institute, 2006).
- “Planeación y desarrollo de consejería (Coaching) y desarrollo de planes de carrera en conjunto con el área de Recursos Humanos para personal de la organización involucrado en proyectos que realiza tareas de administración de proyectos” (Project Management Institute, 2006).
- “Transferencia de conocimientos a personal de la organización involucrado en proyectos que realiza tareas de administración de proyectos” (Project Management Institute, 2006).
- “Consultoría, asesoramiento y soporte en la implementación de metodologías, estándares y tecnología relacionada con la administración de proyectos” (Project Management Institute, 2006).
- “Desarrollo y mantenimiento de una cultura de proyectos dentro de la organización, acorde con su idiosincrasia, usos y costumbres, pero también en convivencia con las mejores prácticas” (Project Management Institute, 2006).

4. Modelo de Madurez en Gestión en Proyectos (MMGP) definida por Darci Prado

El modelo Prado-MMGP (modelo de madurez en gestión de proyectos) fue lanzado en diciembre de 2002 y su última versión fue publicada en 2014. Su creador Darci Prado baso su creación en la experiencia con las empresas IBM, INDG y FALCONI. El objetivo inicial fue crear un modelo simple, fácil de usar y que proporcionar resultados confiables. Ha sido utilizado por muchas organizaciones brasileñas con resultados satisfactorios concordantes con diagnósticos profundos. (Prado, 2015)

El modelo MMGP se aplica a departamentos de una organización, tales como ingeniería, informática, desarrollo de productos, etc. Por lo tanto, es un modelo departamental (o sectorial) y no un modelo del tipo "organizacional", en el cual el foco es la organización como un todo. (Prado, 2015)

En los sectores en los que se aplica el modelo, generalmente hay una cartera de proyectos cuyo contenido se renueva periódicamente (por ejemplo, anualmente), y donde normalmente tenemos una PMO (Project Management Office). Los proyectos de esta cartera están generalmente vinculados a la misión del sector. (Prado, 2015)

El modelo define cinco niveles de madurez como se observa:

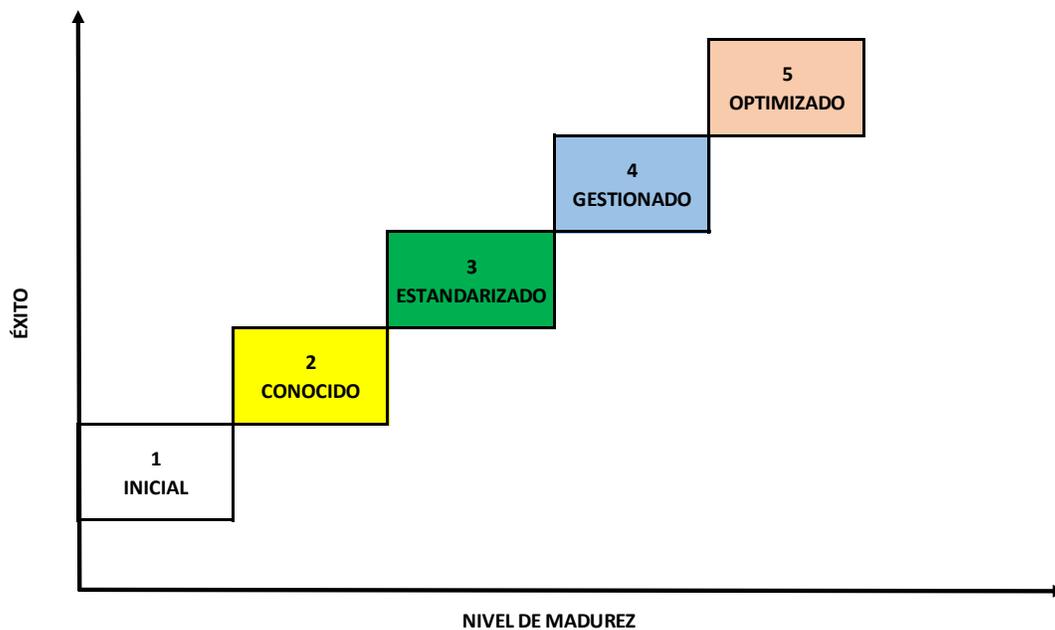


Figura 5. Relación de niveles de madurez MMGP Tomado de (Prado,2015)

Tabla 3.
Niveles de Madurez MMGP

Nº	Descripción	Características
Nivel 1	Inicial: En este nivel la compañía no tiene una percepción correcta de lo que son los proyectos y la gestión de proyectos, (Prado, 2015).	“Nivel de conocimiento y experiencia no uniformes entre los principales involucrados en el gerenciamiento de proyectos. o Desconocimiento del verdadero resultado de proyectos, (éxitos o fracasos). o Estructura organizacional inexistente o insuficiente” (Prado, 2015).
Nivel 2	Conocimiento: Este nivel representa la iniciación en la gestión de proyectos en una organización.	“Conocimiento básico de Gestión de Proyectos. o Inicio del uso de herramientas de software para la secuenciación de las actividades. o Iniciativas para la planificación y el control para algunos proyectos aislados. o Cada gerente de proyectos trabaja a su manera, debido a la ausencia de una plataforma estandarizada para la Gestión de Proyectos, que consta de procesos, herramientas, estructura de la organización, etc. o Representa el inicio de la concientización en la importancia de la aplicación de cada uno de los componentes de la gestión de proyectos” (Prado, 2015)

Nivel 3	Estandarizado: Este nivel implementa una plataforma en gestión de proyectos.	“Evolución de las habilidades. o Existencia de una plataforma estandarizada para la gestión de proyectos. o Uso de líneas base. o Se realiza la medición del desempeño de los proyectos cerrados. o Se identifican las anomalías que afectan a los resultados de los proyectos (demoras, sobrecostos, etc.). o La plataforma está en uso por los principales actores por un periodo mayor a un año” (Prado, 2015).
Nivel 4	Gestionado: En este nivel, la plataforma de gestión de proyectos funciona y da resultados.	“Los gerentes de proyecto demuestran consistentemente un alto nivel de competencia, alineación de conocimientos y de experiencia práctica. o Eliminación o mitigación de las anomalías manejables que dificultan los resultados del proyecto. o Los resultados de los proyectos (tasa de éxito, retrasos, etc.) corresponden a los esperados para el nivel de madurez 4. o Los resultados de los proyectos se producen durante más de dos años. o Un número significativo de proyectos han completado su ciclo de vida en este escenario” (Prado, 2015).

Nivel 5	Optimizado: En este nivel la plataforma de gestión de proyectos genera resultados, sino que también ha presentado mejoras por la innovación tecnológica y de procesos	“Optimización de procesos y herramientas. o Optimización de resultados (tiempo, costo, alcance, calidad, desempeño, etc.). o Niveles altos de éxito en los proyectos. o Mejoramiento del ambiente laboral con alta productividad y bajo estrés”.
----------------	---	--

Tomado de (Prado,2015)

Áreas de Evaluación

El modelo propone siete dimensiones presentes en cada nivel de madurez, según requerimiento de cada nivel, (Prado, 2015). En la siguiente tabla se muestra las dimensiones del modelo.

Tabla 4.
Dimensiones del modelo MMGP

Dimensión	Significado
Competencia en Gestión de Proyectos	“Esta dimensión establece que los involucrados en la gerencia de proyectos deben tener el conocimiento y la experiencia en aspectos de gerencia de proyectos como los referenciados en el PMBOK del PMI”
Competencia técnica y contextual	“Dimensión que establece que los involucrados en la gerencia de proyectos deben tener el conocimiento y la experiencia en aspectos técnicos del producto, bien o servicio del

	proyecto, y conocimiento del entorno del proyecto”.
Competencias conductuales	“Indica que los involucrados en la gerencia de proyectos deben tener el conocimiento y la experiencia en aspectos relacionados con el liderazgo, organización, motivación y negociación”.
Metodología	“Indica que debe existir en la organización una metodología adecuada para gestionar proyectos que involucre todo el ciclo de gerencia de proyectos”
Sistematización	“Establece que debe existir en la organización un sistema que permita ingresar y consultar información sobre el proyecto y que facilite tomar decisiones correctas el momento necesario”.
Estructura Organizacional	“Establece que la organización debe tener una estructura de proyectos que defina funciones y responsabilidades, y que adicionalmente monitoree y regule las relaciones de autoridad y poder entre los gerentes de proyectos y las demás áreas de la organización involucradas en los proyectos”

Alineación estratégica	“Esta dimensión establece que los proyectos deben estar alineados con la estrategia de la organización, teniendo disponibles las herramientas tecnológicas necesarias, y una estructura organizacional apropiada para ejecutar el proyecto”.
------------------------	--

Tomado de (Prado,2015)

1.5.3. Marco Metodológico

En este apartado se describe el método o procedimiento que se utilizó para determinar la consecución de los objetivos de la presente tesis. El desarrollo de la tesis inicia con un estudio documental de fuentes secundarias de fuentes bibliográficas como: libros, artículos de revista, tesis, o documentos de páginas web para determinar el marco teórico para la implementación de la PMO, y de fuentes primarias y secundarias para determinar el análisis del entorno interno y externo del Grupo TVCable.

Las herramientas de investigación cualitativas y cuantitativas a ser utilizada dentro de este estudio son:

- Encuestas, el objetivo de estas es determinar el grado de madurez en la administración de proyectos, mediante la respuesta a un cuestionario realizado para determinar la madurez de la administración de proyectos.
- Focus Group, el objeto del mismo es reunir a varias personas que estén directa e indirectamente relacionados a la gestión de proyectos, desde que se requiere un proyecto hasta la puesta en marcha y el monitoreo del mismo

para determinar las falencias en dirección de proyectos y determinar un marco de trabajo.

Las entrevistas y encuestas se realizaron a los empleados del Grupo TV Cable a los funcionarios.

1.5.4. Tipo de investigación

El tipo de investigación estudio exploratorio debido a que se va a realizar un estudio para determinar el nivel de madurez en administración de proyectos en la empresa TVCable y se va a determinar a partir del mismo una propuesta para implementar una oficina de proyectos.

2. DESARROLLO ESTRATÉGICO DEL PROYECTO

2.1. Antecedentes en Dirección de Proyectos, Oficinas de Dirección de Proyectos y Modelos de Madurez

La Dirección de Proyectos en la empresa TV Cable se lo realiza mediante la Gerencia de Proyectos la misma que desde su creación se encuentra bajo el mando de la Vicepresidencia de Tecnologías de la Información; no existe una metodología normalizada para administrar los proyectos, sin embargo; se cuenta con ciertas plantillas cuando se requiere o se solicita la elaboración de un nuevo proyecto a ser ejecutado.

La Gerencia de proyectos no tiene un plan de capacitaciones para que los interesados puedan obtener un mayor conocimiento en proyectos y puedan alcanzar con éxito los proyectos.

En cuanto a una Oficina de Proyectos, la empresa TV Cable no cuenta con una de estas, la Gerencia de Proyectos ha hecho el papel de la misma sin tener un buen resultado a lo largo del tiempo por varios factores como:

- Falta de personal
- Falta de interés por parte de los servidores debido a que no ha sido formal el establecimiento del mismo.
- Falta de recursos
- Falta de apoyo por parte del Directorio y de la Gerencia.

En cuanto al modelo de madurez en la gestión de proyectos de acuerdo a la investigación realizada no se ha efectuado antes una medición en nivel de madurez en la Empresa TV Cable, por eso es muy importante determinar el nivel de madurez que se va a explicar en los siguientes numerales y que será el punto de partida para determinar la PMO que va a ser propuesta para implementarse en la Empresa TV Cable.

2.2. Análisis de la Situación Actual y Factores de la Empresa

ANALISIS PESTEL

✓ Factores Políticos

Existen varias normativas que no se debe pasar por alto dentro del marco las empresas de telecomunicaciones como: la ley orgánica de telecomunicaciones, el reglamento general a la ley orgánica de telecomunicaciones, el plan nacional de telecomunicaciones que intenta abrir el mercado en el sector de TIC en Ecuador, para aumentar la cobertura y la penetración de los servicios en la población, y así su uso a través de los involucrados sea generador de desarrollo económico y social para el país.

Han existido proyectos por parte del gobierno para mejorar el sector de Telecomunicaciones como es el proyecto de Los Infocentros Comunitarios “que son espacios de participación y encuentro en los que se garantiza el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), contribuyendo a la reducción de la brecha digital, fomentando el desarrollo, la innovación y el emprendimiento, gracias al aprovechamiento de las TIC cuya misión es la de Consolidar la Sociedad de la Información en todos los estratos sociales y productivos de las zonas rurales y urbanas marginales del Ecuador, buscando el desarrollo económico y productivo, por medio del conocimiento, la innovación y el emprendimiento” (Infocentros Mintel, 2018).

Un clima de cambios en los últimos dos años en toma de decisiones políticas del actual gobierno puede perjudicar la capacidad de nuestro país para atraer inversiones que puedan colorar capitales. Adicionalmente, al estar viviendo una época de incertidumbre en cambios en la gobernabilidad y nuevas tomas de decisiones y casos de corrupción, los mismos podrían generar una amenaza para el sector porque se podría emitir leyes que se no sea beneficioso o al contrario generar una oportunidad con alguna ley que pueda ser modificada o creada.

“La política de la cartera de Telecomunicaciones tiene como priorización el acceso universal de la población a las TIC y para ello el sector asegura que se requieren incentivos del Estado. En este sentido, el ministro León destacó la necesidad de la articulación de una política pública para favorecer la disminución de cargas arancelarias para que las empresas que se encuentren dentro del sector de telecomunicaciones se encuentren atractivo para los clientes y que se pueda vender todos sus servicios” (El Telégrafo, 2018).

✓ **Factores Económicos**

La inflación en Ecuador en los años 2014, 2015 y 2016 fue de: 3,67%, 3,38%,1,12% respectivamente y baja al -0,20% para el año 2017 y el año 2018 fue de 0,27% (Banco Central del Ecuador, 2019) este indicador representa una oportunidad para

el sector porque a pesar de que ha subido el porcentaje de inflación no es tan representativo, ya que genera que los futuros clientes tengan un poder adquisitivo mayor a los años anteriores y que tiendan a adquirir servicios de segunda necesidad.

Otros factores que pueden afectar de manera negativa a la industria son la dependencia del Ecuador en los ingresos de la venta del petróleo, pero la caída de los precios del crudo, la apreciación del dólar, y la extenuante deuda pública, la poca inversión extranjera que ha hecho que el país cuente con falta de liquidez y en consecuencia haya restricción de créditos, por lo que se convierte en un factor negativo al no poder acceder a un crédito de manera rápida.

Verónica Artola, Gerente General del Banco Central del Ecuador (BCE), informó que: “para este 2018 se espera un crecimiento de la economía del 1,6%. En el 2019 del 2,39% y en el 2020 del 2,49%. Señaló además que las exportaciones petroleras y no petroleras también crecerán, al igual que la inversión de los sectores de la industria” (Ecuador Inmediato, 2018). Este factor es positivo para el sector ya que las industrias están recuperándose y pueden crecer a futuro.

La eliminación de los subsidios repercute a la clase media, y “sin otras medidas que lo acompañen encarecerán la vida de millones de personas. A su vez, las previsiones del Banco Central del Ecuador establecieron una desaceleración económica en el 2018 y se prevé un lento crecimiento para el año 2019 por lo que la industria de telecomunicaciones se puede ver afectada” (Panampost, 2019).

La agencia Moody's bajó a Ecuador de calificación de estable a negativa, “debido a la falta de recursos y posibles dificultades para pagar las deudas. La calificadora considera que la liquidez del país se mantiene restringida y eso aumenta el riesgo de que no pueda solventar los pagos dadas las difíciles condiciones del mercado”. El economista, Pablo Zambrano, considera que Ecuador “debe tomar medidas que alivien de manera sostenible y duradera los problemas de liquidez de la caja fiscal” (Necesito un Abogado, 2019).

✓ **Factores Sociales**

El desarrollo de las telecomunicaciones en el Ecuador tuvo una inversión, entre sector público y privado, “cercana a los 7 mil millones de dólares, que permitió la proyección del país. El trabajo realizado se refleja en hitos como la reducción del analfabetismo digital de un 32% en el 2008, al 12% en el 2015, un 20% menos”. (Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, 2018)

La expansión de la Fibra Óptica en el país es un reflejo del trabajo ejecutado. “En el 2006 contábamos con 3.000 kilómetros y en el 2014 esta cifra llegó a los 46 mil kilómetros. En el 2016 los ecuatorianos ya tenemos 66 mil kilómetros, es decir, un aumento de más del 43% en estos últimos dos años. Asimismo, del 2014 al 2015, gracias a los tres cables submarinos implementados en el país como son: Cable Submarino Panamericano, SAm-1 y Cable PCCS, pasamos de 240 a 325 gigabytes por segundo”. Esto incrementó considerablemente la velocidad de Internet (Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, 2018).

De acuerdo con la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (Senplades), “existe un incremento en el país de la clase social media en casi el doble, pasando del 14% al 27% en la última década” (Senplades, 2015). Al existir una expansión de la clase social media, una mayor cantidad de gente tiene acceso a productos, servicios, y una mejor calidad de vida con condiciones que anteriormente solo eran asequibles para gente de clase alta; esto es un factor positivo para el sector, ya que se encuentra dirigido al segmento de personas de clase media y alta.

El desempleo, descendió desde el 2007 de 4,99% a 3,8% en 2014, siendo esta la tasa más baja registrada en nueve años; para el año 2018 la tasa de desempleo fue de 3,8% según las cifras oficiales del INEC (INEC, 2018). En el último año se puso en marcha planes de austeridad del gobierno donde contempla la baja de salarios, no cubrir vacantes del sector público y la próxima eliminación de varias empresas que no cumplen con los objetivos, lo que generaría un incremento mayor de desempleo en el país, factor que es negativo para el sector en razón de que existirá

una mayor cantidad de personas que estarán sin empleo y no tendrán un poder adquisitivo, sin embargo; también se puede convertir en una oportunidad debido a que se puede encontrar mano de obra calificada a un menor costo.

✓ **Factores Tecnológicos**

“El Gobierno de Ecuador se ha propuesto dar un impulso decisivo al desarrollo de la ciencia y la tecnología como piezas fundamentales para el desarrollo” (Diario El Comercio, 2014). En los últimos años, se ha fomentado planes para la reducción de la brecha tecnológica en el país. “Actualmente, el 40% de la población usa internet”.

Según un informe de Akamai, entidad internacional especializada en estudios sobre acceso a las TIC, “Ecuador se encuentra entre los principales países de la Región con mayor velocidad a Internet. En el 2014, teníamos una velocidad de Internet fijo de 3,7 megabit por segundo; en tanto que este año llegamos a los 5,3 megabit por segundo, o sea, un aumento del 43% en estos dos años”.

Según este informe desarrollado, Ecuador cuenta con una velocidad promedio de Internet que se ubica entre los cinco primeros países de la Latinoamérica, junto con Chile, Uruguay, México y Argentina; y sobre Perú, Colombia, Brasil, Panamá, Costa Rica, Bolivia, Paraguay y Venezuela.

El Sector de las Telecomunicaciones ha crecido en el país durante los últimos años. “Una evidencia del trabajo ejecutado durante los últimos 48 meses, es el resultado en cifras positivas para Ecuador, que tienen como pilares a la infraestructura, al acceso a las TIC y al desarrollo de una industria que permita la reducción de la brecha digital”. (Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, 2018) Según la encuesta del INEC, “Pichincha ocupa la provincia con mayor acceso a internet, registrando un 53%”,

✓ **Factores Ambientales**

La digitalización de los procesos ha permitido disminuir de manera muy importante y notable el uso de papel, reduciendo la huella generada por estos sectores en el

medio ambiente. Varios programas se han ejecutado para que las empresas de telecomunicaciones y en general implementen nuevas tecnologías para que apoyen a la reducción del daño ambiental.

✓ Factores Legales

El Entorno Legal de la organización no es más que la reglamentación de territorio Ecuatoriano y ciertos procesos o procedimientos que debe cumplir la empresa desde su creación como: Requisitos para obtener el RUC, requisitos para establecer una empresa en el Ecuador. Además, existen leyes como: ley de Justicia Laboral. Los cambios están relacionados al tipo de contratación, bonificaciones, estabilidad laboral, utilidades, etc. Todo el marco general que engloba contar con una empresa en el país.

A continuación, se presenta el grafico sistematizado del análisis PESTEL:



Figura 6. Análisis PESTEL sistematizado

5 Fuerzas de Porter

Entrada potencial de nuevos competidores: (Amenaza Media)

El sector de telecomunicaciones en el país se encuentra amenazado por nuevos entrantes debido a que varias empresas quieren copar el mercado. Por una parte la inversión para ingresar en el mercado es alta ya que se debe contar con sistemas, redes, para poder cubrir con la demanda del servicio que se va a ofrecer, las empresas deben contar con los suficientes recursos para participar activamente en esta industria. La publicidad y el servicio que se ofrece es clave en este sector para adquirir nuevos clientes.

Desarrollo potencial de productos sustitutos: (Amenaza Alta)

En cuanto a bienes sustitutos, las nuevas tendencias tecnológicas de mercado han hecho que se genere nuevos servicios que cubren la misma necesidad inclusive a un costo menor, un aprovechamiento más práctico y diseñado de acuerdo a cada cliente. Netflix, Facebook, o aplicaciones IPV han hecho que millones de personas dejen la televisión pagada y adquieren estos servicios. Es por eso que las empresas deben estar siempre innovando sus servicios para que no se vean afectados por los nuevos servicios y es muy importante debido a que esta industria se mueve muy rápido por los cambios tecnológicos.

Poder de negociación de los proveedores: (Oportunidad Medio)

El poder de negociación es medio con los proveedores debido a que no existan muchas empresas en el mercado nacional que se dedican a proveer ya sea servicios o materiales para el correcto funcionamiento de las empresas. Al no poseer varios proveedores puede ser que el precio de materiales o servicios el poder de negociación con el proveedor lo tengan ellos. La amenaza de integración hacia adelante en este caso también es casi nula, porque es difícil que un proveedor decida incorporarse al sector de las Telecomunicaciones; implica un nivel de inversión muy grande, que no muchos están dispuestos a asumir por el riesgo que implica.

Poder de negociación de los clientes: (Amenaza ALTA)

El sector de telecomunicaciones tiene varias empresas que se dedican a ofrecer varios servicios con variaciones mínimas unas con otras, lo cual genera una amplia gama de servicios y productos en el mercado con diferentes precios. Lo que hace que el cliente posea el poder de negociación de compra final y tenga la decisión de compra para que pueda elegir de acuerdo a sus gustos y preferencias, al contar con gran variedad de sustitutos. Además, una vez cumplido el plazo, el cliente es libre de cambiarse a cualquier otro proveedor. Es importante que, en esta industria, los productos o servicios que se comercialicen tengan un distintivo o valor agregado que haga que el comprador haga la compra y que encuentre un diferenciador distinto de la competencia.

Rivalidad entre empresas competidoras: (Amenaza ALTA)

La rivalidad entre empresas competidoras es alta ya que existen empresas que ofrecen varios servicios y las más importantes son:

- Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP
- Direct TV
- Claro
- Punto Net
- Movistar
- Telconet
- Netlife
- Level 3

Existe una amplia variedad de servicios que ofrecen las empresas dentro de esta industria ya sea tv pagada, planes telefónicos, planes de celular, internet corporativo, transmisión de datos. La industria es atractiva, siempre y cuando las

empresas tengan un diferenciador frente a la competencia para así poder ser preferidos.

Tabla 5.

Matriz MEFE empresa TV Cable

Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE)

N°	Factores Determinantes de Éxito	Peso (0-1)	Valor (1-4)	Ponderación
Oportunidades				
1	Avances tecnológicos	0,2	3	0,6
2	Alianzas estratégicas	0,01	2	0,02
3	Incentivos del gobierno	0,01	2	0,02
4	Clase baja adquiere servicios a costos bajos	0,02	4	0,08
5	Nuevas tecnologías para ofrecer nuevos productos y servicios	0,1	3	0,3
6	Clientes insatisfechos	0,05	2	0,1
7	Crecimiento rápido del mercado	0,16	3	0,48
Amenazas				
1	Competencia agresiva	0,08	2	0,16
2	Cambio de preferencia de los usuarios	0,1	3	0,3
3	Censura de programación	0,09	2	0,18
4	Cambios en tendencia tecnológica	0,1	3	0,3
5	Nuevas regulaciones en el mercado	0,08	3	0,24
TOTAL		1		2,78

De acuerdo al resultado obtenido luego del análisis Pestel y Porter se ha ponderado tanto las amenazas como las oportunidades y como resultado que es de 2,78 un valor promedio. Lo que se debería hacer es focalizar más en aprovechar las oportunidades y reducir las amenazas que tiene la empresa de acuerdo a los análisis antes mencionados.

FACTORES INTERNOS DE LA EMPRESA

Misión

“Generar experiencias de servicio extraordinarias en entretenimiento, comunicación e información, con recursos humanos comprometidos y procesos eficaces que superen las expectativas de valor de nuestros clientes” (GRUPO TVCABLE, 2016).

Visión

“El mayor grupo privado del Ecuador en telecomunicaciones y entretenimiento que brinda servicios de excelencia con calidad, innovación, responsabilidad y contenido” (GRUPO TVCABLE, 2016).

Organigrama

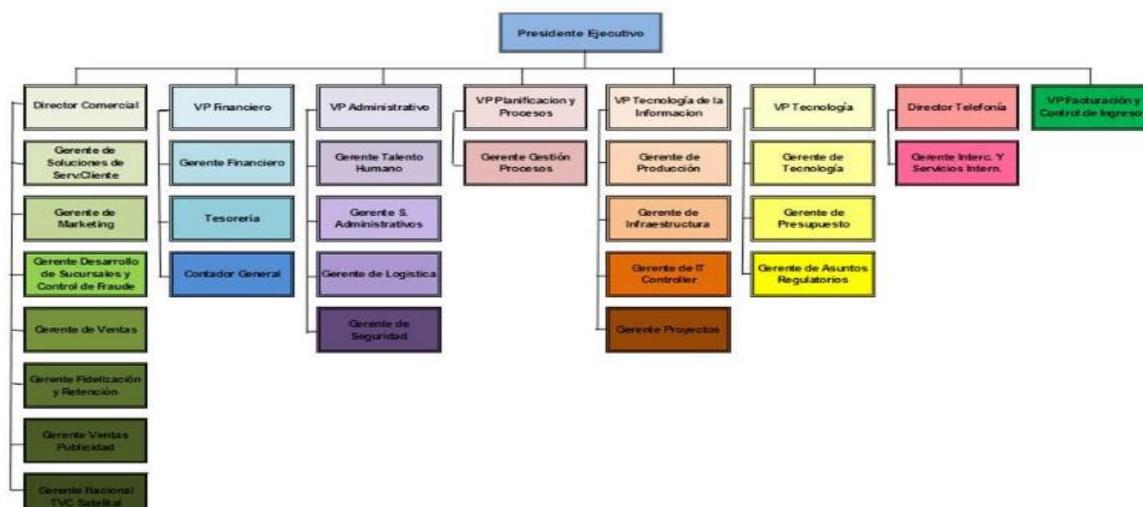


Figura 7. Organigrama actual de la empresa TV Cable

Valores

- Brindar excelencia en el servicio
- Hacer que nuestros clientes sean exitosos
- Fomentar una actitud abierta y transparente
- Actuar de acuerdo a prioridades claras
- Actuar con actitud emprendedora
- Actuar con liderazgo integro
- Aceptar nuestra responsabilidad

Objetivos Estratégicos

- Seguridad de Información
- Aseguramiento de Ingresos
- Optimización de procesos y control
- Productividad
- Administración de costos
- Excelencia en el servicio
- Transformación Digital

Tabla 6.

Matriz de Factores Externos (MEFE) TV Cable

Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE)

N°	Factores Determinantes de Éxito	Peso (0-1)	Valor (1-4)	Ponderación
	Fortalezas			
1	Infraestructura Tecnológica de punta	0,1	4	0,4

2	Capacidad de adaptarse al cambio y predisposición al autoaprendizaje	0,04	3	0,12
3	Trabajo en equipo	0,03	3	0,09
4	Dirección enfocada, flexible y dinámica.	0,02	3	0,06
5	Metodologías establecidas	0,05	3	0,15
6	Personal comprometido con conocimiento y experiencia	0,05	4	0,2
7	Marca reconocida a nivel nacional	0,08	4	0,32
8	Variedad de servicios	0,06	4	0,24
Debilidades				
1	Falta de políticas, procedimientos y falta de documentación de aplicaciones.	0,11	1	0,11
2	Falta de Comunicación efectiva	0,06	2	0,12
3	Falta de Backup - Personal capacitado en puestos críticos de trabajo.	0,07	1	0,07
4	Falta de un plan de capacitación	0,05	3	0,15
5	Falta de Herramientas de Gestión de proyectos	0,1	2	0,2

6	Falta de Evaluaciones Periódicas de Personal , incentivos a los colaboradores	0,1	3	0,3
7	Poca interacción entre departamentos	0,08	1	0,08
TOTAL		1		2,61

Tabla 7.
Matriz FODA empresa TV Cable

FACTORES EXTERNOS	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
FACTORES INTERNOS	O1 Nuevas tecnologías para ofrecer nuevos productos y servicios O2 Crecimiento rápido del mercado O3 Avances tecnológicos O4 Clientes insatisfechos competencia	A1 Cambio en tendencia tecnológica A2 Cambio de preferencia en los usuarios A3 Nuevas regulaciones en el mercado A4 Competencia agresiva
FORTALEZAS	E1 (F3,01) Lanzar 3 servicios nuevos de acuerdo a las nuevas tendencias del mercado	E3 (F3,A4) Establecer nuevos paquetes que se puedan adaptar a cada segmento de mercado
F1 Infraestructura tecnológica de punta	E2 (F2,04) Diseñar plan de marketing para captar	E4 (F4,A3) Realizar una actualización a los
F2 Marca reconocida a nivel nacional		

F3 Variedad de servicios	clientes de la	reglamentos internos de la empresa
F4 Metodologías establecidas	competencia	
DEBILIDADES		
D1 Falta de políticas, procedimientos y falta de documentación de aplicaciones		
D2 Falta de Backup - Personal capacitado en puestos críticos de trabajo.	E5 (D2,O1) Implementar un modelo de gestión de conocimiento E6 (D3, D1, O3) Implementar	E7 (D4,A4) Establecer un plan de incentivo para el personal de la empresa E8 (D1, A3) Levantamiento de procesos y
D3 Falta de Herramientas de Gestión de proyectos	metodologías, reglamentos, modelos y seguimiento de proyectos	implementación y sociabilización de los mismos
D4 Falta de Evaluaciones Periódicas de Personal, incentivos a los colaboradores		

SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS (Proyectos)

Tabla 8.

Selección de Alternativas

N°	Estrategias (FODA)	Peso %	Implementar un oficina de proyectos		Consultoría Levantamiento de Procesos y establecimiento de reglamentación		Outsourcing de PMO	
			(1-10)	Pond.	(1-10)	Pond.	(1-10)	Pond.
1	Lanzar 3 servicios nuevos de acuerdo a las nuevas tendencias del mercado	15%	1	0,15	1	0,15	8	1,2
2	Diseñar plan de marketing para captar clientes de la competencia	10%	3	0,3	1	0,1	8	0,8
3	Establecer nuevos paquetes que se puedan adaptar a cada segmento de mercado	8%	3	0,24	2	0,16	7	0,56
4	Realizar una actualización a los reglamentos internos de la empresa	12%	9	1,08	8	0,96	6	0,72

5	Implementar un modelo de gestión de conocimiento	15%	9	1,35	8	1,2	5	0,75
6	Implementar metodologías, reglamentos, modelos y seguimiento de proyectos	17%	10	1,7	10	1,7	5	0,85
7	Establecer un plan de incentivo para el personal de la empresa	12%	8	0,96	8	0,96	9	1,08
8	Levantamiento de procesos y implementación y sociabilización de los mismos	11%	10	1,1	8	0,88	3	0,33
100%				6,88	6,11			6,29

Tabla 9.
Análisis de alternativas

Alternativas	Ventajas	Desventajas
Implementar un oficina de proyectos	<ul style="list-style-type: none"> -PMO dedicada a monitorear el comportamiento de los proyectos, para minimizar así riesgos de fracaso -Procesos y métricas 	<ul style="list-style-type: none"> - Puede ser percibida como un ente burocrático. - Falta de herramientas - Dificultad de medir el éxito de una PMO -Resistencia al cambio

	<p>estándar para todos los proyectos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Metodología definidas - Ayuda a alcanzar los objetivos estratégicos de la empresa - Personal Capacitado 	
<p>Consultoría Levantamiento de Procesos y establecimiento de reglamentación</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Contar con metodologías definidas - Saber lo que tienen que hacer las personas - Poder consultar lo que se necesite 	<ul style="list-style-type: none"> - Los empleados no les interese leer la reglamentación - Resistencia al cambio - Poca comunicación
<p>Outsourcing de PMO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Metodología definidas - Capacitación - Mejora de procesos - Personal experto en implementar 	<ul style="list-style-type: none"> - Costo elevado - El tiempo puede ser corto para una buena retroalimentación - Resistencia al cambio

Como se puede observar la mejor alternativa a seleccionar de acuerdo a costo y que va encaminado a obtener los objetivos estratégicos mediante la elaboración de una propuesta de una Oficina de Proyectos (PMO) y que pueda ser implementada conjunto con los empleados de la empresa. Esta alternativa va a encaminada a mejorar los procesos y reducir costos los mismos que son objetivos estratégicos de

la empresa TV Cable. El outsourcing puede ser otra buena alternativa; sin embargo, es costosa y podrían existir conflictos dentro de la empresa.

2.3. Evaluación del nivel de madurez de la empresa

Para determinar el nivel de madurez de la empresa TV Cable en la gestión de proyectos se utilizará un diagnóstico situacional para identificar el nivel de madurez, los mismos que servirán como base y guía para poder determinar el tipo de PMO que se adecue para la organización; se utilizaron las siguientes herramientas:

FOCUS GROUP: Como se puede evidenciar en la gestión de proyectos las áreas involucradas en los mismos son multidisciplinarios por lo que se contó con 8 personas de diferentes áreas de la empresa, lo que quiere decir que la responsabilidad de un proyecto no recae en una sola persona o en una sola área, al contratarlo el trabajo de varios grupos de interesados permite llevar a un desarrollo exitoso de un proyecto. Para el Focus Group se realizaron las siguientes preguntas:

PREGUNTAS RELIZADAS
A. ¿ Como controlan los proyectos? ¿Existe algo establecido?
B. ¿Qué tipo de proyectos se manejan en la empresa?
C. ¿Cuáles son los problemas que se han presentado en los proyectos que mantiene la organización?
D. ¿Qué metodologías utilizan en los proyectos?
E. ¿Como se seleccionan a las personas encargadas de los proyectos?
F. ¿Saben que es una PMO?
G. ¿Existe plantillas para elaborar, monitorear y controlar un proyecto?

ENCUESTAS: Para determinar el estado actual de madurez se tomó como metodología y herramienta principal el modelo de madurez de Gerencia de

Proyectos (MMGP), debido a su entendimiento fácil, confiabilidad en los resultados porque ya existe un cuestionario elaborado que ha sido probado en diferentes empresas. La encuesta se encuentra adjunta en el Anexo.

Para determinar el nivel de madurez se utilizó el cuestionario propio de Prado, el mismo que se encuentra desglosado en 4 secciones que contienen preguntas con respuestas de opción múltiple dentro de los niveles 2,3,4 y 5, cada nivel tiene 10 preguntas de opción múltiple. Cada pregunta aborda un aspecto diferente en la dimensión de madurez asociada a cada nivel. Este cuestionario se lo realizó a 8 empleados dentro de la organización que se encuentra directamente involucrados en la gestión de proyectos.

Para evaluar los resultados dentro del cuestionario se lo realiza de la siguiente manera:

Tabla 10.

Ponderación de respuestas del cuestionario

Respuesta	Calificación
A	10 puntos
B	7 puntos
C	4 puntos
D	2 puntos
E	0 puntos

El resultado que se obtenga de estos cuestionarios aplicados en la empresa TV Cable, ayudarán a determinar el nivel de madurez en gestión de proyectos de la organización.

2.4. Interpretación de resultados

De acuerdo al Focus Group realizado se determinaron las siguientes conclusiones:

- Los proyectos son cancelados a veces antes de ser ejecutados debido a que el levantamiento de información de los requisitos no fue realizado con todos los interesados.
- Los proyectos terminan más tarde de lo que se terminó en el calendario del proyecto.
- No existe plantillas uniformes en donde cualquier área pueda llenar las mismas para solicitar la elaboración de un proyecto.
- Existe falta de comunicación para gestionar los proyectos.
- Existe falta de definiciones de responsabilidades y roles cuando se realiza un proyecto.
- Las personas encargadas de los proyectos los realiza la Gerencia de Proyectos.
- No existe una gestión integrada de cambios, los cambios se los realiza por pedido de las áreas sin un control integrado de cambios.
- No hay una administración de riesgos de cada proyecto.
- La priorización de proyectos se lo realiza de manera burocrática.
- No existe documentación de lecciones aprendidas a pesar de que a veces se realizan similares proyectos.
- No existe una auditoria o una manera de medir si un proyecto fue exitoso.

Los resultados de los 8 cuestionarios realizados fueron tabulados por cada nivel, en cada nivel se debe sumar el total de puntos obtenidos para obtener un total como se demuestra a continuación:

Tabla 11.

Tabulación de resultados de cuestionario

Encuestados	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Total
1	41	24	17	0	82
2	37	22	18	0	77

Como se puede verificar el nivel en donde se tiene más adherencia en la administración de proyectos es en el 2 un nivel llamado conocimiento en el cual se cuenta con conocimiento básico de gestión de Proyectos, hay ausencia de una plataforma estandarizada para la Gestión de Proyectos, que consta de procesos, herramientas, estructura de la organización, etc.

Posteriormente se realizó la evaluación final que de acuerdo al modelo MMGP se obtiene de la siguiente manera:

$$\text{Evaluación Final} = (100 + \text{total de puntos}) / 100$$

Por lo tanto, el resultado final es:

Tabla 14.
Evaluación final encuestas

Encuestados	Evaluación Final
1	1,82
2	1,77
3	1,89
4	1,83
5	1,91
6	1,9
7	1,73
8	1,87
Promedio	1,84

Para determinar el modelo de madurez bajo el modelo MMGP se determinó bajo estos parámetros:

Tabla 15.

Parámetros para determinar el nivel de madurez modelo MMGP

Puntuación	Madurez
Mayor 4,6	Excelente
Entre 4,00 a 4,59	Óptima
Entre 3,20 a 3,99	Buena
Entre 2,60 a 3,19	Regular
Entre 1,60 a 2,59	Baja
Menor a 1,60	Muy Baja

El valor promedio de puntuación total es de 1,84 por lo que se puede determinar que el modelo de madurez en la administración de proyectos en la Empresa TV Cable es baja porque la puntuación se encuentra entre 1,60 a 2,59.

Luego de análisis interno y externo de la Empresa y determinando el nivel de madurez en administración de proyectos se puede determinar que la empresa no cuenta con procedimientos escritos, metodología establecida, plantillas, falta de comunicación entre los interesados, es importante mencionar que la implementación de una PMO puede generar mejoras para alcanzar los objetivos estratégicos de la empresa.

3. DISEÑO DE LA OFICINA DE DIRECCIÓN DE PROYECTOS

3.1. Modelo de PMO propuesto

Es importante ampliar la visión que mantiene los directivos de la empresa TV Cable con relación a la importancia de una adecuada gestión de proyectos, para que esta sea la manera que se pueda identificar una necesidad grande y se apoye al cambio cultural por lo que conlleva una implementación de oficina de proyectos. Contar con una metodología establecida y procesos escritos garantiza la eficiencia y ejecución exitosa de los proyectos con las mejores prácticas, por lo que es esencial contar con una PMO, que defina y priorice los proyectos de acuerdo a la estrategia del negocio para lograr un impacto positivo y obtener rentabilidad, satisfacción en los clientes y un buen clima laboral.

Existe una creciente importancia como mecanismos para alcanzar los objetivos propuestos, en esta industria las empresas deben tener una consecución de proyectos exitosos para estar delante de los competidores, pero la falta de experiencia en la organización en administración de proyectos debido a que no existe una gestión formal de los mismos por lo que ha generados que un porcentaje razonable de proyectos no han terminado siendo exitosos por retrasos en la ejecución, sobrecostos, retrabajos, cambios constantes ya sea en alcance, tiempo y costo, no se realiza un adecuado control de los proyectos, no se brinda soporte durante la gestión de proyecto, no existe un repositorio de almacenamiento de información de los proyectos donde se pueda verificar el manejo de buenas prácticas y lecciones aprendidas lo que no genera un resultado satisfactorio para todos los interesados.

Basándose en los resultados obtenidos donde se pudo determinar que existe una madurez baja en la administración de proyectos y por las razones antes mencionadas el modelo de PMO que se propone en la empresa TV Cable es una de Apoyo y Control en un inicio lo que se pretende es abarcar más funciones de

apoyo que de control debido a que como no se cuenta con el suficiente conocimiento resulta complicado establecer varias métricas al inicio para controlar los proyectos.

3.2. Ubicación en la estructura organizacional

La Oficina de Proyectos propuesta para la empresa TV Cable, se plantea crearla con reporte directo al Presidente Ejecutivo y ligado a la toma de decisiones estratégicas, la misma que contará con la responsabilidad completa sobre los proyectos. Se establece la PMO a este nivel para que exista comunicación fluida con las Vicepresidencias, Gerencias y departamentos dentro de la empresa y que cuente con la autoridad suficiente para gestionar los proyectos y proveer de las herramientas necesarias para gestionar los mismos; la PMO contará con una estructura, dirección y gestión de manera independiente para que la misma este estrechamente ligada a la participación en el diseño de la estrategia empresarial, el seguimiento del cumplimiento de la estrategia, y coordinar y sugerir cambios de la estrategia a fin de garantizar los resultados esperados. Lo que se traslada a que la PMO se convierte en una pieza fundamental para que la estrategia corporativa se convierta en una realidad. A continuación, se presenta la ubicación propuesta para la PMO:

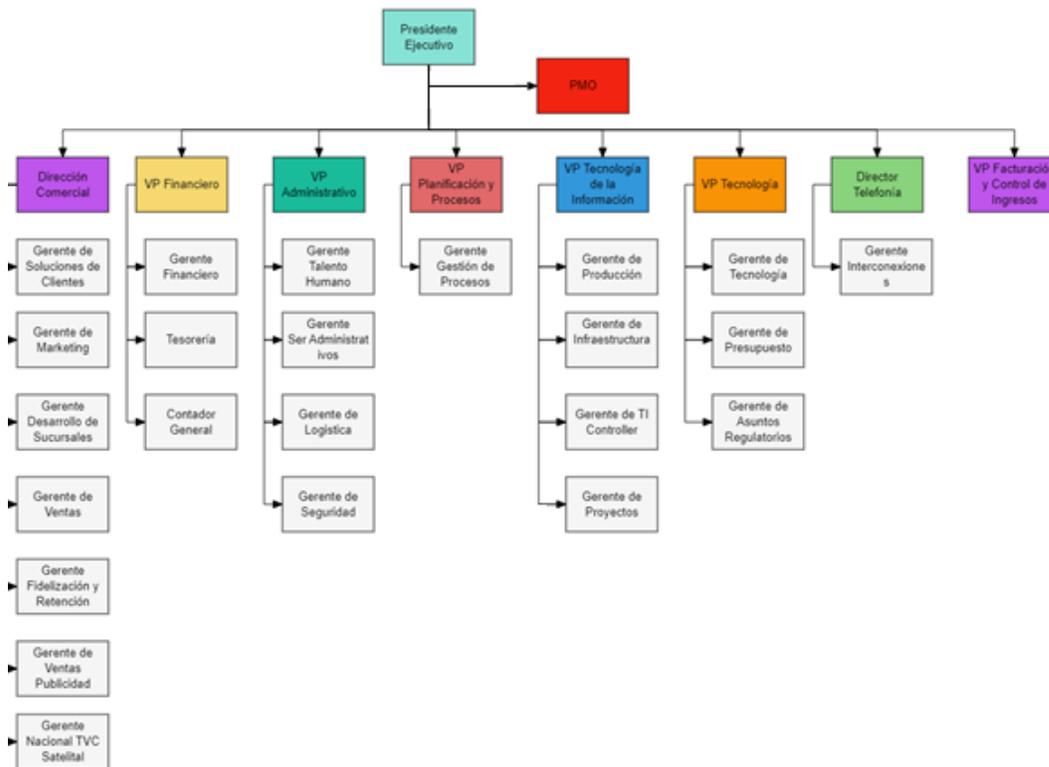


Figura 8. Ubicación de la PMO en el organigrama de la Empresa TV Cable

A continuación, se detalla la estructura de la PMO propuesta para la empresa, es importante mencionar que mientras el nivel de madurez de proyectos aumente la estructura tendrá que ir creciendo de acuerdo a los requerimientos de la empresa TV Cable.



Figura 9. Estructura de la PMO en TV Cable

3.3. Definición de roles y responsabilidades

Para implementar la PMO en la empresa TV Cable se contará con 1 Gerente de la PMO y 1 asistente para la misma a continuación se detalle sus roles y responsabilidades:

Tabla 16.
Roles y Responsabilidades de la PMO

Rol: Gerente de PMO
<p>Funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer lineamientos de la PMO • Participación en reuniones con caracter de establecimiento de objetivos estrategicos • Participar en reuniones para la definición de objetivos, alcance, tiempo y recursos de los proyectos • Establecer las heramientas y metodologias establecida para la gestión de los proyectos • Informar el avance de los proyectos críticos de la empresa • Dirigir la capacitación a los interesados en temas de metodología y herramientas de gestión de proyectos • Establecer la planificación completa de los proyectos antes de su ejecución • Realizar seguimiento y control de los avances de los proyectos • Presentar informes de seguimiento • Realizar el cierre de los proyectos para determinar lecciones aprendidas y casos de exito. • Exiguir medidas correctivas cuando exista desviaciones en los proyectos. • Gestionar la priorización y riesgos de los proyectos. • Asegurar recursos

<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar que exista la documentación respectiva y formal en cada proyecto a ejecutarse. • Establecer comunicaciones con los interesados del proyecto para mantenerlos informados.
Rol: Asistente de PMO
Funciones:
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar el seguimiento y control de los proyectos que mantiene la empresa • Participar y realizar en las auditorias programadas en los proyectos. • Levantar información en cuanto al estado de los avances en los proyectos. • Preparar información y actualizar sobre metodología y herramientas a ser utilizadas en la gestión de proyectos. • Brindar soporte y capacitación a los involucrados en proyectos.

3.4. Estructura de la PMO

Una vez que la PMO pueda ser implementada se espera que las fallas en los proyectos se reduzcan para que se pueda alcanzar los objetivos estratégicos de la empresa en busca de mejora continua, y asegurando que se conozcan, adapten y se implementen una metodología alineada a la visión de la empresa.

Misión de la PMO

Apoyar a la Empresa TV Cable en la administración de proyectos con el fin estandarizar, normalizar, e implementar buenas prácticas en la gestión de proyectos y asegurar el éxito de los mismos mediante el control.

Visión de la PMO

Ser una importante área estratégica en la empresa TV Cable con un alto nivel de madurez para que la misma ayude a tomar decisiones estratégicas y sea la

encargada de emitir las directrices principales para la gestión de los proyectos y genere conocimiento en el área de proyectos.

Funciones de la PMO

Dentro de la metodología establecida, a continuación, se detallan las funciones que serán asignadas a la PMO a implementarse:

- Participación en el diseño de la estrategia empresarial, el seguimiento del cumplimiento de la estrategia, informe del estado de la Ejecución de la estrategia y coordinar y sugerir cambios de la estrategia a fin de garantizar los resultados esperados.
- Definición de políticas en cuanto a la gestión de proyectos adaptados a los objetivos estratégicos.
- Elaboración de documentación para normalizar los procesos y metodología a ser utilizados en los nuevos proyectos.
- Elaboración y distribución de plantillas y formatos a ser utilizados en los proyectos de acuerdo con la cultura organizacional de la empresa TV Cable.
- Selección de herramientas fáciles y comunes para el seguimiento de los proyectos.
- Realizar el control de los proyectos para hacer un seguimiento al desempeño y resultado de los proyectos.
- Compartir lecciones aprendidas generadas en los proyectos de la empresa.
- Diseñar y capacitar al personal en cuanto a gestión de proyectos con el fin de fortalecer el conocimiento en el área de proyectos.
- Auditar los proyectos con el fin de verificar el cumplimiento de las directrices impartidas por la Oficina de Proyectos (PMO).
- Difundir y comunicar los resultados y avances obtenidos.
- Priorizar proyectos para coordinar la asignación de los recursos.

3.5. Métricas de desempeño

Para velar por el control del funcionamiento de la PMO se debe establecer ciertas métricas de desempeño para asegurar su éxito. La idea que se tiene es que se pueda utilizar una herramienta de control tanto con la visión de corto como de largo plazo, lo que generará que la PMO se encuentre alineada a la visión de la empresa TV Cable y que no pierda la misión por la cual va a ser implementada, a continuación, se detalla las métricas que van hacer utilizadas:

Tabla 17.
Métricas de desempeño de la PMO

Dimensión	Métrica	Unidad de medida	Detalle
Métricas Cumplimiento de la Estrategia	Porcentaje de Presupuesto por objetivos estrategicos	%	Mide la inversión agregada que se está realizando por cada uno de los objetivos de la organización. Valor total presupuestado de todos los proyectos alineados en el objetivo estrategico/Valor total Presupuestado
	Porcentaje de Procesos por objetivos estrategicos	%	Este indicador da pie a la optimización, la reducción de costes y la eliminación de redundancias e ineficiencias. Valor total presupuestado de todos los proyectos alineados a cada proceso de la cadena de valor/Valor total Presupuestado

Crecimiento de ventas	%	Porcentaje de crecimiento de ventas con respecto al año anterior con el fin de determinar si la PMO generó valor económico a la empresa.
Tasa de retención de clientes	%	Numero de clientes retenidos/ numero de clientes totales
Calidad de los productos	1 al 5	1 nivel bajo en la calidad de los productos desarrollados 5 nivel muy alto en la calidad de los productos desarrollados
Satisfacción de los interesados	1 al 5	1 nivel bajo en la satisfacción de los interesados 5 nivel muy alto en en la satisfacción de los interesados
Satisfacción del cliente	1 al 5	1 nivel bajo en la satisfacción del cliente 5 nivel muy alto en la satisfacción del cliente
Presupuesto de proyectos fallidos	%	Prespuesto de proyectos fallidos/Presupuesto total de los proyectos. Se puede hacer una comparación con el año anterior
Porcentaje de Proyectos preorizados	%	Proyectos con relevancia mayor/total de proyectos para

			determinar en cuales se debe poner mayor énfasis.
Recurso Humano	Nivel de Confianza en la PMO	1 al 5	1 nivel bajo de confianza 5 nivel muy alto de confianza
	Conocimiento en administración de proyectos	1 al 5	1 nivel bajo de conocimiento 5 nivel muy alto de conocimiento
	Nivel de experiencia del personal de la PMO	1 al 5	1 nivel bajo de experiencia del personal 5 nivel muy alto de experiencia del personal
	Resolución de problemas por parte de la PMO	1 al 5	1 nivel bajo de resolución de problemas 5 nivel muy alto de resolución de problemas
Gestión de Proyectos	Evolución de herramientas y procesos en la gestión de proyectos	1 al 5	1 nivel bajo en evolución de herramientas y procesos 5 nivel muy alto en evolución de herramientas y procesos
	Cambio de metodología en gestión de proyectos	1 al 5	1 nivel bajo en iniciativas para cambio de metodologías 5 nivel muy alto en en iniciativas para cambio de metodologías
	Reportes de los estados de proyectos por parte de la PMO	1 al 5	1 nivel bajo en emitir y comunicar los reportes 5 nivel muy alto en emitir y comunicar los reportes

Procesos Internos	Existencia de la documentación de proyectos	1 al 5	1 nivel bajo en existencia de documentación de proyectos 5 nivel muy alto en existencia de documentación de proyectos
	Documentación lecciones aprendidas	1 al 5	1 nivel bajo en documentación de lecciones aprendidas 5 nivel muy alto en documentación de lecciones aprendidas
	Control de cambios	1 al 5	1 nivel bajo en control de cambios de los proyectos 5 nivel muy alto en control de cambios de los proyectos
	Control desviaciones de proyectos	1 al 5	1 nivel bajo en control en desviaciones de proyectos 5 nivel muy alto en control en desviaciones de proyectos
	Control de riesgos en los proyectos	1 al 5	1 nivel bajo en control de riesgos en los proyectos 5 nivel muy alto en control de riesgos en los proyectos
	Aseguramiento de la calidad de los proyectos	1 al 5	1 nivel bajo en aseguramiento de la calidad de los proyectos 5 nivel muy alto en aseguramiento de la calidad de los proyectos

	Priorización de los proyectos	1 al 5	1 nivel bajo en priorización de los proyectos 5 nivel muy alto en priorización de los proyectos
Proyecto	Desviación alcance	%	Porcentaje de desviación del alcance presupuestado vs. real
	Desviación Costo	%	Porcentaje de desviación del costo presupuestado vs. Real EVM (Earned Value Management) que incluye indicadores tales como: CPI (Cost Performance Index), CV (Cost Variance),
	Desviación Tiempo	%	Porcentaje de desviación del tiempo presupuestado vs. Real SV (Schedule Variance) y el SPI (Schedule Performance Index).
	Beneficio real/Beneficio esperado	%	ROI beneficios obtenidos menos los costes incurridos.

Es importante mencionar que la organización debe identificar su mapa estratégico y lo puedo hacer mediante el Balance Scorecard el mismo que tiene como fin revelar problemas dentro de las organizaciones, el mismo que contiene 4 perspectivas que son: Financiero, Cliente, Aprendizaje y crecimiento y procesos internos como se muestra a continuación:

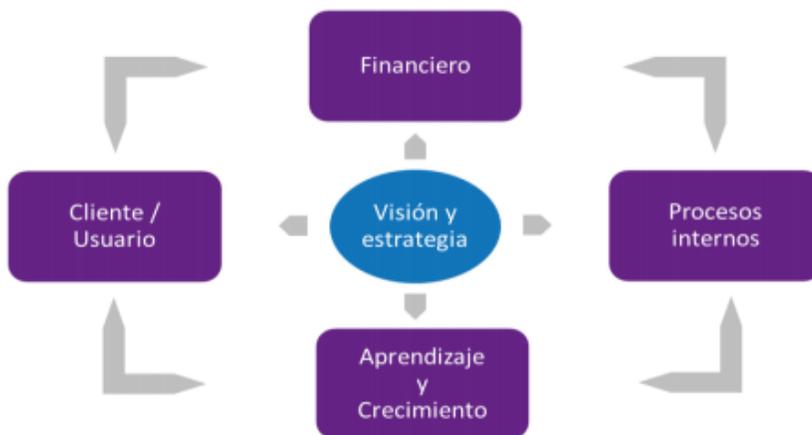


Figura 10. Perspectivas del BSC

Tomado de: (PMI, 2006)

Para determinar los indicadores de desempeño de la PMO antes descritos, la empresa debe contar con una herramienta que es de vital importancia que es el balance scorecard o cuadro de mando integral para definir los temas, objetivos, indicadores, metas e iniciativas estratégicas.

La categorización en estas 4 perspectivas ayuda a definir categorías predeterminadas para facilitar su posterior evaluación y balance por parte de la PMO. Se puede asociar los componentes estratégicos a objetivos estratégicos y la PMO asigna los proyectos o programas a estos objetivos para estar alineados a la estrategia empresarial.

El objetivo del cuadro de mando integral es dibujar la estrategia de la empresa y con la ayuda de los indicadores identificar algún problema. Es por eso que esta es una importante herramienta que ha ayudado para generar las métricas de desempeño de la PMO alineadas a la estrategia. A continuación, se muestra como la PMO se encuentra alineada a la visión de la empresa, como se muestra a continuación:



Figura 11. Estructura de alineamiento estratégico de una PMO

Tomado de: (PMI, 2006)

4. PLAN DE PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PMO

4.1. Desarrollo del Acta de Constitución del Proyecto

Tabla 18.

Acta de Constitución de Proyecto

ACTA DEL PROYECTO		
Fecha	Nombre de Proyecto	Líder del Proyecto
26/01/2020	Plan de proyecto para la implementación de una oficina de administración de proyectos (PMO) en el Grupo TV Cable ubicado en la ciudad de Quito.	Mauricio Merino
Fecha de Inicio del Proyecto		Duración Estimada/Contratada

25/11/2020	3 meses
Objetivos del Proyecto	
<p>Objetivo general:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar el plan de proyecto para la implementación de una oficina de administración de proyectos (PMO) en el Grupo TV Cable ubicado en la ciudad de Quito. <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un diagnóstico situacional actual de la empresa con el fin de conocer debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades. • Determinar el grado de madurez en la administración de proyectos dentro de la empresa para tener la línea base para implementar la PMO. • Determinar los requerimientos para la implementación de la PMO en la empresa. • Diseñar el modelo de gestión para implementar la PMO en la empresa. • Desarrollar la planificación del proyecto bajo los estándares del PMBOK. • Determinar la viabilidad económica del proyecto 	
Identificación de la Problemática/Oportunidad	
<p>El manejo de los proyectos se lo ha venido haciendo de manera empírica debido a que no se cuenta con una base de conocimiento que sirva para que todos los colaboradores puedan utilizar el mismo lenguaje de proyectos. Existen proyectos que han quedado en un estado stand by debido a motivos como: el usuario ya no lo necesita, tecnología obsoleta, alcance mal definido, priorización de otros proyectos, lo que ha generado a la organización reproceso, gasto de dinero en proyectos que a la final se quedan estancados, tiempos demorados, insatisfacción del producto final por parte de los stakeholders. Otro punto</p>	

importante es la falta de planes de comunicación debido que los mismos colaboradores de la empresa no tienen idea de que se están realizando proyectos que puedan tener efecto positivo o negativo para los mismos y que puedan ir aportando dentro de los proyectos. La falta de control por no contar con parámetros para medir hace que sea difícil cuantificar los éxitos o fracasos.

Justificación del Proyecto

Los proyectos en la empresa se ejecutan aisladamente sin contar con un control o seguimiento de los mismos, por lo que ha hecho que varios proyectos no sean exitosos. Dos de los objetivos estratégicos de la empresa son: la optimización de procesos y control y la administración de los costos; al implementar una oficina de proyectos permitirá mejorar el control sobre la gestión y administración de recursos, costos y riesgos lo que ayudará a la consecución de los objetivos estratégicos apoyando a mejorar la toma de decisiones y optimizando los recursos financieros.

Necesidad del Negocio

TV Cable al estar en un sector de telecomunicaciones que es muy agresivo y cambiante, en ese sentido es muy importante estar delante de la competencia por lo que se debe gestionar de manera exitosa los proyectos ya sean internos y externos para generar un valor agregado y alcanzar los objetivos estratégicos planteados. Es por eso que se debe estructurar de mejor manera la gestión de los proyectos, contar con metodologías y seguimiento de los mismos debido a que son de vital importancia para contar con una PMO que este encaminada a la toma de decisiones en decisiones estratégicas de la empresa.

Entregables del Proyecto

Desde el punto de vista de gestión del proyecto los entregables serán:

- Planes subsidiarios
- Documentación de Soporte
- Registro de eventos

Desde el punto de vista técnico los entregables serán:

- Diagnóstico situacional actual de la empresa con el fin de conocer debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades.
- Definición del tipo de PMO
- Modelo de gestión para implementar la PMO en la empresa
- Viabilidad económica del proyecto

Identificación de Grupos de Interés

Involucrados directo(s):

Director del Proyecto

Junta de Accionistas

Presidente del Directorio

Presidente Ejecutivo

Gerente de Proyectos

Gerentes de Área

Jefaturas

Involucrados indirecto(s):

Ministerio de Telecomunicaciones

Arcotel	
Comunidad	
Empleados	
Riesgos Macros	
<ul style="list-style-type: none"> • Resistencia al cambio por parte de los empleados • Falta de apoyo por parte de las areas funcionales • Cambio de intereses • Mala planificación del cronograma • Falta de presupuesto en el proyecto 	
Beneficios Colaterales	
Repositorio para contar con lecciones aprendidas	
Maximizar beneficios en cada proyecto	
Reducir perdidas económicas	
Objetivos estrategicos alcanzados	
Nivel de Autoridad del Líder del Proyecto	
Área de Autoridad	Nivel de Autoridad
Decisiones de personal	Bajo
Gestión del presupuesto	Bajo
Decisiones técnicas	Medio
Resolución de conflictos	Alto

Uso de reserva de contingencia	Nulo
Decisión sobre recursos, materiales y equipos	Medio
Supuestos	
<p>Contar con el apoyo de la Presidencia Ejecutiva y de los Accionistas</p> <p>El equipo de proyectos esta capacitado</p> <p>Se cuenta con el presupuesto definido</p> <p>Que existe la apertura para levantar la información</p>	
Restricciones	
<p>Un plazo máximo de tres meses</p> <p>El horario de trabajo en TV Cable es de 9:00 a 18:00 de lunes a viernes</p> <p>No se debe sobrepasar del presupuesto</p>	
Hitos	
<p>Aprobación del tipo de PMO que puede implementarse</p> <p>Entrega de planes subsidiarios</p> <p>Informe de levantamiento de información</p> <p>Reunión de kick off</p>	
Firmas de Responsabilidad	
Patrocinador:	Firma:

Líder del Proyecto:	Firma:

4.2. Identificación de Procesos a Ejecutar

Procesos de Inicio del Proyecto

El inicio del proyecto surge de una necesidad planteada y que ha sido analizada de acuerdo a un levantamiento de información y diagnóstico situacional de la empresa TV Cable. Para la formalización de este proyecto se realizó una reunión con los interesados del proyecto que fueron: jefatura de proyectos, gerente de proyectos y un analista de proyectos. Los procesos de inicio de este proyecto con los siguientes:

- **Acta de Constitución de proyecto** donde se obtiene un inicio formal y se define los límites.
- **Identificar a los interesados** el mismo que permite identificar el enfoque adecuado para los interesados en este proyecto.

Procesos de Planificación

Estos procesos tienen como fin establecer el alcance, los objetivos, las acciones para alcanzar dichos objetivos y se establece ciertos planes para obtener un resultado exitoso. Los siguientes procesos de planeación son los que fueron identificados para este proyecto:

- “Plan para la Dirección del Proyecto
- Planificar la Gestión del Alcance
- Recopilar los requisitos

- Definir el alcance
- Crear la WBS/EDT
- Planificar la gestión del cronograma
- Definir las actividades
- Secuenciar las actividades
- Estimar los recursos de las actividades
- Estimar la duración de las actividades
- Desarrollar el cronograma
- Planificar la gestión de los costos
- Estimar los costos
- Determinar el presupuesto
- Planificar la gestión de la calidad
- Planificar la gestión de los recursos humanos
- Planificar la gestión de las comunicaciones
- Planificar la gestión de los riesgos
- Identificar los riesgos
- Realizar el análisis cualitativo de los riesgos
- Realizar el análisis cuantitativo de los riesgos
- Planificar la respuesta a los riesgos
- Planificar la gestión de adquisiciones
- Planificar la gestión de interesados”

Procesos de Ejecución

En esta etapa lo que pretende es dirigir y gestionar al proyecto con el objetivo de proporcionar a la dirección general los lineamientos a seguir durante la ejecución del proyecto y los procesos determinados son los siguientes:

- Dirigir y gestionar el trabajo del proyecto
- Realizar el aseguramiento de la calidad
- Adquirir el equipo de proyecto

- Desarrollar el equipo de proyecto
- Dirigir el equipo de proyecto
- Gestionar las comunicaciones
- Efectuar las adquisiciones
- Gestionar la participación de los interesados

Procesos de Monitoreo y Control

El proceso de monitoreo y control del proyecto es una tarea con la que pretende comprender el estado actual de acuerdo a la planificación realizada y las medidas que se han adoptado en la ejecución los procesos identificados son los siguientes:

- Monitorear y controlar el trabajo del proyecto
- Realizar el control integrado de cambios
- Validar el alcance
- Controlar el alcance
- Controlar el cronograma
- Controlar los costos
- Controlar la calidad
- Controlar las comunicaciones
- Controlar los riesgos
- Controlar las adquisiciones
- Controlar la participación de los interesados

Procesos de Cierre

Para alcanzar con éxito el proyecto propuesto en este trabajo se debe realizar los siguiente:

- Cerrar el proyecto
- Lecciones aprendidas

4.3. Plan de cronograma de la implementación.

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Plan de proyecto para la implementación de una oficina de administración de proyectos (PMO) en el Grupo TV Cable ubicado en la ciudad de Quito.	PMOTVC

PROCESO DE DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES:

A partir de la aprobación del plan de gestión del alcance, el WBS y el Diccionario WBS se procede a realizar lo siguiente:

Identificación y Secuencia de Actividades

- Por cada entregable definido en el WBS del proyecto se identifican cuáles son las actividades que permitirán el término del entregable final. Por lo que se genera un código, nombre y alcance de trabajo, responsable y tipo de actividad, para cada actividad del entregable.
- Se define la secuencia de las actividades por cada entregable.
- Para el proceso utilizamos el formato de Estimación y Secuencias de Actividades.

PROCESO DE SECUENCIA DE ACTIVIDADES:

Red del proyecto

- Definir la Red del Proyecto en base a los entregables del proyecto.
- Luego por separado se grafica la red del proyecto de las actividades de cada fase del proyecto.
- Para el proceso se utiliza el formato de Red del Proyecto.

PROCESO DE ESTIMACIÓN DE RECURSOS DE LAS ACTIVIDADES:

Estimación de Recursos y Duraciones

- De acuerdo a los entregables y actividades que se han identificado para el proyecto se procede a realizar las estimaciones de la duración y el tipo de recursos.
- Para el Recurso de tipo Personal se define los siguientes: nombre de recurso, trabajo, duración, supuestos y base de estimación, y forma de cálculo.
- Para el recurso de tipo Materiales se define los siguientes parámetros: nombre de recurso, cantidad, supuestos y base de estimación, y forma de cálculo.
- Para el recurso de tipo Máquinas se define los siguientes parámetros: nombre de recurso, cantidad, supuestos y base de estimación, y forma de cálculo.
- Para este proceso utilizamos el formato de Estimación de Recursos y Duraciones.

PROCESO DE ESTIMACIÓN DE DURACIÓN DE ACTIVIDADES:

El proceso de estimación de la duración de las actividades se define de acuerdo al tipo de recurso asignado a la actividad:

- Si el recurso es tipo personal, estimamos la duración y calculamos el trabajo que tomará realizar la actividad.
- En cambio si el tipo de recurso es material o maquinas, se define la cantidad que se utilizará para realizar la actividad.

PROCESO DE DESARROLLO DEL CRONOGRAMA:

En base a los siguientes documentos:

- Identificación y Secuencia de Actividades.
- Red del Proyecto.
- Estimación de Recursos y Duraciones.

Se obtiene la información necesaria para elaborar el cronograma del proyecto, mediante la herramienta de MS Project 2010 o en excel, realizando los siguientes pasos:

- “En primer lugar, exportamos los entregables del proyecto.
- Ingresamos las actividades de los entregables del proyecto.
- Ingresamos las actividades repetitivas del proyecto, y los hitos.
- Definimos el calendario del proyecto.
- Damos propiedades a las actividades.
- Asignamos los recursos de las actividades del proyecto.
- Secuenciamos las actividades y los entregables del proyecto”.

El cronograma se envía al Sponsor, el cual debe aprobar el documento para proseguir con el proyecto.

PROCESO DE CONTROL DEL CRONOGRAMA:

Dentro de la Gestión del Proyecto, se identifica el entregable que es el Informe de Performance del Trabajo e Informe de Performance del Proyecto, así como son las Reuniones de Coordinación. Es mediante los informes y reuniones que podemos controlar el Cronograma del proyecto.

De acuerdo a la aprobación de una Solicitud de Cambio que se presenta por el Comité de Control de Cambios, se realizan las modificaciones o cambios aprobadas o si fuera el caso se hace la re planificación del proyecto.

A continuación, se detalla el cronograma del proyecto

Codigo	Actividades	MES 1				MES 2				MES 3			
		Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
1.1	Aprobación de la PMO												
1.1.1	Obtener el patrocinador del proyecto												
1.1.2	Definir el presupuesto												
1.2	Evaluación situacional para la PMO												
1.2.1	Reunión y levantamiento de información												
1.2.2	Evaluación del grado de madurez												
1.2.3	Identificar los asuntos y necesidades clave												
1.3	Diseño de la PMO												
1.3.1	Estructura de la PMO												
1.3.2	Misión y Visión de la PMO												
1.3.3	Establecer roles y responsabilidades PMO												
1.3.4	Métricas PMO												
1.4	Ejecución PMO												
1.4.1	Capacitación Personal												
1.4.2	Implementar Metodología												
1.4.3	Implementar herramientas y procesos												
1.4.4	Dar a conocer la PMO												
1.5	Control												
1.5.1	Seguimiento y control de la implementación												
1.5.2	Evaluación de resultados												

Figura 12. Cronograma del proyecto

4.4. Plan de Costos de la implementación.

PLAN DE GESTIÓN DE COSTOS	
NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Plan de proyecto para la implementación de una oficina de administración de proyectos (PMO) en el Grupo TV Cable ubicado en la ciudad de Quito.	PMOTVC

TIPOS DE ESTIMACIÓN DEL PROYECTO:		
Tipos de estimación a utilizar en el proyecto con indicación del modo de formalización y los niveles de precisión de cada tipo.		
TIPO DE ESTIMACIÓN	MODO DE FORMULACIÓN	NIVEL DE PRECISIÓN

Presupuesto en base a juicio de expertos, estimación analógica, estimación paramétrica	Valores que incluyen los salarios y gastos incurridos en la PMO	En relación a los valores publicados en salarios de cada país
UNIDADES DE MEDIDA		
TIPO DE RECURSO	COSTO/UNIDADES DE MEDIDA	
PERSONAL	COSTO/UNIDAD	
GASTOS DIRECTOS	COSTO/UNIDAD	
CAPACITACIONES	COSTO/UNIDAD	
UMBRALES DE CONTROL:		
Alcance: Proyecto/Fase/Entregable	Variación Permitida:	Acción a tomar si la variación excede lo permitido
Proyecto, fase, entregable completo	+/- 5% del valor permitido del presupuesto	Investigar variación para tomar acción correctiva
MÉTODOS DE MEDICIÓN DE VALOR GANADO:		
Alcance: Proyecto/Fase/Entregable	Método de medición:	Modo de medición:

Proyecto, fase, entregable completo	Valor acumulado – curva S	Reporte de avance semanal del proyecto.
FORMULAS DE PRONÓSTICO DEL VALOR GANADO:		
Tipo de pronóstico:	Fórmula:	Modo:
EAC valoraciones típicas	$EAC = AC/CPI$	Informe de avance del proyecto mensualmente

NIVELES DE ESTIMACIÓN Y DE CONTROL:		
Especificación de los niveles de detalle en que se encuentran las estimaciones de control y de costos.		
TIPO DE ESTIMACIÓN	NIVEL DE ESTIMACIÓN DE COSTOS	NIVEL DE CONTROL DE COSTOS
Orden de magnitud	Por fase	
Presupuesto	Por actividad	
Definitiva	Por actividad	
PROCESOS DE GESTIÓN DE COSTOS		
Estimación de costos	1.- Se estima los costos del proyecto en base al tipo de estimación por presupuesto definitivo. Esto se realiza en la planificación del proyecto y es	

	responsabilidad del Project manager y aprobado por el sponsor
	2.- Se estima en base a la experiencia del juicio de expertos para lo cual la PM debe tener experiencia en proyectos para implementación de PMO
	3.- Se tomará como referencia los salarios establecido en el país
Preparación de presupuesto	1.- Se debe realizar en base a las actividades y recursos disponibles para este proyecto
	2.- De existir dudas en algún ítem realizar un análisis de precios
	3.- El presupuesto debe ser aprobado por la PM y el sponsor

A continuación, se detalla el presupuesto de este proyecto:

Tabla 19.
Presupuesto para el plan de propuesta de una PMO

Gastos	Valor Único	Valor Mensual	Valor Total
Gastos de Transporte		\$ 20,00	\$ 60,00
Gastos utiles de oficina		\$ 10,00	\$ 30,00
Levantamiento de información	\$ 50,00		\$ 50,00
Reproducción de copias		\$ 10,00	\$ 30,00
Capacitación PMO	\$ 200,00		\$ 200,00
Consultor (estimado)		\$ 500,00	\$ 1.500,00
TOTAL			\$ 1.870,00

4.5. Beneficios esperados.

Los beneficios esperados que se desean a futuro con la implementación de la oficina de proyectos son los siguientes:

- Optimización del uso de los recursos de la empresa
- Incremento de utilidades mediante la consecución de objetivos estratégicos
- Estandarizar procesos para establecer formalmente los mismos
- La empresa se pueda gestionar por proyectos
- Ser líder del mercado
- Mantener una adecuada gestión de proyectos

4.6. Análisis Financiero del Proyecto

Para realizar el análisis financiero del proyecto y para determinar los ingresos y poder cuantificar los beneficios futuros del proyecto se determinó dos variables: la primera por reprocesos debido a que existen 4 personas que se acercan de realizar actividades casi similares en la planeación de proyectos, por lo que solo se encargará solo de una para realizar esta actividad, el mensual de estas tres personas representará un ingreso para el proyecto; y por la otra parte de acuerdo a la experiencia de la empresa el monto por reprocesos anualmente es \$10.500,00 por determinar mal la triple restricción por lo que se utiliza esta cifra con un promedio

de proyectos para determinar un ahorro debido a que la PMO va a garantizar la consecución de los proyecto de manera exitosa por lo que a continuación de detalla el análisis financiero:

Tabla 20.
Análisis financiero para implementar la PMO

	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
Gastos						
Inversión	\$ 1.870,00					
Gerente PMO		\$ 24.000,00	\$ 24.000,00	\$ 24.000,00	\$ 24.000,00	\$ 24.000,00
Asistente PMO		\$ 8.400,00	\$ 8.400,00	\$ 8.400,00	\$ 8.400,00	\$ 8.400,00
Capacitación		\$ 1.080,00	\$ 1.080,00	\$ 1.080,00	\$ 1.080,00	\$ 1.080,00
Ingresos						
Dis. de personal(3 empleados)		\$ 28.800,00	\$ 28.800,00	\$ 28.800,00	\$ 28.800,00	\$ 28.800,00
Reprocesos		\$ 10.500,00	\$ 9.000,00	\$ 7.500,00	\$ 6.000,00	\$ 4.800,00
Flujo de Fondos	\$ -1.870,00	\$ 5.820,00	\$ 4.320,00	\$ 2.820,00	\$ 1.320,00	\$ 120,00
Tasa de Descuento	12%					
VAN	\$9.684,50					
TIR	283%					

Los indicadores económicos utilizados en el análisis del proyecto, dan como resultado un Valor Actual Neto Económico - VAN de USD. 9.684,50 y una Tasa Interna de Retorno Económica – TIR del 283%, superior a la tasa de descuento utilizada del 12%, razón por la cual se determina que el proyecto es viable y rentable económicamente.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- De acuerdo al análisis realizado, el fracaso de una implementación de una oficina de proyectos (PMO) en una empresa es la falta de apoyo de la alta dirección y la resistencia al cambio organizacional que se genera por la implementación, lo que conlleva a que la planificación estratégica no se lleve por medio proyectos siendo una ventaja competitiva frente a la competencia contar con una PMO en un sector enfocado en tecnologías de la información.
- La propuesta de implementación de la oficina de proyectos (PMO) en la empresa TV Cable de acuerdo al análisis realizado es una de apoyo y control, lo que se pretende contar es con una metodología establecida y procesos escritos garantiza la eficiencia y ejecución exitosa de los proyectos con las mejores prácticas, para que defina y priorice los proyectos de acuerdo a la estrategia del negocio y lograr un impacto positivo y obtener rentabilidad, satisfacción en los clientes y un buen clima laboral.
- La estructura del modelo de la PMO en la empresa TV Cable se estableció bajo el reporte inmediato de la Presidencia Ejecutiva por las siguientes razones: contar con el suficiente control para la toma de decisiones, los proyectos deben alinearse a la estrategia empresarial, suministrar plantillas y procesos definidos para todas las gerencias de la empresa.
- La empresa no cuenta con un plan de comunicaciones establecida para dar a conocer los proyectos que se realizan y que se van a ejecutar, por lo que los empleados e incluso los interesados no conocen del avance de los

mismos y no se realiza un adecuado levantamiento de requisitos de cada proyecto.

- Con la implementación de la Oficina de Proyectos (PMO) en la empresa TV Cable se proporcionará la adecuada administración de los proyectos mediante el establecimiento de procesos, plantillas y soporte en los proyectos que se van a realizar, minimizar los riesgos, despliegue de lecciones aprendidas y la participación en el diseño de la estrategia empresarial, el seguimiento del cumplimiento de la estrategia para coordinar y sugerir cambios de la estrategia a fin de garantizar los resultados esperado y así crear valor a la empresa mediante la consecución de objetivos estratégicos y contar con clientes satisfechos.

5.2. Recomendaciones

- Se recomienda que la empresa TV Cable debe manejar un lenguaje común para la administración de proyectos y así poder contar con un mejor entendimiento en la gestión de proyectos mejorando la comunicación entre todos los interesados.
- Para el establecimiento de la Oficina de Proyectos la empresa TV Cable debe contar con plan organizacional para promover la nueva estructura y así no contar con resistencia al cambio que no permita la implementación de la PMO.
- Se recomienda invertir en talento humano capacitado que cuente con todas las aptitudes y experiencia para estar al frente de la PMO, así mismo definir capacitaciones continuas, planes de crecimiento profesional, transferencia de conocimientos para obtener un crecimiento continuo y obtener un nivel de madurez en gestión de proyectos alto a futuro.

- Se recomienda establecer la Oficina de Proyectos de acuerdo al análisis obtenido en la empresa TV Cable para dar a conocer que los proyectos son de vital importancia para obtener una ventaja competitiva en el mercado.
- Se recomienda a futuro que la empresa invierta en un sistema automatizado de gestión de proyectos para que sea una herramienta de vital importancia y que apoyo a la toma de decisiones de una manera más rápida y eficiente.
- Involucrar a todo el personal que este inmerso en los proyectos y así contar una monitorización adecuada para dar seguimiento y corrección a los proyectos que se están ejecutando.
- Se recomienda que la PMO se convierta en un eje de cambio organizacional para que la empresa pueda gestionarse a futuro en proyectos debido a que se encuentra en una industria cambiante y rápida de gustos y preferencias.

REFERENCIAS

- Banco Central del Ecuador. (18 de Febrero de 2019). *Informe de Inflación*. Recuperado el 18 de Marzo de 2019, de <https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/317-informe-de-inflaci%C3%B3n>
- Bucero, A. (03 de Enero de 2012). *La dirección de Proyectos una nueva visión*. Recuperado el 15 de Enero de 2020, de <https://www.editdiazdesantos.com/wwwdat/pdf/9788499693866.pdf>
- Castellanos, T., Gallego, J. C., Hidalgo, J. A., & Merchan, L. (05 de Febrero de 2014). *Análisis comparativo entre los modelos de madurez*. Recuperado el 13 de Enero de 2020, de http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/2163/2/1131056_1131054_1131185_ANEXO_Cap%C3%ADtulo.pdf
- El Telégrafo. (28 de Mayo de 2018). *Ministerio plantea reducir aranceles para la telefonía*. Recuperado el 19 de Marzo de 2018, de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/telefoniamovil-aranceles-ecuador>
- Eumet.net. (02 de Febrero de 2008). *MEJORES PRÁCTICAS PARA EL ESTABLECIMIENTO Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE SOFTWARE*. Recuperado el 2020 de Enero de 13, de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2008a/351/Modelo%20de%20Madurez%20de%20Capacidad.htm>
- GRUPO TVCABLE. (16 de Abril de 2016). *Reseña Historica*. Recuperado el 08 de Noviembre de 2018, de <https://www.grupotvcable.com/resena-historica/?ciudad=quito>

ICORP. (18 de Mayo de 2018). *Por qué implementar una PMO en tu empresa*. Recuperado el 15 de Noviembre de 18, de <http://www.icorp.com.mx/blog/implementar-una-pmo-en-tu-empresa/>

Infocentros Mintel. (09 de Febrero de 2018). *¿Qué son los Infocentros?* Recuperado el 10 de Marzo de 2019, de <https://infocentros.mintel.gob.ec/que-son-infocentros/>

Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. (10 de Enero de 2018). *Sector de las telecomunicaciones continúan creciendo en el país*. Recuperado el 16 de Marzo de 2019, de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/sector-de-las-telecomunicaciones-continuan-creciendo-en-el-pais/>

Necesito un Abogado. (12 de Febrero de 2019). *Economía Ecuador 2019*. Recuperado el 21 de Marzo de 2019, de <https://necesitounabogado.ec/economia-de-ecuador-2019/>

OBS Business School. (10 de Marzo de 2014). *Los beneficios de una Oficina de Gestión de Proyectos*. Recuperado el 16 de Noviembre de 2018, de <https://www.obs-edu.com/int/blog-investigacion/project-management/los-beneficios-de-una-oficina-de-gestion-de-proyectos>

OBS Business School. (23 de Octubre de 2016). *PMO ¿qué es y qué papel tiene en la empresa?* Recuperado el 11 de Noviembre de 2018, de <https://www.obs-edu.com/int/blog-investigacion/sistemas/pmo-que-es-y-que-papel-tiene-en-la-empresa>

Panampost. (08 de Enero de 2019). *¿Qué necesita la economía de Ecuador en el 2019?* Recuperado el 2019 de Marzo de 15, de <https://es.panampost.com/jorge-chuya/2019/01/09/economia-de-ecuador/?cn-reloaded=1>

PMC Project Management Consulting . (22 de Julio de 2019). *DIAGNÓSTICO OPM3*. Recuperado el 10 de Enero de 2020, de <http://www.pmc-bolivia.com/herrraminetas/diagnostico-opm3>

PMO Informatica. (14 de Marzo de 2013). *Guía del PMBOK: El papel de la PMO*. Recuperado el 18 de Noviembre de 2018, de <http://www.pmoinformatica.com/2013/03/pmbok-5ta-edicion-el-papel-de-la-pmo.html>

Prado, D. (2015). *Maturidade em Gerenciamento de Projetos*. Nova Lima: INDG Tecnologia y Servicios.

PROINFORMATICA. (10 de Marzo de 2014). *Tipos de oficinas de proyectos (PMO)*. Recuperado el 14 de Noviembre de 2018, de <http://www.pmoinformatica.com/2014/03/tipos-de-oficinas-de-proyectos.html>

Project Management Institute. (08 de Noviembre de 2006). *PMO implementation*. Recuperado el 14 de Enero de 2020, de <https://www.pmi.org/learning/library/pmo-implementation-practical-case-definitions-8155>

Project Management Institute. (14 de Noviembre de 2007). *Metodología para implementar con éxito una PMO en un entorno Latinoamericano*. Recuperado el 14 de Enero de 2020, de <https://www.pmi.org/learning/library/methodology-implement-pmo-latin-american-organization-7188>

TODO PMP. (14 de Noviembre de 2017). *¿Qué es la Oficina de Gestión de proyectos (PMO) ?* Recuperado el 15 de Enero de 2020, de <https://todopmp.com/que-es-la-oficina-de-gestion-de-proyectos-pmo/>

Universitat Oberta de Catalunya. (01 de Enero de 2016). *Gestión de proyectos según el PMI*. Recuperado el 19 de Noviembre de 2018, de

<http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/45590/7/lameijideTFC0116memoria.pdf>

ANEXOS

Anexo 1

LISTADO DE PERSONAS ECUESTADAS Y ASISTENTES FOCUS GROUP

Personas Encuestadas	
Nombres y Apellidos	Cargo
Andrés Merino	Gerente de Proyectos
Gabriel Guayasamin	Especialista Proyectos
Manuel Sosa	Vicepresidente Controller
Daniel Pinto	Especialista Proyectos Redes
Daniel Puente	Analista Administrativo
Paul Fernández	Contador
Erika Loachamin	Área Financiera
Diego Buitrón	Especialista Control Ingresos

ASISTENTES FOCUS GROUP	
Nombres y Apellidos	Cargo
Julio Jaramillo	Jefe Administrativo
Edgar Cabamilla	Vicepresidente Administrativo Financiero
Andres Bustillos	Vicepresidente Controller

Sara Ledesma	Ventas
Andres Suárez	Área Financiera
Carlos Mora	Especialista Controller Proyectos
Pamela Redrovan	Auditor Sistemas
Carlos Arcos	Jefe Control Proyectos

Anexo 2

CUESTIONARIO DE PRADO DEL MODELO DE MADUREZ DE GERENCIA DE PROYECTOS (MMGP) UTILIZADO EN LAS ENCUESTAS

DARCI PRADO

**CUESTIONARIO
DE
EVALUACIÓN DE MADURÈZ**

Modelo de Madurèz *Prado-MMGP*

Version 2.2.0
Julio 2014

Tomado del libro
"Maturidade em Gerenciamento de Projetos" – 3ª Edition (a publicar)
Autor: Darci Prado
Editora Falconi – 2002-2014

La prueba siguiente está diseñada para evaluar el nivel de madurez de un sector dentro de una organización, y es presentada en preguntas de tipo elección múltiple.

A. Sume cómo Respuestas:

Utilice esta tabla para evaluar sus respuestas:

- Respuesta a: 10 puntos.
- Respuesta b: 7 puntos.
- Respuesta c: 4 puntos.
- Respuesta d: 2 puntos.
- Respuesta e: 0 punto.

También es conveniente para dar visibilidad a Perfil Grip completando la siguiente tabla:

Nivel	Puntos Obtenidos	Perfil de Adherencia									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
2											
3											
4											
5											

Ejemplo:

Nivel	Puntos Obtenidos	Perfil de Adherencia									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
2											
3											
4											
5											

Puntos Obtenidos:

Nivel 2: 40

Nivel 3: 20

Nivel 4: 20

Nivel 5: 00

Total de puntos obtenidos: 80

Después contestó y evaluado, poner los puntos totales ganados en la fórmula siguiente.

$$\text{Evaluacion Final} = (100 + \text{total_de_puntos}) / 100$$

Para el ejemplo, tenemos:

$$\text{Evaluacion Final} = (100 + 80) / 100 = 1,8$$

NIVEL 2 – CONOCIDO (iniciativas aisladas)

- Este nivel representa el despertar con el tema de la gestión de proyectos. Sus principales características son:
- Conocimiento de introducción de la Gestión de Proyectos.
- El uso de herramientas de introducción (SW) para las actividades de secuenciación.
- Las iniciativas aisladas para la planificación y el control de algunos proyectos.
- Cada profesional trabaja a su manera, como la falta de una plataforma estandarizada para la Gestión de Proyectos, que consiste en los procesos, herramientas, estructura de la organización, etc.
- Se produce el despertar de una conciencia de la importancia de la implementación de cada uno de los componentes de una plataforma para la Gestión de Proyectos (GP).

1. En cuanto a la capacitación interna y/o externa para la administración de proyectos ¿Cómo fue en los últimos doce meses? Seleccione la opción más adecuada:
 - a) La mayoría del personal profesional del departamento se capacitó en aspectos relacionados con áreas de conocimiento y procesos en estándares reconocidos(v.gr. PMBOK, IPMA, Prince2).
 - b) La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A.
 - c) La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A.
 - d) Hay algunos esfuerzos en este aspecto.
 - e) No hay esfuerzos en este aspecto.
2. El uso de software especializado para el manejo del tiempo en los proyectos (líneas de tiempo, Diagramas de Gantt, etc.) ¿Cómo fue en los últimos doce meses? Seleccione la opción más adecuada:
 - a) La mayoría del personal profesional del departamento se capacitó en el manejo del software y lo uso en sus proyectos.
 - b) La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A.
 - c) La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A.
 - d) Hay algunos esfuerzos en este aspecto.
 - e) No hay esfuerzos en este aspecto.
3. La planeación y control de los proyectos por parte de los responsables de los proyectos ¿Cómo fue en los últimos doce meses? (Seleccione la opción más adecuada:
 - a) La mayoría del personal profesional del departamento planeo, controlo y cerró una cantidad razonable de proyectos basados en estándares establecidos (v.gr. PMBOK, PRINCE2) y utilizó software de administración de proyectos (v.gr. MS Project, ProjectLibre).
 - b) La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A.
 - c) La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A.
 - d) Hay algunos esfuerzos en este aspecto.
 - e) No hay esfuerzos en este aspecto.
4. Para las personas responsables de la Administración de la Empresa ¿Cuál fue la importancia de la Administración de Proyectos en los resultados de la organización en los últimos doce meses? Seleccione la opción más adecuada:
 - a) La contribución de la Administración de Proyectos es reconocida como muy importante para la empresa. Se han respetado todas las iniciativas para mejorar el

- desempeño en este aspecto, con actividades como conferencias, reuniones, capacitación, entre otras.
- b) La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A.
 - c) La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A.
 - d) Hay algunos esfuerzos en este aspecto.
 - e) No hay esfuerzos en este aspecto.
- 5.** Para las personas responsables de la Administración de la Empresa ¿Cuál fue la importancia del uso de una metodología para la Administración de Proyectos en los últimos doce meses? Seleccione la opción más adecuada:
- a) El uso de una metodología para la Administración de Proyectos es reconocida como muy importante para la empresa. Se han respetado todas las iniciativas para mejorar el desempeño en este aspecto, como conferencias, reuniones, capacitación, entre otras.
 - b) La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A.
 - c) La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A.
 - d) Hay algunos esfuerzos en este aspecto.
 - e) No hay esfuerzos en este aspecto.
- 6.** Para las personas responsables de la Administración de la Empresa ¿Cuál fue la importancia del uso de sistemas de cómputo para la Administración de Proyectos en los últimos doce meses? Seleccione la opción más adecuada:
- a) El uso de sistemas para la Administración de Proyectos es reconocido como muy importante para la empresa. Se han respetado todas las iniciativas para mejorar el desempeño en este aspecto, como conferencias, reuniones, capacitación, entre otras.
 - b) La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A.
 - c) La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A.
 - d) Hay algunos esfuerzos en este aspecto.
 - e) No hay esfuerzos en este aspecto.
- 7.** Para los responsables por la Gestión de la Empresa ¿Cuál fué la importancia de la creación/mejora de la estructura para la Gestión de Proyectos (Administradores, Oficinas, Comités, entre otras) en los últimos 12 meses? Seleccione la opción más adecuada:
- a) La creación/mejora de la estructura para la Gestión de Proyectos es reconocida como muy importante para la empresa. Se han respetado todas las iniciativas para mejorar el desempeño en este aspecto, como conferencias, reuniones, capacitación, entre otras.
 - b) La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A.
 - c) La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A.
 - d) Hay algunos esfuerzos en este aspecto.
 - e) No hay esfuerzos en este aspecto.
- 8.** Para las personas responsables de la Administración de la Empresa ¿Cuál fué la importancia de la alineación de los proyectos con la estrategia y las prioridades de la empresa en los últimos doce meses? Seleccione la opción más adecuada:

- a) La alineación de los proyectos con la estrategia de la empresa es reconocida como muy importante para la empresa. Se han respetado todas las iniciativas para mejorar el desempeño en este aspecto, como conferencias, reuniones, capacitación, entre otras.
- b) La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A.
- c) La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A.
- d) Hay algunos esfuerzos en este aspecto.
- e) No hay esfuerzos en este aspecto.
- 9.** Para los responsables por la Gestión de la Empresa ¿Cuál fué la importancia de la evolución de habilidades actitudinales del personal (liderazgo, negociación, manejo de conflictos, entre otras) en los últimos 12 meses? Seleccione la opción más adecuada:
- a) La evolución de habilidades actitudinales del personal es reconocida como muy importante para la empresa. Se han respetado todas las iniciativas para mejorar el desempeño en este aspecto, como conferencias, reuniones, capacitación, entre otras.
- b) La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A.
- c) La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A.
- d) Hay algunos esfuerzos en este aspecto.
- e) No hay esfuerzos en este aspecto.
- 10.** Para los responsables por la Gestión de la Empresa ¿Cuál fué la importancia de la evolución de habilidades técnicas y del personal (productos y servicios, el negocio, la estrategia, entre otros) en los últimos 12 meses? Seleccione la opción más adecuada:
- a) La evolución de habilidades técnicas y de contexto del personal es reconocida como muy importante para la empresa. Se han respetado todas las iniciativas para mejorar el desempeño en este aspecto, como conferencias, reuniones, capacitación, entre otras.
- b) La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A.
- c) La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A.
- d) Hay algunos esfuerzos en este aspecto.
- e) No hay esfuerzos en este aspecto.

NIVEL 3 - STANDARD

Al responder a las preguntas de este nivel, tenga en cuenta que es la situación en la que una plataforma se implementó GP, que está en uso. Sus principales características son:

- Habilidades de Desarrollo.
- Medio ambiente cambio cultural favorable
- Existencia de una plataforma estandarizada para la Gestión de Proyectos
- Uso de la línea de base.
- El rendimiento de los proyectos cerrados medición.
- Los datos de captura de anomalías que los resultados del proyecto de impacto (retrasos, costes de desbordamiento, etc.).
- La plataforma es utilizada por los principales actores durante más de un año.
- Un número significativo de proyectos utilizados todos los procesos de la metodología (comienzo, medio y fin).

- 1.** ¿Cómo es la metodología usada por las personas involucradas en los proyectos del departamento?
- a) Existe una metodología que abarca procesos, áreas de experiencia requeridas y alineadas a los estándares (PMBOK, PRINCXE2, IPMA, entre otros). Esta metodología

- diferencia el tamaño de los proyectos (grande, mediano, pequeño) y tiene más de un año de uso.
- b) La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A.
 - c) La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A.
 - d) Hay algunos esfuerzos en este aspecto.
 - e) No hay esfuerzos en este aspecto.
- 2.** ¿Cómo es la tecnología de información que se ha utilizado para los procesos de administración de proyectos en los últimos doce meses?
- a) Se utiliza en todos los procesos de la gestión de cualquier tamaño de proyectos, es amigable y fácil de usar. Se pueden hacer consultas de la base de datos de proyectos ya concluidos, lo manejan los principales involucrados y estos han sido capacitados.
 - b) La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A.
 - c) La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A.
 - d) Hay algunos esfuerzos en este aspecto.
 - e) No hay esfuerzos en este aspecto.
- 3.** En relación al mapeo y estandarización de los procesos (casos aplicables) desde el surgimiento de la idea, los estudios técnicos y de viabilidad, la negociación, la aprobación del presupuesto, la asignación de recursos, implementación y uso de proyectos, tenemos:
- a) Todos los procesos anteriores se mapearon, estandarizados, y algunos computarizada (tanto de la optica del desarrollo del producto como de su gestión). El material existente es aparentemente completa y adecuada y está en uso durante más de un año.
 - b) La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A.
 - c) La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A.
 - d) Hay algunos esfuerzos en este aspecto.
 - e) No hay esfuerzos en este aspecto.
- 4.** En cuanto al plan del proyecto, documento donde se incluye para cada proyecto, los elementos para su ejecución, monitoreo y control, gestión de riesgos y manejo de interesados. En el último año ¿cómo ha sido el proceso de su elaboración?
- a) La creación del plan para la gestión de cualquier proyecto se realiza con reuniones entre los principales interesados hasta que son aprobados los objetivos, el tiempo, los indicadores de desempeño y todas las líneas base. Este proceso se usa desde un año.
 - b) La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A.
 - c) La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A.
 - d) Hay algunos esfuerzos en este aspecto.
 - e) No hay esfuerzos en este aspecto.
- 5.** ¿Cuál es su funcionamiento de la Oficina de dirección de proyectos (Project Management Office, PMO)?
- a) Está bien establecida, con función bien definida, está ubicada en el mapa de los procesos y es usada por los participantes en los proyectos. Está eficiente por al menos un año y tiene una influencia positiva en los proyectos en general y en particular.
 - b) La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A

- c) La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A
 - d) Hay algunos esfuerzos en este aspecto
 - e) No hay esfuerzos en este aspecto
- 6.** En cuanto a los Comités (o las estructuras organizativas equivalentes) para el monitoreo de los proyectos durante su ejecución. Seleccione la opción más apropiada:
- a) Han sido bien implementados, tienen reuniones regulares tienen una gran influencia en el progreso de los proyectos que monitorean. Son bien aceptados en la organización en general y funcionan al menos desde hace un año.
 - b) La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A.
 - c) La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A.
 - d) Hay algunos esfuerzos en este aspecto.
 - e) No hay esfuerzos en este aspecto.
- 7.** En cuanto al monitoreo de cada proyecto, las reuniones entre el líder de proyecto y su equipo, así como la actualización del plan de gestión del proyecto, el manejo de excepciones y riesgos. Seleccione la opción más apropiada:
- a) Existen reuniones periódicas y los interesados son actualizados del avance del proyecto. Los datos son comparados con las líneas base. En caso de desviaciones, se implementan las medidas y el análisis de riesgos. Está implementado por al menos un año.
 - b) La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A.
 - c) La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A.
 - d) Hay algunos esfuerzos en este aspecto.
 - e) No hay esfuerzos en este aspecto.
- 8.** ¿Cómo ocurre el control de cambios (tiempo, costo, alcance, resultados, entre otros) de los proyectos en ejecución?
- a) Desde hace al menos un año los valores de las líneas bases son rigurosamente respetados durante el proyecto. En el caso de que existan peticiones de cambio, se sigue un estricto procedimiento para su análisis, aprobación, implementación y documentación.
 - b) La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A.
 - c) La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A.
 - d) Hay algunos esfuerzos en este aspecto.
 - e) No hay esfuerzos en este aspecto.
- 9.** La definición de los criterios de éxito para cada proyecto y las métricas para evaluar su logro (resultados obtenidos, costos, desempeño, entre otros), ¿Cuál opción describe mejor la situación?
- a) Al final de cada proyecto la evaluación del éxito se lleva a cabo y las causas de desviación se analizadas detalladamente. La base de datos es revisadas regularmente para identificar los factores negativos recurrentes. Esto ocurre hace al menos un año.
 - b) La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A.
 - c) La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A.
 - d) Hay algunos esfuerzos en este aspecto.
 - e) No hay esfuerzos en este aspecto.

- 10.** Con respecto a la evolución de las competencias (conocimiento + experiencia) en la gestión de proyectos, técnicas y comportamentales de los diferentes grupos de partes interesadas (alta dirección, gerentes de proyecto, PMO, etc.), tenemos:
- Fueron identificadas las competencias necesarias para cada grupo de profesionales y se realizó un levantamiento que considera la "Situación Actual" y "Situación Deseada". Fue ejecutado un Plan de Acción que mostró resultados convincentes en los últimos 12 meses.
 - La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A.
 - La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A.
 - Hay algunos esfuerzos en este aspecto.
 - No hay esfuerzos en este aspecto.

NIVEL 4 - GESTIONADO

Al responder a las preguntas de este nivel, tenga en cuenta que es la situación en la que la plataforma GP implementado realmente funciona y da resultados. Las principales características de este nivel son:

- El profesional demuestran consistentemente un alto nivel de competencia, la alineación de los conocimientos y la experiencia práctica.
 - Eliminación (o mitigación) de las anomalías manejables que dificultan los resultados del proyecto.
 - Los resultados de la zona (la tasa de éxito, retraso, etc.) Son consistentes con lo esperado para el nivel de madurez 4.
 - Esta situación se produce más de dos años
 - Un número significativo de proyectos han completado su ciclo de vida en este escenario.cenário.
- En cuanto a retrasos, sobrecostos, falta de cumplimiento de acuerdos de alcance o calidad en resultados, ya sean del departamento de administración de proyectos o de otros departamentos ¿Cómo han sido tratados en los últimos dos años?
 - Las desviaciones más importantes fueron identificadas y eliminadas (o mitigadas) estableciendo acciones (contramedidas) para prevenir que estas causas volvieran a parecer.
 - La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A.
 - La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A.
 - Hay algunos esfuerzos en este aspecto.
 - No hay esfuerzos en este aspecto.
 - ¿Han tenido éxito los proyectos del departamento/área? ¿Cuál es la opción más cercana a la realidad tomando en cuenta los resultados esperados, beneficios obtenidos, satisfacción de los interesados, rentabilidad, cumplimiento en costos, tiempo y calidad?
 - Las metas del desempeño del portafolio fueron bien establecidas para los indicadores definidos como éxito de los proyectos (consistentes con las metas esperadas para el nivel 4 de madurez). Estas metas se han alcanzado al menos en los últimos 2 años.
 - La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A.
 - La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A.
 - Hay algunos esfuerzos en este aspecto.
 - No hay esfuerzos en este aspecto.
 - ¿Qué tan involucrada esta la alta gerencia con la administración de proyectos?

- a) En los últimos dos años han estado bastante involucrados, asistiendo a juntas, participando en comités, siguiendo de cerca los proyectos estratégicos y tienen una decidida actitud de apoyo al desarrollo de este aspecto.
 - b) La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A.
 - c) La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A.
 - d) Hay algunos esfuerzos en este aspecto.
 - e) No hay esfuerzos en este aspecto.
- 4.** En un entorno de buena gobernanza tenemos eficiencia y eficacia porque tenemos la estructura adecuada. Los principales actores son competentes, proactivos y utilizan correctamente los recursos disponibles (procesos, herramientas, etc.). Elección:
- a) Existe una buena gobernanza en el sector. Las decisiones correctas se toman en el momento adecuado por la persona adecuada y producen los resultados correctos y esperados. Esto ha estado ocurriendo por más de dos años
 - b) La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A.
 - c) La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A.
 - d) Hay algunos esfuerzos en este aspecto.
 - e) No hay esfuerzos en este aspecto.
- 5.** Para la gobernabilidad de los proyectos (metodología, informatización, estructura organizacional, competencias y alineamiento estratégico), ¿Cómo fue la práctica del control y medición para la mejora continua en los últimos dos años?
- a) Esta definido un sistema que periodicamente evalúa estos aspectos y aquellos que se detectan como débiles o inadecuados son analizados, discutidos y mejorados. Esto es aceptado y practicado por los interesados y líderes más importantes.
 - b) La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A.
 - c) La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A.
 - d) Hay algunos esfuerzos en este aspecto.
 - e) No hay esfuerzos en este aspecto.
- 6.** ¿Cómo es la supervisión, monitoreo y incentivación de los líderes de proyectos para alcanzar sus metas? Seleccione la opción mas aproximada a la realidad:
- a) Está definido un sistema para la evaluación de los líderes de proyecto que establece metas y, al final del periodo, dependiendo de los resultados, pueden recibir bonos de desempeño claramente establecidos. Esto ocurre, al menos, desde hace 2 años.
 - b) La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A.
 - c) La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A.
 - d) Hay algunos esfuerzos en este aspecto.
 - e) No hay esfuerzos en este aspecto.
- 7.** En los últimos dos años, ¿cómo ha sido el desarrollo de los líderes de proyecto en materia de relaciones humanas (liderazgo, negociación, manejo de conflictos, entre otros)?
- a) Prácticamente todos los administradores de proyecto han participado en un extenso programa de capacitación para fortalecer estos aspectos. El programa se desarrolla de manera exitosa y está en permanente mejora e innovación.
 - b) La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A

- c) La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A
d) Hay algunos esfuerzos en este aspecto
e) No hay esfuerzos en este aspecto
- 8.** De acuerdo a los incentivos y apoyos para la capacitación y certificación de los líderes de proyectos (PMP, IPMA, PRINCE2, etc.) y de la oficina de dirección de proyectos (PMO), ¿Cómo describiría la situación?
- a) Hay una política de apoyo y estímulo para que continuamente estén capacitándose y avanzando en sus certificaciones. Tiene al menos dos años de establecido el sistema y ha tenido éxito por el elevado número de profesionales que han sido certificados.
b) La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A.
c) La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A.
d) Hay algunos esfuerzos en este aspecto.
e) No hay esfuerzos en este aspecto.
- 9.** En cuanto a la alineación de los proyectos con el negocio de la organización (o con la planeación estratégica), ¿Cómo la describiría?
- a) Desde hace al menos dos años, durante la creación o propuesta de cada proyecto (caso o plan de negocio), hay una evaluación de los resultados/beneficios a esperar. Esto tiene que estar claramente relacionado con las metas estratégicas de la organización.
b) La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A.
c) La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A.
d) Hay algunos esfuerzos en este aspecto.
e) No hay esfuerzos en este aspecto.
- 10.** En cuanto a la competencia (conocimiento+experiencia+actitud) del equipo de proyectos en los aspectos técnicos del producto (bien, servicios o resultado) generado por los proyectos. Seleccione la opción adecuada:
- a) El equipo ha demostrado un gran dominio en esta área, contribuyendo así a reducir casi a cero el retrabajo y desperdicio.
b) La situación es parecida pero ligeramente inferior a la opción A.
c) La situación es parecida pero muy inferior a la de la opción A.
d) Hay algunos esfuerzos en este aspecto.
e) No hay esfuerzos en este aspecto.

NIVEL 5 - OPTIMIZADO

Al responder a las preguntas de este nivel, tenga en cuenta que es la situación en la que la plataforma GP no sólo funciona y da resultados como también fue optimizado por la práctica de la mejora continua y la innovación y los procesos tecnológicos. Sus principales características son:

- Optimización de los procesos y herramientas.
- Los resultados de optimización (tiempo, costo, alcance, calidad, rendimiento, etc.)
- El más alto nivel de éxito.
- Medio ambiente y eficiencia en el trabajo del clima, la productividad y baja tensión.
- Alto reconocimiento de la competencia de la zona, que es visto como un punto de referencia.
- Esta situación se produce más de dos años
- Un número significativo de proyectos han completado su ciclo de vida en este escenario.

- 1.** Uno de los pilares más importantes de la optimización es la innovación tecnológica y de procesos por permitir saltos de calidad y eficiencia. Elija la mejor opción que describe el escenario de la innovación en el sector:
 - a) El tema ya no es tabú y hay desarrollos significativos de innovación que permitieron visualizar productos y procesos desde nuevas perspectivas. En los últimos dos años, ocurrieron varias iniciativas innovadoras con resultados plenamente compensatorios.
 - e) La situación no coincide con lo descrito en la opción A.

- 2.** Con respecto a la competencia (conocimiento + experiencia + actitud) del equipo en la planificación y seguimiento de los plazos y/o costos y/o alcance, podemos afirmar que
 - a) El equipo ha demostrado en los últimos dos años dominio expresivo en estos aspectos que han permitido las optimizaciones significativas en la duración, costos y alcance de los proyectos. El equipo domina algunas técnicas como el Agile/Lean management.
 - e) La situación no coincide con lo descrito en la opción A.

- 3.** Tomando en cuenta la competencia (conocimiento+experiencia+actitud) del equipo en el manejo de los interesados del proyecto y del manejo del riesgo de los proyectos,. Seleccione la opción adecuada:
 - a) El equipo a demostrado en los últimos dos años el dominio de esos aspectos, permitiendo que los proyectos avancen con poca incertidumbre y angustia. El equipo maneja aspectos de complejidad estructural como el pensamiento sistémico.
 - e) La situación no coincide con lo descrito en la opción A.

- 4.** Con respecto a la competencia (conocimiento + experiencia + actitud) del equipo en los aspectos técnicos del producto creado (bien, servicio o resultado), se puede afirmar que:
 - a) El equipo ha demostrado dominio expresivo en estos aspectos, incluyendo (si aplicable) los avances en la tecnología, VIP - Value Improving Practices, etc., que han permitido optimizaciones significativas en las características técnicas del producto que se está creando.
 - e) La situación no coincide con lo descrito en la opción A.

- 5.** Tomando en cuenta el sistema de cómputo, seleccione la opción más adecuada a su realidad:
 - a) Un sistema integrado de información de gestión de proyectos se ha utilizado en los últimos dos años, donde se manejan desde la idea inicial hasta la entrega del producto a la operación. Incluye manejo de portafolio, programas y proyectos concluidos.
 - e) La situación no coincide con lo descrito en la opción A.

- 6.** La gestión del conocimiento de los proyectos terminados y su relación con los aspectos (si aplica): Evaluación de resultados obtenidos, Manejo de datos, Lecciones aprendida, mejores prácticas, entre otras, ¿cómo ha sido?
 - a) En los últimos dos años una base de datos de gran calidad con la información del los proyectos terminados esta disponible para los interesados clave para evitar la repetición de errores, optimizando la ejecución, planeación y cierre de proyectos vigentes.
 - e) La situación no coincide con lo descrito en la opción A.

7. En cuanto a la estructura organizacional actual (Orientada a proyectos, Matricial debil/Fuerte/Equilibrada o Funcional) que relaciona el líder de proyecto y la Oficina de proyectos (PMO) a la organización misma, seleccione la opción más apropiada.
- a) La estructura existente es perfectamente adecuada a la gestión de proyectos, sus líderes y la Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) y ha funcionado perfectamente por al menos dos años. La relación entre los interesados del proyecto es muy buena.
 - e) La situación no coincide con lo descrito en la opción A.
8. Las competencias en comportamientos como negociación, liderazgo, manejo de conflictos, entre otras, de los principales involucrados en proyectos, ¿Qué nivel tienen? Seleccione la opción más adecuada:
- a) Los involucrados han alcanzado un nivel de excelencia en esta área, demostrando consistentes habilidades en temas como Inteligencia emocional, Pensamiento sistémico, Disposición al aprendizaje, entre otras.
 - e) La situación no coincide con lo descrito en la opción A.
9. El entendimiento del contexto organizacional (su estrategia, sus procesos, la estructura, tipo de clientes, entre otros aspectos) de los principales involucrados en los proyectos, ¿es el adecuado?
- a) Hay un entendimiento profundo de estos aspectos y son tomados en cuenta en la planeación y la ejecución de los proyectos, de tal manera que los productos entregados (bienes, servicios o resultados) se ajustan muy bien a las necesidades de la empresa.
 - e) La situación no coincide con lo descrito en la opción A.
10. ¿Como es el ambiente laboral en el departamento relacionado con la administración de proyectos en los últimos dos años?
- a) La gestión del proyecto es visto como "algo natural y necesario" durante al menos dos años. Los proyectos están alineados con las estrategias y la ejecución se realiza sin interrupción, en un clima de tensión baja, de poco ruido y alta de éxito
 - e) La situación no coincide con lo descrito en la opción A.

