



ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**VICERECTORADO DE INVESTIGACIÓN,
INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**

**CENTRO DE POSGRADOS
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS
PROMOCIÓN VIII**

**TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MAGISTER EN
GESTIÓN DE PROYECTOS**

**TEMA: “ESTUDIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA OFICINA DE
GESTIÓN DE PROYECTOS EN LA EMPRESA CEYM S.A.”**

AUTOR: VILLEGAS BÁEZ, CARLA NATHALIA

DIRECTOR: ING. PABLO VÁSQUEZ, MBA Y PMI

SANGOLQUÍ

2015

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS
PROMOCIÓN VIII

CERTIFICADO

ING. PABLO VÁSQUEZ

Director

ING. ENA TANDAZO

Oponente

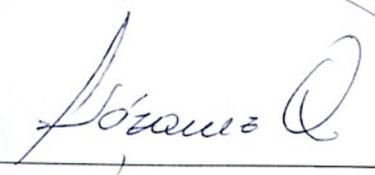
CERTIFICAN:

Que en el trabajo titulado “Estudio para la Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos en la Empresa CEYM S.A.”, realizado por Carla Nathalia Villegas Báez, ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas por la ESPE, en el Reglamento de estudiantes de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.

Debido lo certificado anteriormente se recomienda su publicación.

El mencionado trabajo constara de un documento empastado y un disco compacto el cual contiene los archivos en formato portátil Acrobat (PDF).

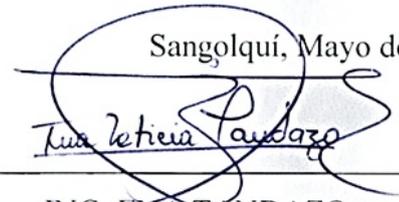
Autorizan a Carla Nathalia Villegas Báez, entregar el mismo a la Unidad de Gestión de Posgrados.



ING. PABLO VÁSQUEZ

Director

Sangolquí, Mayo de 2015



ING. ENA TANDAZO

Oponente

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS
PROMOCIÓN VIII

AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD

Carla Nathalia Villegas Báez

DECLARO QUE:

El proyecto de grado denominado “ESTUDIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA OFICINA DE GESTIÓN DE PROYECTOS EN LA EMPRESA CEYM S.A.”, ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan en el texto, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Consecuentemente este trabajo es de mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Sangolquí, Mayo de 2015



Ing. Carla Nathalia Villegas Báez

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS
PROMOCIÓN VIII

AUTORIZACIÓN

Yo, Carla Nathalia Villegas Báez, autorizo a la Universidad De Las Fuerzas Armadas ESPE la publicación, en la biblioteca virtual de la institución, el presente trabajo denominado “ESTUDIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA OFICINA DE GESTIÓN DE PROYECTOS EN LA EMPRESA CEYM S.A.”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolquí, Mayo de 2015



Ing. Carla Nathalia Villegas Báez

DEDICATORIA

Dedico este proyecto de tesis a mi esposo, padres y hermanos por su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por guiarme y bendecirme cada día; a mi esposo por acompañarme y apoyarme en todo este proceso; a mis padres y hermanos por su empuje y soporte; y finalmente a mi director de tesis por su guía y apoyo para la elaboración de esta tesis.

ÍNDICE GENERAL

CERTIFICADO	I
AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD.....	II
DEDICATORIA.....	IV
AGRADECIMIENTO	V
ÍNDICE GENERAL	VI
ÍNDICE DE FIGURAS.....	X
ÍNDICE DE CUADROS.....	XIII
ÍNDICE DE TABLAS.....	XIV
RESUMEN.....	XVII
ABSTRACT	XVIII
CAPÍTULO I.....	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.....	1
1.1.1. Estado del arte a nivel mundial y local	1
1.1.2. Planteamiento del problema.....	2
1.1.3. Formulación del problema a resolver.....	3
1.2. OBJETIVOS.....	3
1.2.1. Objetivo General	3
1.2.2. Objetivos Específicos.....	3
CAPITULO II	5
MARCO TEÓRICO	5
2.1. MARCO REFERENCIAL	5
2.1.1. CEYM Compañía Eléctrica y Mecánica.....	5
2.1.2. Misión	5
2.1.3. Visión.....	6
2.1.4. Propuestas de Valor.....	6

2.1.5. Áreas de Negocio	6
2.1.6. Servicios IPC.....	7
2.1.7. Estructura Organizacional.....	8
2.2. TEORÍA DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS	9
2.2.1. Definición de Proyecto.....	9
2.2.2. Tipos de Proyectos	10
2.2.3. Dimensión de Proyectos.....	11
2.2.4. Ciclo de Vida de un Proyecto	12
2.2.5. Interesados.....	14
2.2.6. Tipos de Estructuras Organizacionales	15
2.2.7. Gestión de Proyectos.....	20
2.2.8. Procesos de la Dirección de Proyectos.....	21
2.2.9. Modelos de Madurez en la Administración de Proyectos.....	27
2.2.10. Oficina de Gestión de Proyectos	34
2.2.11. Tipos de Oficinas de Gestión de Proyectos.....	40
CAPITULO III.....	42
MARCO METODOLÓGICO	42
3.1. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.....	42
3.1.1. Método Sintético	42
3.1.2. Método Analítico	42
3.2. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	42
3.2.1. Investigación documental.....	42
3.2.2. Investigación de campo.....	43
3.3. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	43
3.3.1. Fuentes de información	43
3.3.2. Instrumentos.....	44
3.3.2. Análisis.....	45
3.3.3. Población.....	45
CAPÍTULO IV	47
DESARROLLO.....	47

4.1. ANÁLISIS DE SITUACIÓN ACTUAL	47
4.1.1. Situación actual.- Madurez de Planeación de Proyectos de CEYM	47
4.2. PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN	125
4.2.1. Tipo de OGP escogida	125
4.2.2. Misión, Visión y Objetivos estratégicos	125
4.2.3. Ubicación organizacional.....	126
4.2.3.1. Organigrama.....	127
4.2.3.2. Organigrama Funcional de la OGP	128
4.2.3.2. Justificación.....	128
4.3. CREACIÓN DE LOS PERFILES DEL EQUIPO DE TRABAJO DE LA OGP	129
4.3.1. Funciones y responsabilidades	129
4.4. PLAN ESTRATÉGICO DE IMPLEMENTACIÓN DE LA OGP	145
4.4.1. Fases del proceso de implementación	146
4.4.1.1. Fase I. Establecimiento de bases	146
4.4.1.2. Fase II. Arranque con iniciativas de corto plazo.....	147
4.4.1.3. Fase III. Despliegue de soluciones a largo plazo	155
4.4.1.4. Fase IV. Soporte y mejoramiento.....	156
4.4.2. Herramientas para la OGP	158
4.4.2.1. Software de uso general	158
4.4.2.2. Los PMIS	158
4.4.3. Identificación del riesgo.....	158
4.4.3.1. Riesgo.....	158
4.4.3.2. Análisis del Riesgo.....	159
4.4.3. Cronograma propuesto	161
4.4.4. Propuesta del programa de comunicación.....	161
4.4.4.1. Destinatarios de la información	162
4.4.4.2. Tipología de la información a difundir	162
4.4.4.3. Canales de comunicación.....	163
4.4.4.4. Modo de trabajo	163
4.4.4.5. Esquema funcional	164
CAPITULO V.....	165

5.1. CONCLUSIONES	165
5.2. RECOMENDACIONES	167
BIBLIOGRAFÍA.....	168

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Estructura Organizacional CEYM S.A.....	8
Figura 2: El Ciclo del Proyecto.....	12
Figura 3: Ciclo de Vida del Proyecto.....	13
Figura 4: Relación entre los interesados y el proyecto	15
Figura 5: Organización funcional.....	16
Figura 6: Organización Orientada a Proyectos	16
Figura 7: Organización Matricial Débil	17
Figura 8: Organización Matricial Fuerte.....	18
Figura 9: Organización Matricial Equilibrada	18
Figura 10: Organización Combinada	19
Figura 11: Procesos de la Dirección de Proyectos	23
Figura 12: Descripción de Niveles de Madurez (CMM)	28
Figura 13: Cinco Niveles de Madurez de Kerzner (PMMM).	31
Figura 14: Principales elementos del estándar OPM3	33
Figura 15: Funciones de la Oficina de Gestión de Proyectos	39
Figura 16: Principales componentes de la Oficina de Gestión de Proyectos.....	40
Figura 17: Modelos de Oficina de Gestión de Proyectos.....	40
Figura 18: Nivel de Madurez en la dirección de proyectos en la empresa CEYM S.A.	48
Figura 19.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 1	50
Figura 20.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 2	51
Figura 21.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 3	52
Figura 22.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 4	53
Figura 23.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 5	54
Figura 24.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 6	55
Figura 25.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 7	56
Figura 26.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 8	57
Figura 27.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 9	58
Figura 28.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 10	59
Figura 29.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 11	60
Figura 30.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 12	61

Figura 31.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 13	62
Figura 32.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 14	63
Figura 33.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 15	64
Figura 34.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 16	65
Figura 35.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 17	66
Figura 36.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 18	67
Figura 37.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 19	68
Figura 38.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 20	69
Figura 39.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 21	70
Figura 40.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 22	71
Figura 41.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 23	72
Figura 42.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 24	73
Figura 43.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 25	74
Figura 44.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 26	75
Figura 45.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 27	76
Figura 46.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 28	77
Figura 47.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 29	78
Figura 48.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 30	79
Figura 49.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 1	80
Figura 50.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 2	81
Figura 51.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 3	82
Figura 52.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 4	83
Figura 53.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 5	84
Figura 54.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 6	86
Figura 55.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 1	88
Figura 56.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 2	89
Figura 57.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 3	91
Figura 58.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 4	92
Figura 59.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 5	94
Figura 60.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 6	95
Figura 61.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 1	97
Figura 62.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 2	98

Figura 63.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 3	99
Figura 64.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 4	100
Figura 65.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 5	102
Figura 66.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 6	103
Figura 67.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 7	104
Figura 68.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 1	105
Figura 69.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 2	107
Figura 70.- Porcentajes Resultados: Pregunta N° 3	108
Figura 71.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 4	109
Figura 72.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 5	110
Figura 73.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 6	111
Figura 74.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 1	112
Figura 75.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 2	113
Figura 76.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 3	114
Figura 77.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 4	115
Figura 78.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 5	116
Figura 79.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 1	119
Figura 80.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 2	120
Figura 81.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 3	121
Figura 82.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 4	122
Figura 83.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 5	123
Figura 84: Propuesta de Organigrama para la Ubicación de la OGP.....	127
Figura 85: Organigrama Funcional de la OGP	128
Figura 86: Resumen de la Estrategia Propuesta.....	157
Figura 87: Análisis del Riesgos	159

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Organización madura vs Organización inmadura	27
Cuadro 2: Análisis de métodos y técnicas de investigación	45
Cuadro 3: Población.....	46
Cuadro 4: Cuestionarios.....	47
Cuadro 5: Calificación de los Cuestionarios.....	47
Cuadro 6: Plan de Capacitaciones.....	148
Cuadro 7: Plantilla para la Gestión de comunicación.....	155
Cuadro 8. Identificación de Riesgos de la OGP.....	159
Cuadro 9. Matriz de evaluación de riesgos	160
Cuadro 10. Identificación del Plan de Acción de Riesgos de la OGP	160

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Resultados Pregunta N° 1	50
Tabla 2: Resultados Pregunta N° 2	51
Tabla 3: Resultados Pregunta N° 3	52
Tabla 4: Resultados Pregunta N° 4	53
Tabla 5: Resultados Pregunta N° 5	54
Tabla 6: Resultados Pregunta N° 6	55
Tabla 7: Resultados Pregunta N° 7	56
Tabla 8: Resultados Pregunta N° 8	57
Tabla 9: Resultados Pregunta N° 9	58
Tabla 10: Resultados Pregunta N° 10	59
Tabla 11: Resultados Pregunta N° 11	60
Tabla 12: Resultados Pregunta N° 12	61
Tabla 13: Resultados Pregunta N° 13	62
Tabla 14: Resultados Pregunta N° 14	63
Tabla 15: Resultados Pregunta N° 15	64
Tabla 16: Resultados Pregunta N° 16	65
Tabla 17: Resultados Pregunta N° 17	66
Tabla 18: Resultados Pregunta N° 18	67
Tabla 19: Resultados Pregunta N° 19	68
Tabla 20: Resultados Pregunta N° 20	69
Tabla 21: Resultados Pregunta N° 21	70
Tabla 22: Resultados Pregunta N° 22	71
Tabla 23: Resultados Pregunta N° 23	72
Tabla 24: Resultados Pregunta N° 24	73
Tabla 25: Resultados Pregunta N° 25	74
Tabla 26: Resultados Pregunta N° 26	75
Tabla 27: Resultados Pregunta N° 27	76
Tabla 28: Resultados Pregunta N° 28	77
Tabla 29: Resultados Pregunta N° 29	78
Tabla 30: Resultados Pregunta N° 30	79
Tabla 31: Resultados Pregunta N° 1	80

Tabla 32: Resultados Pregunta N° 2	81
Tabla 33: Resultados Pregunta N° 3	82
Tabla 34: Resultados Pregunta N° 4	83
Tabla 35: Resultados Pregunta N° 5	84
Tabla 36: Resultados Pregunta N° 6	85
Tabla 37: Resultados Pregunta N° 1	87
Tabla 38: Resultados Pregunta N° 2	89
Tabla 39: Resultados Pregunta N° 3	90
Tabla 40: Resultados Pregunta N° 4	92
Tabla 41: Resultados Pregunta N° 5	93
Tabla 42: Resultados Pregunta N° 6	95
Tabla 43: Resultados Pregunta N° 1	96
Tabla 44: Resultados Pregunta N° 2	98
Tabla 45: Resultados Pregunta N° 3	99
Tabla 46: Resultados Pregunta N° 4	100
Tabla 47: Resultados Pregunta N° 5	101
Tabla 48: Resultados Pregunta N° 6	103
Tabla 49: Resultados Pregunta N° 7	104
Tabla 50: Resultados Pregunta N° 1	105
Tabla 51: Resultados Pregunta N° 2	106
Tabla 52: Resultados Pregunta N° 3	108
Tabla 53: Resultados Pregunta N° 4	109
Tabla 54: Resultados Pregunta N° 5	110
Tabla 55: Resultados Pregunta N° 6	111
Tabla 56: Resultados Pregunta N° 1	112
Tabla 57: Resultados Pregunta N° 2	113
Tabla 58: Resultados Pregunta N° 3	114
Tabla 59: Resultados Pregunta N° 4	115
Tabla 60: Resultados Pregunta N° 5	116
Tabla 61: Resultados Pregunta N° 1	118
Tabla 62: Resultados Pregunta N° 2	120
Tabla 63: Resultados Pregunta N° 3	121

Tabla 64: Resultados Pregunta N° 4	122
Tabla 65: Resultados Pregunta N° 5	123

RESUMEN

El presente proyecto comprende el estudio para la Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos en la Empresa CEYM S.A., empresa establecida en el país desde 1999 y que ofrece la gestión completa de proyectos, integración de sistemas, control de procesos, apoyo de campo, eléctricos y de construcción mecánica para clientes institucionales, comerciales, industriales y residenciales en todo el mundo. Se realizó la identificación y descripción de las características y necesidades que debe tener una Oficina de Gestión de Proyectos (OGP), lo cual permite iniciar el análisis de la situación actual de la empresa en Gestión de Proyectos, con la ejecución de entrevistas y siete (7) cuestionarios al personal de CEYM, que está involucrado en los diferentes proyectos de la empresa, cuestionarios basados en las mejores prácticas de PMBOK (2008) que permitieron identificar el nivel de madurez, nivel de metodología general, portafolio, programas y multi-proyectos, herramientas, desarrollo de competencias y nivel de OGP. Los resultados fueron consolidados, estructurados y procesados de manera técnica permitiendo identificar las fortalezas y debilidades de la empresa en Gestión de Proyecto, identificando un Nivel Bajo de Madurez. A continuación se presenta la propuesta del tipo de OGP que debe implementarse dentro de la empresa. Adicionalmente se establecen las funciones y perfiles del personal que debería integrar la OGP; así como las fases sobre las cuales se va a trabajar para la implementación de la OGP dentro de la empresa, siempre y cuando esta propuesta sea aceptada por la(s) máxima(s) autoridad(es) de la empresa.

PALABRAS CLAVES:

- OFICINA DE GESTIÓN DE PROYECTOS
- NIVEL DE MADUREZ
- PROCESOS DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS

ABSTRACT

This project includes the Study for the Implementation of a Project Management Office in the Company CEYM SA, a company established in the country since 1999 and offers a complete project management, integration systems, control process, field support, electrical and mechanical construction, commercial, industrial and residential institutional clients worldwide. Identification and description of the characteristics and needs that should have a Project Management Office (PMO) are performed; which allows starting the analysis of the current situation of the company in Project Management with the execution of interviews and seven (7) Questionnaires staff CEYM, those are involved in different company's projects, questionnaires based on the best practices PMBOK (2008) that allowed to identify the maturity level, level general methodology, portfolio, programme and multi-projects, tools, skills development, level PMO. The results were consolidated, structured and processed as technically as possible to identify the strengths and weaknesses of the company in Project Management area, identifying a Low Maturity Level. Following the proposal of PMO type that must be implemented within the company is presented. Additionally, functions and staff profiles that should integrate the PMO have been established; and the stages on which will work for the implementation of the PMO within the company, providing that this proposal is accepted by the Maximum authorities of the company.

KEYWORDS:

- OFFICE PROJECT MANAGEMENT
- MATURITY LEVEL
- PROJECT MANAGEMENT PROCESSES

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

La Gerencia de Proyectos es un área vital que no todas las empresas tienen en cuenta por lo cual no han desarrollado un departamento que realice mediciones, controle el cronograma, presupuesto, ejecución y realice un cierre del mismo.

La Gerencia de Proyectos consta de fases bien definidas como el inicio, planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre. Para todo esto se tiene que tener claro los requerimientos, establecer objetivos claros y alcanzables, tener un producto de calidad en el plazo planificado y con el costo presupuestado.

CEYM COMPAÑÍA ELECTRICA Y MECANICA S.A. es una empresa dedicada al montaje de plantas termoeléctricas, industriales, mantenimiento de turbogeneradores y todo tipo de montaje de equipos, estructuras, tuberías y comisionamiento de los proyectos, con toda esta gama de trabajo la empresa actualmente no cuenta con un departamento que gestione los proyectos.

Dentro del presente trabajo se realizará el análisis del funcionamiento y puesta en marcha de la oficina de gestión de proyectos en otras organizaciones de nuestro medio, con una línea de proyectos igual o similar a la empresa CEYM S.A, a fin de proponer la estructura y funcionamiento de la oficina de gestión de proyectos para CEYM S.A.

1.1. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

1.1.1. Estado del arte a nivel mundial y local

Como es de conocimiento general las organizaciones que trabajan en la ejecución de proyectos buscan definir buenas prácticas y estándares correctamente definidos, para de esta manera mejorar, reducir y facilitar el manejo de los recursos humanos y económicos.

Por lo tanto para garantizar la correcta dirección de proyectos, las organizaciones están delegando a las Oficinas de Gestión de Proyectos OGP o PMO la responsabilidad de una mejora continua para la organización; en aspectos como la definición, estandarización, levantamiento de procedimientos para lograr los objetivos de los proyectos.

Una OGP puede basar sus procedimientos o estandarización en diversas metodologías y estándares industriales, tales como ISO 9001, PMI, entre otros; de esta manera la organización estará trabajando bajo estándares mundiales.

CEYM S.A. es una empresa en crecimiento constante, en los últimos 4 años ha participado en 21 proyectos de generación eléctrica de importancia en el país incluso llegando en estos momentos a tener proyectos de generación de energía y montajes mecánicos - eléctricos en otros países de la región, teniendo en cuenta este crecimiento continuo no se ha desarrollado un departamento que trabaje en la administración y gerencia de los proyectos por lo cual se planteó la necesidad a la gerencia de la empresa para trabajar en conjunto e implementar una OGP.

1.1.2. Planteamiento del problema

En cada proyecto los involucrados quieren tener un conocimiento exacto del desarrollo del proyecto en el que están participando, cómo se monitorea y controla, como está el rendimiento del personal y si se está cumpliendo el cronograma y presupuesto.

Actualmente en la empresa se tiene problemas por no tener un departamento y personal específicamente para gerenciar los proyectos y realizar los trabajos de manera planificada y siguiendo estándares establecidos mundialmente, por lo que es necesario realizar el estudio y la factibilidad de implementar un departamento que coordine, controle, planifique y lleve al éxito de los proyectos en todos los sentidos con la satisfacción del cliente y con las utilidades esperadas para la compañía.

1.1.3. Formulación del problema a resolver

- ¿Las organizaciones que gestionan proyectos están familiarizadas con los beneficios que se puede obtener con una Oficina de Gestión de Proyectos?
- ¿Las organizaciones que gestionan proyectos tienen grupos de personas dedicadas exclusivamente a la gestión de proyectos?
- ¿Se puede considerar que las organizaciones que gestionan proyectos conocen la importancia de una Oficina de Gestión de Proyectos?
- ¿La gestión de proyectos en nuestro entorno está dentro de la misma organización o por organizaciones externas?
- ¿Los involucrados en los proyectos pueden percibir la calidad de los mismos, cuando se ha estandarizado y seguido un procedimiento correcto desde su inicio hasta el cierre del mismo?
- ¿Cuáles son los beneficios e inconvenientes que puede tener una organización al implementar una Oficina de Gestión de Proyectos?

En el presente trabajo se pretende despejar y solventar las dudas con respecto a los beneficios de la implementación de la Oficina de Gestión de Proyectos, así como definir el equipo de trabajo, con sus respectivas responsabilidades y funciones, con el personal interno de la empresa que cumplan el perfil solicitado, con el cual se podría empezar a trabajar en la OGP, además de proponer planes de comunicación para que todos los involucrados estén conscientes de la calidad del procedimiento que se sigue en la gestión de proyectos.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. Objetivo General

Desarrollar un plan de Gestión de Proyecto para la creación de una OGP en la empresa CEYM S.A. COMPAÑÍA ELÉCTRICA Y MECÁNICA.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Evaluar la situación actual de CEYM S.A. en lo que se refiere a la Administración de Proyectos, describir su estado de eficiencia en la dirección

de proyectos para implementar un departamento que guíe en la dirección del proyecto desde el inicio al cierre.

- Diseñar el plan del alcance de la Oficina de Gestión de Proyectos para incluir todos los aspectos que aseguren la eficiencia del proyecto a realizar.
- Establecer los perfiles y funciones que deben cumplir los miembros que van a formar la OGP.
- Elaborar el plan a seguir para la coexistencia de los diferentes departamentos del proyecto y asegurar la calidad y trabajo en equipo.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. MARCO REFERENCIAL

2.1.1. CEYM Compañía Eléctrica y Mecánica

"Es una compañía internacional de ingeniería y contratista de la construcción, ofrece una gestión completa de proyectos, integración de sistemas, control de procesos, apoyo de campo, eléctricos y de construcción mecánica para clientes institucionales, comerciales, industriales y residenciales en todo el mundo.

Como una compañía internacional IPC (Ingeniería, procura y construcción) cuenta con la capacidad y recursos para llevar a cabo importantes proyectos en favor de las grandes empresas.

La compañía cubre un alcance completo de ofertas de servicios, ya que sus equipos son totalmente multidisciplinarios, realizan diseño civil, estructural, mecánico, tuberías, eléctricos y de instrumentación y construcción.

Su compromiso con la tecnología permite a los clientes disfrutar de la transformación de sus negocios en las operaciones modernas, eficientes y rentables.

Los clientes tienen la garantía de la experiencia en todo el sector, la capacidad técnica y de gestión para llevar a cabo proyectos desde su diseño inicial, entrega de etapas y puesta en marcha." (CEYM, 2014)

2.1.2. Misión

"Ayudar a nuestros clientes a incrementar su productividad industrial, a disminuir el impacto ambiental de forma sostenible, apoyar a nuestra sociedad a través de la capacitación y dando oportunidades de empleo a personas con talento." (CEYM, 2014)

2.1.3. Visión

“Establecer a CEYM como la principal empresa de servicios de ingeniería para la industria de la generación en América Latina, manteniendo nuestros principios y valores inflexibles mientras crecemos.” (CEYM, 2014)

2.1.4. Propuestas de Valor

- "Ingeniería de Calidad
- Proyecto de Gestión de Servicios
- Proyectos vía rápida
- Construcción - Operación - Mantenimiento Experiencia
- Cobertura Global
- Fuente única de Soluciones" (CEYM, 2014)

2.1.5. Áreas de Negocio

- Industrial e Infraestructura
 - Industrial y Comercial
 - Gobierno
 - Metales
- Potencia
 - IPCM
 - Generación (Turbinas y Generadores)
 - Transmisión (Automatización de Subestaciones)
 - Energía Renovable
- Petróleo y Gas
 - IPCM (Petróleo y Gas)
- Productos
 - Tableros de distribución
 - Transformadores
 - Gas Insulated Switchgear
 - Metal Clad Switchgear

2.1.6. Servicios IPC

CEYM S.A. cuenta con un equipo profesional de especialistas en proyectos IPC, ofrece a sus clientes más de 10 años de experiencia nacional e internacional.

CEYM ofrece servicios llave en mano, ingeniería, diseño, suministro, gestión de la construcción y puesta en marcha, el soporte en la puesta en marcha de motores de combustión interna y turbinas. Todos los proyectos son gestionados por personal de CEYM y se pueden aportar a cualquier área del proyecto.

- Ingeniería
- Procura
- Construcción
- Mantenimiento
- Gestión de Proyectos y Consultoría
- Renta

2.2. TEORÍA DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS

2.2.1. Definición de Proyecto

(Juran, 2007) define: "Un proyecto es la solución programada para un problema".

En base a (PMBOK, 2008) "Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único".

Según (PromonegocioS.net, 2006) "Un proyecto es una herramienta o instrumento que busca recopilar, crear, analizar en forma sistemática un conjunto de datos y antecedentes, para la obtención de resultados esperados. Es de gran importancia porque permite organizar el entorno de trabajo".

Para (Gray & Larson, 2009, pág. 5) "Es un esfuerzo complejo, no rutinario, limitado por el tiempo, el presupuesto, los recursos y las especificaciones de desempeño y que se diseña para cumplir las necesidades del cliente.

Las principales características:

- Un objetivo establecido
- Un ciclo de vida definido, con un principio y un fin.
- Por lo general implica que varios departamentos y profesionales se involucren
- Es común hacer algo que nunca se ha realizado
- Tiene requerimientos específicos de tiempo, costo y desempeño"

"Qué no es un proyecto: las labores cotidianas ¡Un proyecto no es un trabajo rutinario y repetitivo! " (Gray & Larson, 2009, pág. 6)

2.2.2. Tipos de Proyectos

(Tiposde.com, 2013) divide a los proyectos en:

- **Proyectos sociales**

"Son proyectos para lograr alguna obra que beneficie a la comunidad, pueden ser:

Con pequeña subvención. Apoyo económico mínimo y proviene del equipo de investigación, lo maneja la comunidad, quienes aprenden unos de otros el manejo de equipo, la ejecución y supervisión de proyectos; establecen reglas y administran los fondos. Los empleados ayudan a la comunidad en su proyecto.

Proyectos apoyados por pequeñas subvenciones. La ayuda económica proviene del equipo de investigación y el gobierno. Existe intervención en el cumplimiento de las actividades y opiniones sobre la administración de los proyectos, por parte de los empleados del gobierno.

Proyectos apoyados exclusivamente por el gobierno. El apoyo económico viene del estado pero se incluyen algunos elementos del proyecto central. La comunidad presta ayuda en la ejecución de las actividades."

- **Proyectos de investigación**

"Tiene relaciones con la teoría existente en el tema, de esta forma se planea lo que se pretende investigar. Se ejecuta en las siguientes partes: planteamiento o formulación del problema, antecedentes, importancia o justificación del estudio, elementos teóricos que fundamenten la investigación, objetivos (generales y específicos), metodología, esquema o plan de trabajo, cronograma y referencias."

- **Proyectos de inversión**

Inversión privada: consiste en crear un plan que permita obtener una rentabilidad económica a partir de la inversión de un capital.

Inversión pública: El estado invierte recursos para lograr el bienestar social de una comunidad, con beneficio económico a mediano y largo plazo.

Inversión social: Invierte en bienes de desarrollo exclusivamente social sin esperar remuneración económica, los beneficios deben permanecer después de culminado el proyecto. "

- **Proyectos de infraestructura**

"Se invierte en obras civiles, se construye infraestructura que aporte beneficios económicos o sociales."

- **Proyecto de desarrollo sostenible**

"Proyecto social y económico que de una comunidad que incluye ecología o el medio ambiente como un elemento importante; con el fin de mejorar la economía así como para protegerlo durante un largo periodo. Busca la participación equitativa de la sociedad en estos procesos."

- **Proyectos Tecnológico**

Según (PromonegocioS.net, 2006), "Este tipo de proyecto da como resultado un producto nuevo o mejorado. Todos los proyectos tecnológicos surgen después de analizar otros proyectos. Consta de las etapas: Detección de la oportunidad, Diseño, Organización y gestión, Ejecución y Evaluación."

2.2.3. Dimensión de Proyectos

Según (Martínez de Anguita, 2006) son:

- **Dimensión técnica:** "Es la conciliación del resultado del proyecto a los objetivos del destinatario."
- **Dimensión económica:** "Hace referencia a los aspectos de costes e ingresos de los trabajos realizados."

- **Dimensión comercial:** "Provee a la empresa una imagen frente a sus potenciales clientes, y facilita la retroalimentación para otros proyectos de la experiencia obtenida en el proyecto actual."
- **Dimensión estratégica:** "Proporciona a la empresa tecnologías, experiencia y competitividad dentro del mercado."

2.2.4. Ciclo de Vida de un Proyecto

Para (Miranda Miranda, 2005) "Ciclo del Proyecto es un término para señalar las diferentes etapas que recorre el proyecto desde que se concibe la idea hasta que se materializa en una obra o acción concreta, estas etapas son: la "*preinversión*", la "*inversión*" o "*ejecución*" y la etapa de "*funcionamiento*" u "*operación*" y lo que se suele denominar como la "*evaluación ex-post*""

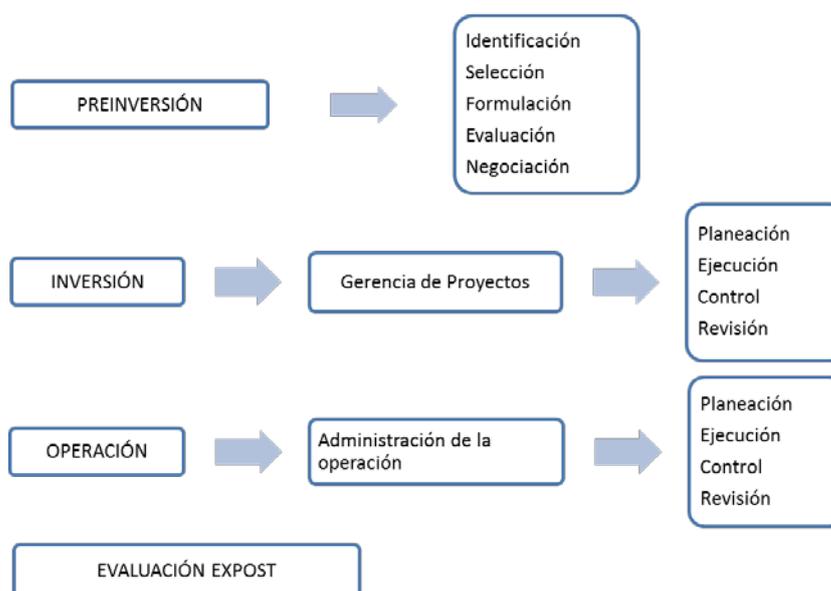


Figura 2: El Ciclo del Proyecto

Fuente: (Miranda Miranda, 2005, pág. 5)

(Gray & Larson, 2009) definen: "...el ciclo de vida del proyecto atraviesa, en forma secuencial, cuatro etapas: definición, planeación, ejecución y entrega."

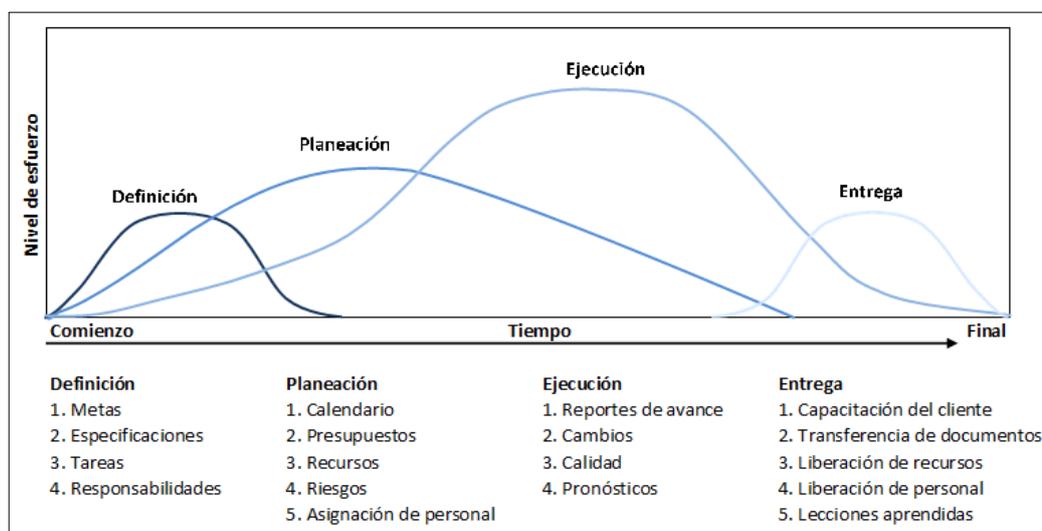


Figura 3: Ciclo de Vida del Proyecto

Fuente: (Gray & Larson, 2009)

(Lewis, 2007) indica que: "los pasos en la gerencia de un proyecto son: Definir el problema, Desarrollar posibles soluciones, Planificar el proyecto, Ejecutar el plan, Monitorear y controlar el progreso, Cerrar el proyecto".

“El ciclo de vida del proyecto es un conjunto de fases del mismo, generalmente secuenciales y en ocasiones superpuestas, cuyo nombre y número se determinan por las necesidades de gestión y control de la organización u organizaciones que participan en el proyecto, la naturaleza propia del proyecto y su área de aplicación. Un ciclo de vida puede documentarse con ayuda de una metodología. El ciclo de vida del proyecto puede ser determinado o conformado por los aspectos únicos de la organización, de la industria o de la tecnología empleada. Mientras que cada proyecto tiene un inicio y un final definidos, los entregables específicos y las actividades que se llevan a cabo entre éstos variarán ampliamente de acuerdo con el proyecto. El ciclo de vida proporciona el marco de referencia básico para dirigir el proyecto, independientemente del trabajo específico involucrado.

Estructura del ciclo de vida: Inicio, Organización y Preparación, Ejecución del trabajo y Cierre.” (PMBOK, Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos, 2008)

2.2.5. Interesados

Dentro de la administración de proyectos los principales actores o participantes de cada uno de los proyectos que se lleven a cabo son los Stakeholders o interesados, quienes "son todas aquellas personas que serán afectadas por el proyecto en función de sus intereses particulares" (Lledó & Rivarola, 2007, pág. 8)

- **Cliente/usuario:** Persona u organización que utilizará el producto del proyecto.
- **Patrocinador:** La persona o el grupo que proporciona los recursos financieros, monetarios o en especie para el proyecto.
- **Directores de portafolio:** Son responsables de la gobernabilidad de alto nivel de un conjunto de proyectos o programas.
- **Directores del programa:** Son responsables de la gestión coordinada de proyectos relacionados.
- **Oficina de Gestión de Proyectos (OGP):** es una entidad dentro de una organización cuyas responsabilidades van desde el suministro de funciones de soporte para la dirección de proyectos hasta la dirección directa de un proyecto.
- **Director del proyecto:** Persona responsable por dirigir el proyecto.
- **Equipo de dirección del proyecto:** Los miembros del equipo de proyecto que participan directamente en las actividades del proyecto.
- **Gerentes funcionales:** Son personas claves que actúan como gestores dentro de un área administrativa o funcional de la empresa.
- **Gerentes de operaciones:** Son personas que desempeñan una función de gestor en un área medular de la empresa.
- **Vendedores/Socios:** Son compañías externas que proveen algún bien o servicio para el proyecto.

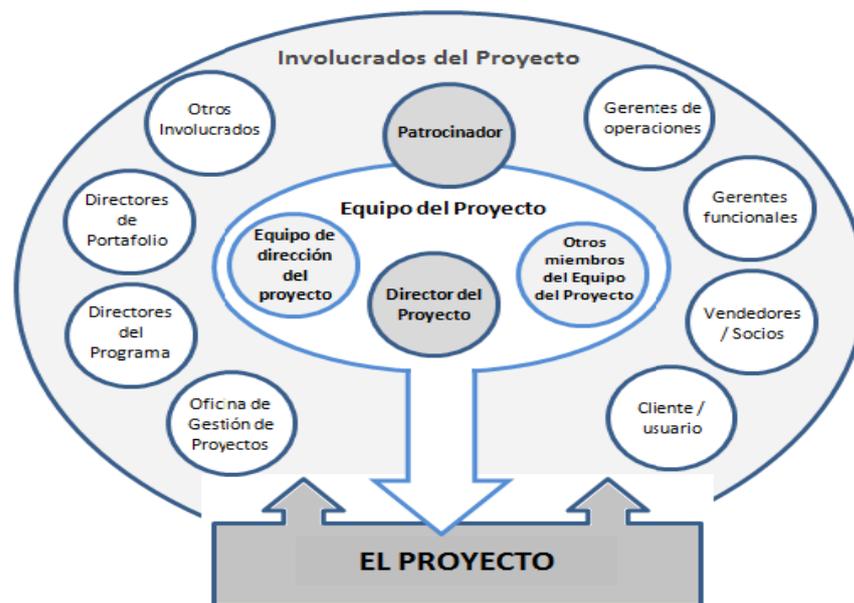


Figura 4: Relación entre los interesados y el proyecto

Fuente: (PMBOK, 2008)

2.2.6. Tipos de Estructuras Organizacionales

“La estructura de la organización es un factor ambiental de la empresa que puede afectar a la disponibilidad de recursos e influi en el modo de dirigir los proyectos. Las estructuras abarcan desde una estructura funcional hasta una estructura orientada a proyectos, con la variedad de estructuras matriciales entre ellas.” (PMBOK, 2008)

Estructuras Funcionales: “es una jerarquía donde cada empleado tiene un superior claramente definido. ...los miembros del personal están agrupados por especialidades, tales com: producción, comercialización, ingeniería y contabilidad; las mismas que pueden subdividirse en organizaciones funcionales. Cada departamento de una organización funcional realizará el trabajo del proyecto de forma independiente de los demás departamentos.” (PMBOK, 2008)

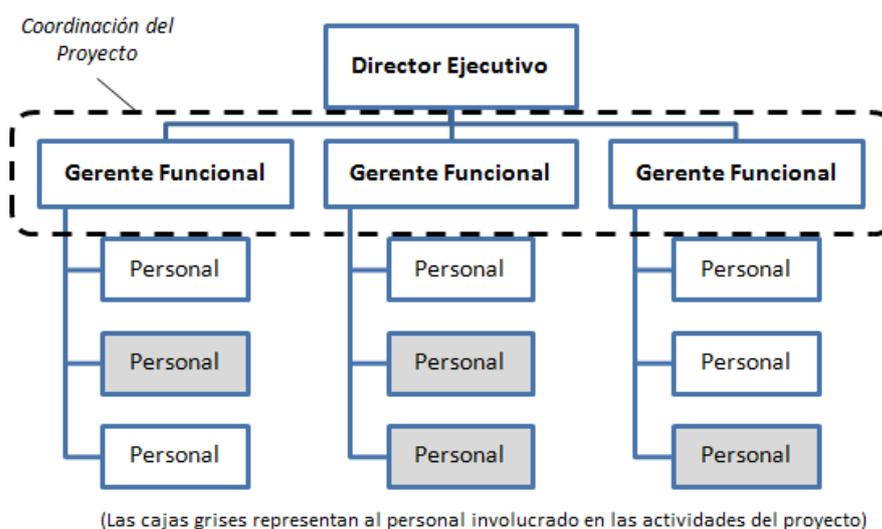


Figura 5: Organización funcional

Fuente: (PMBOK, 2008)

Estructuras Orientadas a Proyectos: “...los miembros del equipo están a menudo colocados en un mismo lugar, la mayor parte los recursos de la organización participa en el trabajo de los proyectos y los directores del proyecto tienen mucha más independencia y autoridad. ...suelen contar con unidades organizacionales denominadas departamentos, pero estos grupos dependen directamente del director del proyecto, o bien prestan sus servicios a varios proyectos.” (PMBOK, 2008)

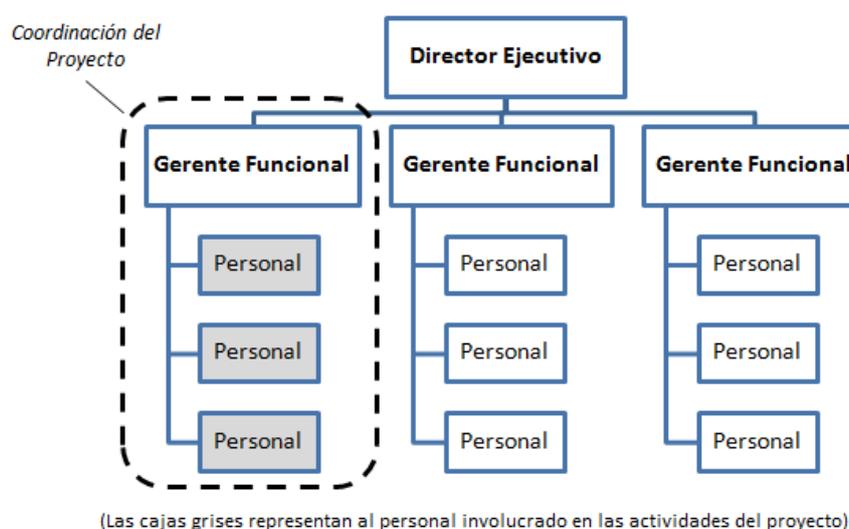


Figura 6: Organización Orientada a Proyectos

Fuente: (PMBOK, 2008)

“La principal desventaja de esta estructura es que exige personal maduro, que tenga claro su área de competencia, que sepa diferenciar las responsabilidades de cada persona en el equipo, pues de lo contrario habrá muchas ambigüedades en las órdenes de trabajo del proyecto, y potenciales rivalidades entre los jefes.” (Vivas, 2010)

Estructura matricial: “es una mezcla de características de las organizaciones funcionales y de las orientadas a proyectos.” (PMBOK, 2008)

- **Las matriciales débiles:** “..mantienen muchas de las características de una organización funcional, y el rol del director de proyecto es más bien el de un coordinador o expedidor, que el de un verdadero director del proyecto.” (PMBOK, Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos, 2008)

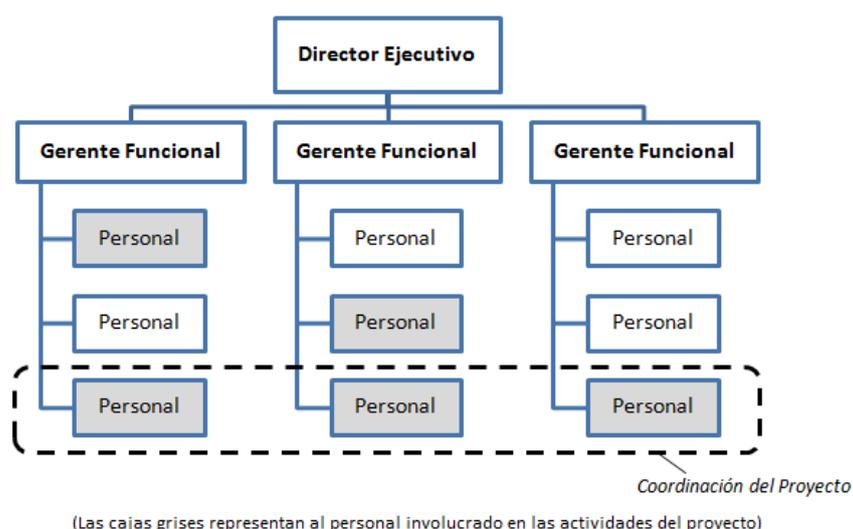


Figura 7: Organización Matricial Débil

Fuente: (PMBOK, 2008)

- **Las matriciales Fuertes:** “..tienen muchas de las características de la organización orientada a proyectos: pueden tener directores del proyecto dedicados de tiempo completo y una autoridad considerable, y personal administrativo dedicado de tiempo completo. ” (PMBOK, Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos, 2008)

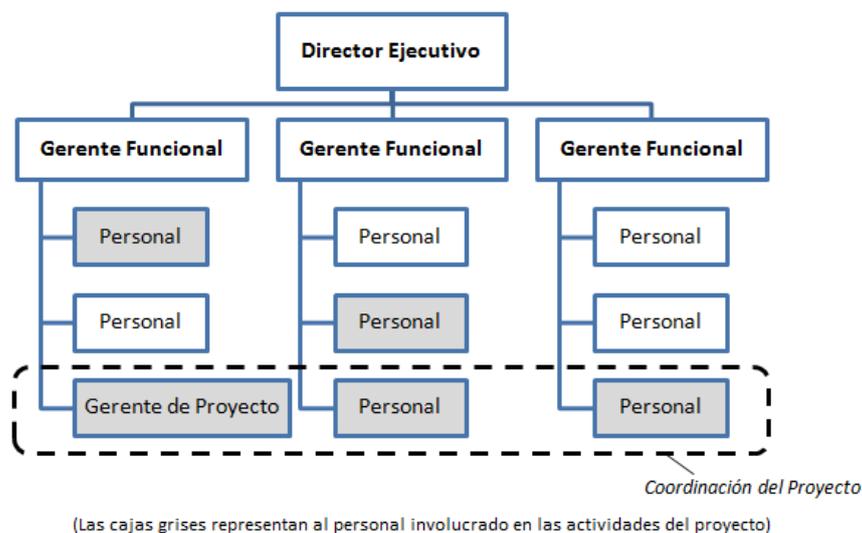


Figura 8: Organización Matricial Fuerte

Fuente: (PMBOK, 2008)

- **Las matriciales Equilibradas:** "...reconoce la necesidad de contar con un director del proyecto, sin embargo no le confiere autoridad plena sobre el proyecto ni su financiamiento. " (PMBOK, Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos, 2008)

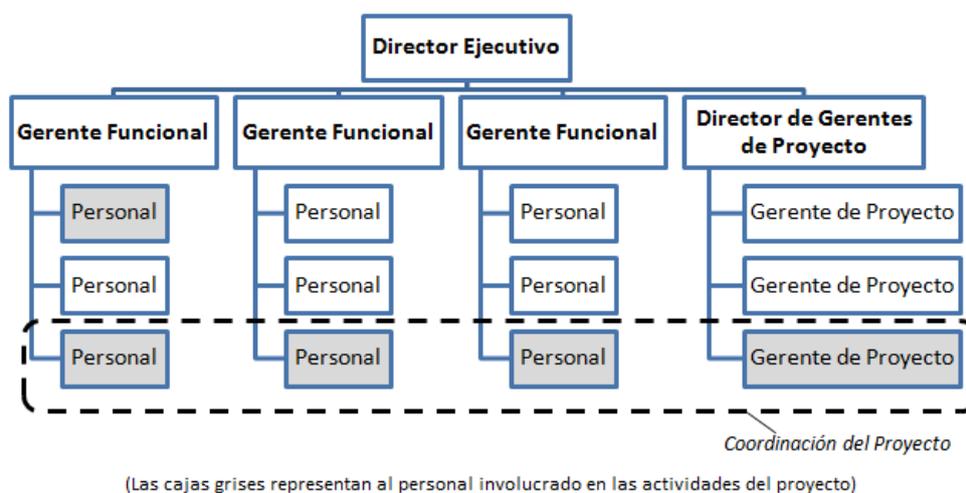


Figura 9: Organización Matricial Equilibrada

Fuente: (PMBOK, 2008)

En forma general en este tipo de matrices son creados equipos de proyecto con representantes de las diversas áreas funcionales pertinentes bajo la responsabilidad de

un gerente de proyecto. Es así como la responsabilidad por el éxito del proyecto reside en el gerente del mismo, mientras que las gerencias funcionales son responsables por colocar a disposición los recursos, humanos o técnicos, necesario para la ejecución exitosa del proyecto.

Uno de los principales conflictos que pueden encontrarse en una estructura matricial es la disponibilidad y necesidad de recursos del gerente funcional y el gerente de proyecto.

- **Organizaciones combinadas:** “..incluso una organización fundamentalmente funcional puede crear un equipo del proyecto especial para gestionar un proyecto crítico. Dicho equipo puede tener muchas de las características de un equipo del proyecto de una organización orientada a proyectos. El equipo puede incluir personal dedicado de tiempo completo procedente de diferentes departamentos funcionales, desarrollar su propio conjunto de procedimientos operativos y funcionar fuera de la estructura estándar formalizada de reporte.” (PMBOK, Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos, 2008)

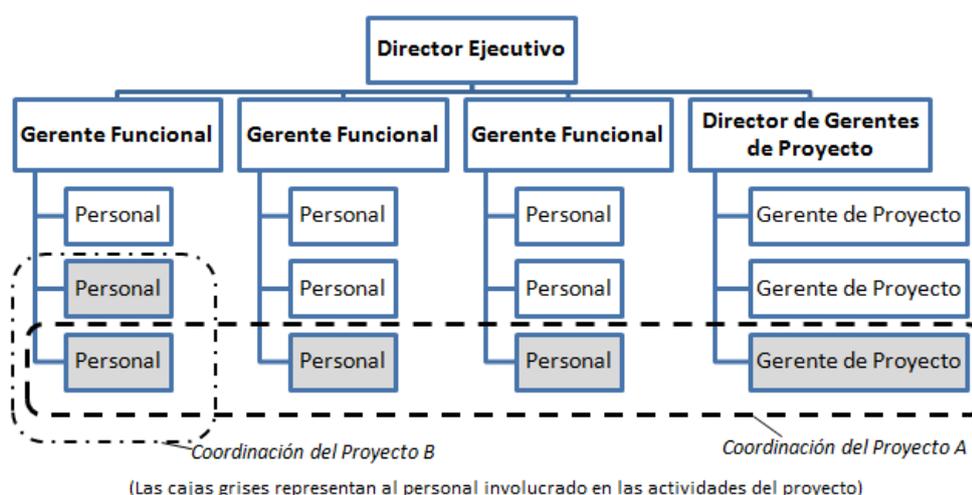


Figura 10: Organización Combinada

Fuente: (PMBOK, 2008)

2.2.7. Gestión de Proyectos

(PMBOK, 2008) lo define como "La aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo".

Para (Gray & Larson, 2009, págs. 8-15) "la administración eficaz de proyectos se inicia con su selección y jerarquización, de tal manera que se respalden la misión y la estrategia de la empresa. "

Destaca la importancia de la administración de proyectos:

- **“Compresión del ciclo de vida del producto:** La velocidad se vuelve una ventaja competitiva; cada vez más organizaciones están confiando en equipos interfuncionales a los que encargan la consecución de un proyecto para llevar productos y servicios nuevos al mercado lo más pronto posible.”
- **“Competencia global:** Esto ha conducido al surgimiento de un movimiento de calidad en todo el mundo y al requerimiento de una certificación ISO 9000 para hacer negocios.”
- **“Explosión del conocimiento:** Cada área debe aumentar su complejidad, lo cual incluye materiales, especificaciones, códigos, estética, equipo y especialistas necesarios. La complejidad de los productos ha incrementado la necesidad de integrar tecnologías divergentes.”
- **“Reducción del tamaño corporativo (downsizing):** Las empresas contratan por fuera importantes segmentos del trabajo en los proyectos y los gerentes de proyecto tienen que manejar, no sólo a su propia gente, sino también a sus contrapartes en distintas organizaciones.”
- **“Mayor enfoque en el cliente:** La mayor atención a los clientes también ha impulsado el desarrollo de productos y servicios hechos a la medida.”
- **“Los pequeños proyectos representan grandes problemas:** Compartir y jerarquizar recursos a lo largo de un portafolio de proyectos constituye un reto fundamental para la alta dirección.”

"La administración de proyectos eficiente ahorra recursos y facilita la entrega del producto final en tiempo y forma" (Lledó & Rivarola, 2007, pág. 6)

2.2.8. Procesos de la Dirección de Proyectos

“Un proceso es un conjunto de acciones y actividades interrelacionadas realizadas para obtener un producto, resultado o servicio predefinido. Cada proceso se caracteriza por sus entradas, por las herramientas y técnicas que puedan aplicarse y por las salidas que se obtienen.” (PMBOK, Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos, 2008). Los procesos de la Dirección de Proyectos son:

Grupo del Proceso de Iniciación

- Define y autoriza el proyecto o una fase del proyecto
- Planificación estratégica, administración del portafolio.
- Aprobación y financiación fuera de los límites del proyecto.
- Autorización formal para comenzar un nuevo proyecto.
- Documenta procesos de selección del proyecto.

Grupo del Proceso de Planificación

- Define y refina objetivos y planifica el curso de acción requerido para lograr los objetivos y alcance que se fijó para el proyecto.
- Desarrolla el Plan General del Proyecto
- Planificación gradual: proceso de elaboración progresiva del plan.
- Involucrar a los interesados.
- Objetivos retadores - mayores riesgos.

Grupo del Proceso de Ejecución

- Integra personas y otros recursos para llevar a cabo el Plan de Administración del Proyecto
- Completa el trabajo definido en el Plan General del proyecto
- Coordina personas y recursos.
- Integra y realiza las actividades.

- Implementa los cambios aprobados.

Grupo del Proceso de Seguimiento y Control

- Regularmente mide y monitorea el progreso para identificar varianzas del Plan del proyecto para poder tomar las acciones correctivas necesarias para lograr los objetivos del proyecto.
- Recomendación de actualización del Plan General del Proyecto.

Grupo del Proceso de Cierre

- Formaliza la aceptación del Producto, Servicio o Resultado y lleva el proyecto o fase a un cierre ordenado
- Establece formalmente que un proyecto está finalizado.
- Verifica que los procesos definidos se completen.

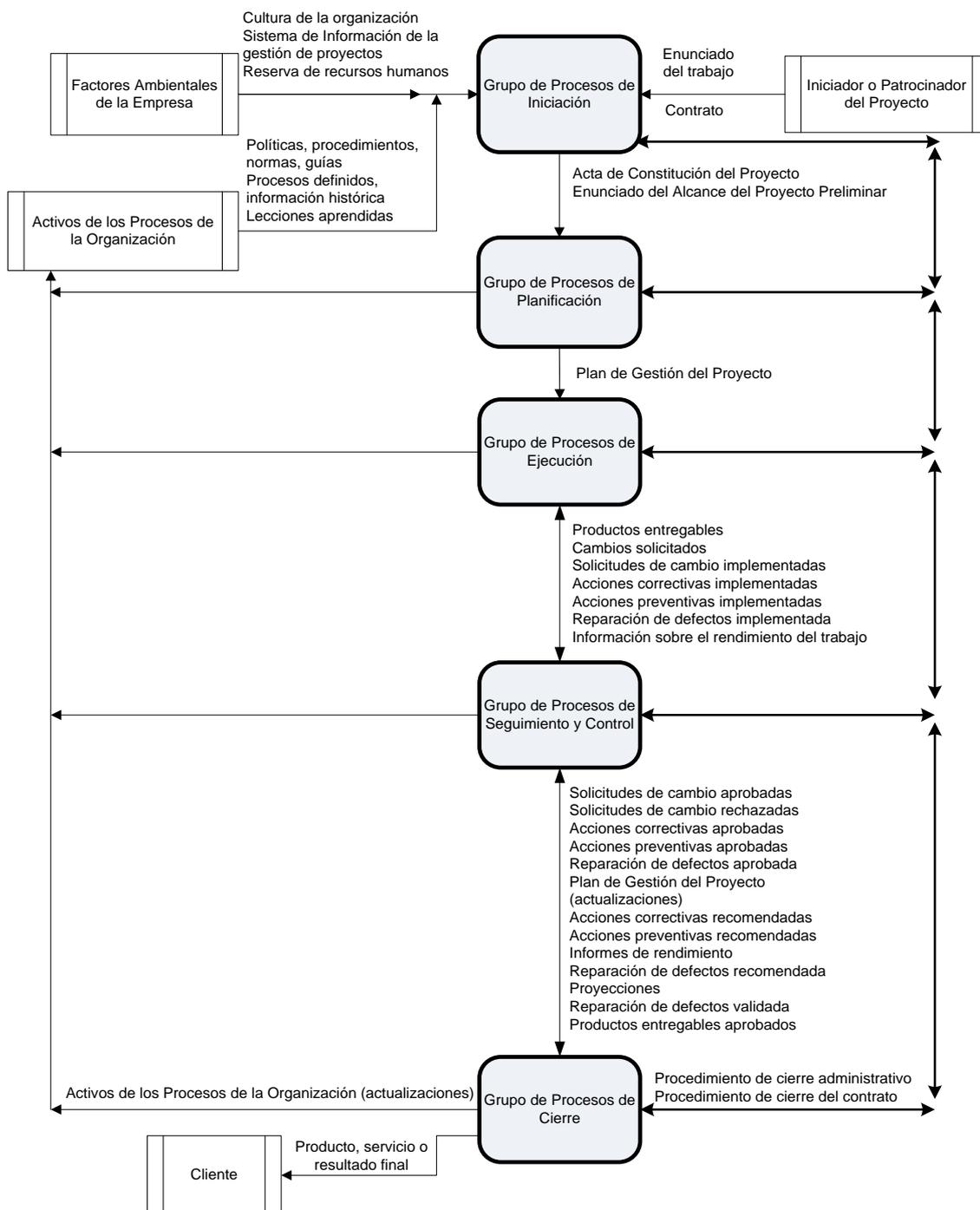


Figura 11: Procesos de la Dirección de Proyectos

Fuente: (PMBOK, 2008)

2.2.8.1. Áreas de Conocimiento de la Dirección de Proyectos

Las áreas de conocimiento de la Dirección de Proyectos son:

Gestión de la Integración del Proyecto

Tiene como objetivo asegurar que las diferentes partes del proyecto están correctamente coordinadas. Estos incluyen: (PMBOK, 2013)

- Desarrollar el acta de constitución del proyecto.
- Desarrollar el plan para la dirección del proyecto.
- Dirigir y gestionar la ejecución del proyecto.
- Dar seguimiento y controlar el trabajo del proyecto.
- Realizar Control integrado de cambios.
- Cerrar proyecto o fase.

Gestión del Alcance del Proyecto

Se ocupa de que el proyecto lleve a cabo todo el trabajo necesario, y solamente el trabajo necesario, para cumplir los objetivos marcados al inicio. Para ello: (PMBOK, 2013)

Planificar la Gestión del Alcance.

- Recopilar Requisitos.
- Definir el alcance.
- Crear EDT.
- Validar el alcance.
- Controlar el alcance.

Gestión del Tiempo del Proyecto

Tiene como objetivo asegurar que el proyecto se lleve a cabo en los plazos previstos. Para ello: (PMBOK, 2013)

- 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.
- Controlar el cronograma.

Gestión de los Costos del Proyecto

Tiene como objetivo que el proyecto se complete con el presupuesto inicialmente aprobado. Esto lleva: (PMBOK, 2013)

- Planificar la Gestión de los Costos.
- Estimar los costos.
- Preparar el presupuesto de costos.
- Controlar los costos.

Gestión de la Calidad del Proyecto

Tiene como objetivo que el proyecto satisfaga las necesidades para las que fue inicialmente diseñado. Para ello: (PMBOK, 2013)

- Planificar la Gestión de calidad.
- Realizar el aseguramiento de calidad.
- Controlar la calidad.

Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto

Tiene como objetivo la utilización más eficiente posible de las personas que participan en el proyecto, y entre sus actividades están: (PMBOK, 2013)

- Planificar la Gestión de los RR.HH.
- Adquirir el equipo del proyecto.
- Desarrollar el equipo del proyecto.
- Dirigir el equipo del proyecto.

Gestión de las Comunicaciones del Proyecto

Tiene como objetivo asegurar la correcta generación, colección, diseminación, almacenamiento y eliminación de la información del proyecto, en los plazos determinados. (PMBOK, 2013)

- Identificar interesados.
- Planificar la Gestión de las comunicaciones.
- Gestionar las comunicaciones del proyecto.
- Gestionar las expectativas de los interesados.
- Controlar las comunicaciones.

Gestión de los Riesgos del Proyecto

Tiene como objetivos identificar, analizar y dar respuesta a los riesgos que amenacen la marcha del proyecto. Estos riesgos tienen que estar correctamente identificados y cuantificados, así como los mecanismos de respuesta pertinentes: (PMBOK, 2013)

- Planificar la Gestión de riesgos.
- Identificar los riesgos.
- Analizar cualitativamente los riesgos.
- Analizar cuantitativamente los riesgos.
- Planificar la respuesta a los riesgos.
- Controlar los riesgos.

Gestión de las Adquisiciones del Proyecto

Se encarga de adquirir los bienes y servicios externos a la organización que lleva a cabo el proyecto. Esto incluye: (PMBOK, 2013)

- Planificar la Gestión de las adquisiciones.
- Efectuar las adquisiciones.
- Controlar las adquisiciones.
- Cerrar las adquisiciones.

Gestión de los Stakeholders del Proyecto

Se ocupa de identificar todas las personas u organizaciones impactadas por el proyecto y en documentar la información relevante respecto a sus intereses. Es fundamental identificar a los interesados desde el comienzo del proyecto y analizar sus niveles de interés, expectativas, importancia e influencia. (PMBOK, 2013)

- Identificar Stakeholders.
- Planificar la Gestión de Stakeholders.
- Gestionar la relación con los interesados.
- Controlar la relación con los interesados.

2.2.9. Modelos de Madurez en la Administración de Proyectos

(López González) resume:..."los modelos de madurez en administración de proyectos pueden ser utilizados para dar soporte a las empresas que realizan planeamiento estratégico y que buscan excelencia en su administración, los mismos permiten alcanzar madurez y excelencia en un período razonable de tiempo. (Kerzner, 2001)"

..."En su libro "Organizational Project Management Maturity Model", el Project Management Institute define un "Modelo de Madurez" como un marco de referencia conceptual que define niveles de madurez en ciertas áreas de interés. (PMI, 2003)"

..."Kerzner, define además, "todas las organizaciones marchan a través de un proceso de madurez, y este proceso de madurez debe preceder la excelencia. La curva de aprendizaje de la madurez se mide con el paso de los años" (Kerzner, 2001)"

Cuadro 1: Organización madura vs Organización inmadura

Organización Inmadura	Organización Madura
Procesos Improvisados	Organización con amplia habilidad para el manejo de procesos
Reaccionarios	Roles y responsabilidades claramente definidas
Las Personas son apaga fuegos	Satisfacción con los clientes
Los horarios y presupuestos se exceden	Proyectos de alta calidad
La calidad es fácil de predecir	

Fuente: (López González) / (Parviz & Levin, 2002)

Modelos de Madurez de Capacidades (CMM)

..."El Modelo de Madurez de Capacidades CMM, desarrollado por el Instituto de Ingeniería de Software, describe una serie de características basado en que tan bien una organización se apega a procesos comunes y repetitivos para realizar el trabajo. (Parviz & Levin, 2002)"

Este modelo propone cinco niveles de madurez en un rango bien definido, que muestra un conjunto de características por nivel, que son únicas para cada uno y que al ser superadas permiten avanzar proporcionalmente a las metas logradas en camino a alcanzar un proceso maduro en el desarrollo de proyectos.

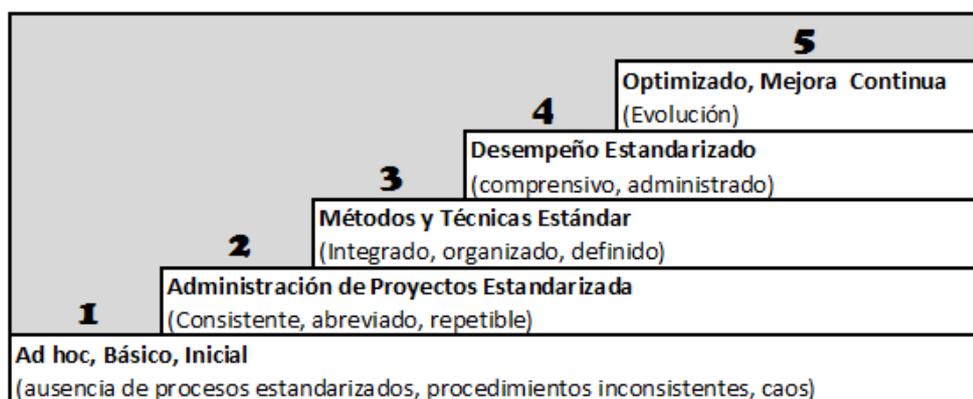


Figura 12: Descripción de Niveles de Madurez (CMM)

Fuente: (López González)

Nivel 1- Ad hoc, Básico, Inicial

- Las organizaciones en este nivel carecen de procedimientos formales en administración de proyectos, y sus experiencias no sirven para la conformación de predictores.
- La administración de proyectos es ejecutada de manera inconsistente a través de toda la organización.
- Es probable que los cálculos de costos sean erróneos, que haya atrasos en los cronogramas y que existan defectos en los entregables.
- El éxito de los proyectos depende de la fortaleza y habilidades de la gente.

- El proceso es improvisado y caótico; la organización contribuye poco a generar un ambiente de soporte que ayude a que los proyectos sean exitosos.

Nivel 2 - Administración de Proyectos Estandarizada

- Este nivel es definido como consistente, abreviado o repetible.
- Hay un énfasis en introducir herramientas o técnicas en administración de proyectos.
- El nivel dos se enfoca en formalizar una disciplina de administración de proyectos en todos los proyectos que realiza la organización.
- Los procedimientos de administración son visibles en la administración del costo, tiempo, alcance y calidad.
- La organización está tratando de establecer los cimientos sobre los cuales mejorar en el futuro.

Nivel 3 - Métodos y Técnicas Estándar

- El nivel tres es descrito como integrado o estructurado.
- Estando en este nivel las metodologías en administración de proyectos están integradas con otros procesos organizacionales.
- Esto incluye procesos comunes y repetibles, entregables, herramientas, etc.
- En estas organizaciones se utiliza software para administrar múltiples proyectos, y están ligados entre los demás proyectos.
- La administración de proyectos está documentada, estandarizada e integrada. Las propias herramientas y técnicas son adoptadas y usadas por el resto de la organización.
- Además, desarrolla, implementa y mantiene un sistema de información estándar para la administración de proyectos (PMIS siglas en inglés).
- El PMIS sustenta la medida del alcance, tiempo, costo, recursos, calidad, comunicaciones y cambios en el proyecto.
- También brinda soporte en la identificación y reporte de riesgos.

Nivel 4- Desempeño Estandarizado

- El nivel cuatro es descrito como integrado o comprensivo.
- En estas organizaciones hay un amplio compromiso por parte de la cultura organizacional en la administración de proyectos.
- El énfasis está en asegurar que el soporte de la administración de proyectos este en función de las metas de la organización.
- Para llegar a este nivel la organización ha tenido que pasar los niveles anteriores.
- El trabajo que se realiza en la organización está en función de la administración de proyectos, que es considerada como el corazón de la actividad organizacional.

Nivel 5 - Optimizado

- Este nivel que es llamado optimizado con énfasis en el mejoramiento continuo.
- Las organizaciones ubicadas en este nivel entienden a cabalidad los roles y responsabilidades en administración de proyectos.
- Los procedimientos en administración de proyectos son cuidadosamente afinados para lograr los objetivos organizacionales.
- Las causas comunes de problemas en los proyectos son priorizadas y sistemáticamente eliminadas.
- La participación en foros de discusión son una vía para continuar con la generación de ideas para aplicar en los proyectos y refinarlos.
- La retroalimentación en los costos y cronogramas de los proyectos, así como la búsqueda de innovación y tecnología para la aplicación en los proyectos de la empresa es parte del mejoramiento continuo.
- Mejor aún, en el nivel cinco el éxito es la norma, los proyectos propios, la superación de los objetivos en costos, tiempo, alcance y calidad.
- Es reconocido que el éxito está en la aplicación adecuada de los procesos, los proyectos son la razón del éxito y forman parte integral de la organización.

Modelo de Madurez en Administración de Proyectos (PMMM)

..."Es otro de los fundamentos para lograr la excelencia en administración de proyectos, desarrollado por (Kerzner, 2013), el cual está compuesto por cinco niveles."

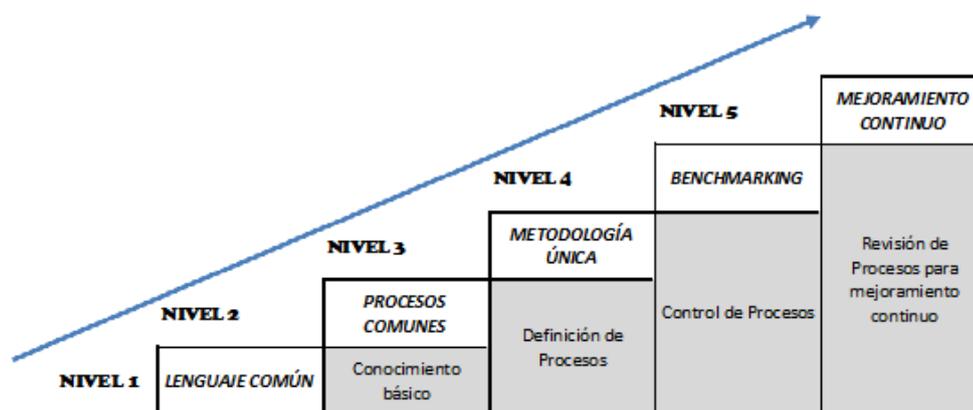


Figura 13: Cinco Niveles de Madurez de Kerzner (PMMM).

Fuente: (Kerzner, 2013)

Nivel 1- Lenguaje Común

En este nivel, la organización reconoce la importancia de la administración de proyectos y la necesidad de un buen entendimiento del conocimiento básico en administración de proyectos, acompañado por un lenguaje o terminología estándar.

Nivel 2 - Procesos Comunes

- En este nivel, la organización reconoce la necesidad de definir y desarrollar procesos comunes para el éxito de los proyectos que puedan ser repetidos en otros proyectos.
- También se incluye en este nivel el reconocimiento de la aplicación y soporte de los principios de administración de proyectos y otras metodologías empleadas por la compañía.

Nivel 3 - Metodología Única

- En este nivel la organización reconoce el efecto sinérgico que posee la combinación de todas las metodologías de la organización dentro de una metodología única, de la cual el centro es la administración de proyectos.

- Los efectos sinérgicos hacen que el control sea más sencillo con una metodología única.

Nivel 4- Benchmarking

Este nivel reconoce que el mejoramiento en los procesos es necesario para mantener una ventaja competitiva. La compañía decide con quien realiza este proceso y que es lo que aprovechará de su aplicación.

Nivel 5 - Optimizado

En este nivel, la organización evalúa la información obtenida a través del proceso del benchmarking y decide si esta información puede o no convertirse en una metodología única de la organización.

Modelo de Madurez de Gestión de Proyectos de la Organización (OPM3)

Estándar publicado por el (PMI, 2003) diseñado para ayudar a las organizaciones a entender la administración de proyectos basados en su grado de madurez en función de las mejores prácticas.

Permite trabajar en el establecimiento de una estrategia exitosa, consistente y predecible en donde los proyectos estén alineados con la estrategia organizacional.

Conocimiento

- Una organización debe tener un sólido conocimiento de la gerencia de proyectos organizacionales y de su proceso de maduración antes de decidir realizar una medición o embarcarse en el camino de la mejora.
- El elemento "conocimiento" del OPM3 también ofrece definiciones de términos relevantes tales como "Mejores Prácticas", "Capacidad", "Resultado" e "Indicador Clave de Rendimiento".

Medición

- El OPM3 provee a los usuarios de una herramienta para comparar su actual estado de maduración en gerencia de proyectos organizacionales con las características descritas en el Modelo.

- Midiéndose asimismo en relación a las "Mejores Prácticas" dentro del Modelo, una organización puede medir su posición en una continua maduración.
- Adicionalmente, la auto medición ayuda a la organización a identificar sus áreas de fortalezas y debilidades.

Mejora

- Basado en los resultados de la medición, una organización puede decidir por continuar un curso de mejora y, consecuentemente, determinar el número de "Mejores Prácticas" que quiere mejorar.
- Permite a las organizaciones identificar los prerequisites, manejar los pasos que le van a conducir desde su actual nivel de maduración a un nivel mejorado.

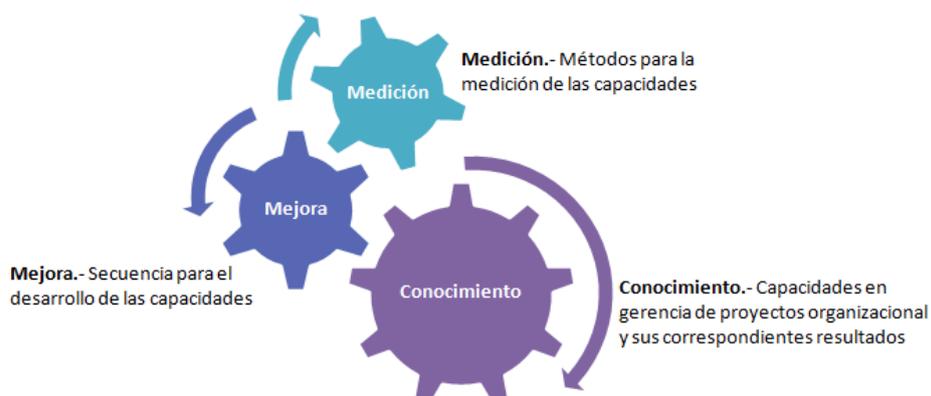


Figura 14: Principales elementos del estándar OPM3

Fuente: (López González)

2.2.9.1. Herramientas básicas para la Evaluación de la Madurez

- Entrevistas personales y grupales.
- Recolección y evaluación de evidencias.
- Entradas de inspección y análisis exhaustivo.
- Comparación con los estándares establecidos.

2.2.9.2. Aspectos claves para el proceso de mejoramiento

- Cambio de Cultura.
- Implementación de la Oficina de Proyectos.
- Uso repetido y periódico.
- Metas de mejoramiento a seis meses.

2.2.9.3. Enfoques para la Evaluación de Madurez

a. Evaluación Independiente

Dirigida a determinar el adecuado alineamiento entre la organización que desarrolla proyectos y el resto de la organización.

Esto conlleva a que los departamentos deben transformarse en proveedores de servicio y que deban disponer de una serie de procesos formales para soportar y entregar dichos servicios al resto de la organización.

b. Evaluación Facilitada

Proporciona mecanismos a través de los cuales una organización puede:

- Evaluarse en términos de gerencia de proyectos y programas.
- Comparar su propia madurez con otras organizaciones.
- Participar en procesos de benchmarking,
- Entender sus fortalezas y debilidades.

2.2.10. Oficina de Gestión de Proyectos

Para (González, 2008, pág. 23) la OGP - Oficina de Gestión de Proyectos, surge " como una manera de proveer a las organizaciones de una unidad funcional responsable de los procesos de gestión de proyectos"

(Deloitte, 2008) define "Oficina de Gestión de Proyectos es el elemento integrador entre el negocio y los diferentes proyectos de la empresa... alineado con las estrategias a largo plazo de la organización."

(Learning, s.f.) "Oficina de Gestión de Proyecto es una unidad, departamento o grupo dentro de la organización que se ocupa de centralizar y coordinar la dirección de proyectos... Su objetivo fundamental es generar valor en las organizaciones..."

a. Ventajas y Desventajas

"La OGP es el espacio o lugar donde los Directores de proyectos, han encontrado el respaldo necesario para administrar los proyectos dentro del plazo, coste y calidad requeridos, por medio de la utilización de métodos y procesos de planificación, seguimiento y control." (González, 2008, pág. 23)

Ventajas de la OGP según (ITMadrid, 2013)

- "Instancia dedicada a monitorear el comportamiento de los proyectos, minimizando así riesgos de fracaso
- Procesos y métricas estándar para todos los proyectos
- Ente centralizado para apoyo a los directores y jefes de proyectos"

Según (Alsina, 2009) "Una PMO puede aportar muchas ventajas a los proyectos de la empresa y en definitiva a toda la organización, tales como:

- Uso efectivo de recursos, para aprovecharlos de manera apropiada en mayor cantidad de proyectos.
- Prácticas de Administración de Proyectos estandarizadas. Uso de las mismas metodologías, procesos y herramientas, disminuyendo el tiempo de aprendizaje.
- Permite establecer un sistema centralizado de seguimiento y control de proyectos, capaces de producir reportes para todos los niveles de la organización que posibiliten una toma de decisiones rápida y efectiva.
- La PMO permite comunicaciones centralizadas.
- El conocimiento en Administración de Proyectos está ubicado en una sola entidad y se distribuye adecuadamente a los planes que lo requieren. La apropiada recolección y procesamiento de "lecciones aprendidas" alimenta este sistema de conocimiento.

- Facilita una gerencia eficaz del portafolio de proyectos.
- Incrementa la cantidad de proyectos exitosos.
- Acorta el Tiempo-al-Mercado de nuevos productos desarrollados.
- Reduce costos en la estructura de proyectos, incrementando por tanto los beneficios de la organización.
- La PMO es un ingrediente primordial para alcanzar la madurez en Administración de Proyectos."

Desventajas de la OGP según (ITMadrid, 2013)"

- Puede ser percibida como un ente burocrático
- Personal no preparado puede ser un riesgo
- Falta de herramientas de automatización de los procesos
- Puede ser difícil medir el éxito de una OGP
- La cultura y el cambio pueden convertirse en enemigos"

b. Funciones

Las funciones tradicionales de una OGP han sido: control, coordinación y seguimiento de los Proyectos. (López López, 2013)

Sin embargo con el pasar del tiempo estas funciones han evolucionado:

- **Control y Seguimiento de los Proyectos:** actualmente extiende el seguimiento de los Proyectos a toda la Organización y no sólo a Departamentos específicos.
- **Realización de Casos de Negocio (Business case):** Medida del valor de los proyectos para la Organización, valoración de los costes (costes del proyectos y recurrentes), beneficios previstos y forma de medirlos.
- **Control riguroso de costes:** Inclusión de todos los costes; inclusión de costes de proyecto y costes recurrentes, valoración detallada de los cambios (reducción al mínimo de los cambios aceptados) y gestión rigurosa de los proveedores.

- **Control de riesgos:** Detección temprana de alertas sobre posibles desviaciones o problemas.
- **Potenciación del cambio cultural:** Identificación de barreras culturales al cambio y ayuda para vencer la inercia de las Organizaciones al cambio.

Para tener las funciones correctamente definidas y delimitadas se ha dividido las mismas en los siguientes puntos según (Rosado Salgado, 2008):

Soporte Administrativo: Provee el nivel apropiado de Soporte Técnico a los gerentes de proyecto y miembros del equipo de proyectos, de manera que pueda enfocar sus esfuerzos en los asuntos en los cuales ellos pueden tener el mayor impacto para su proyecto.

Tiene las siguientes funciones:

- Programación - Presupuesto
- Producción y distribución de reportes
- Administración de las comunicaciones
- Administración de compras y contratación
- Coordinación logística de reuniones

Consultoría: Los consultores en gerencia de proyectos proveen soluciones a necesidades específicas del proyecto. Aportan fuertemente al logro de los objetivos del proyecto (tiempo, costos, especificaciones). En muchas situaciones son un soporte fundamental para evitar conflictos, penalizaciones, descrédito. Ayudan a mejorar el desempeño en gerencia de proyectos de la organización.

Tiene las siguientes funciones:

- Planeación y control a nivel estratégico
- Evaluación y formulación de proyectos
- Arranque de proyectos, selección de personal adecuado
- Recuperación de proyectos
- Evaluación de riesgos

- Evaluación de la madurez de la organización en gerencia de proyectos y Asesoría en la implementación de la Oficina de Proyectos
- Función de Auditoría de los procesos de gerencia de proyecto

Entrenamiento: El entrenamiento de sus profesionales es un primer paso que ayuda a las organizaciones a mejorar su desempeño en el manejo de sus proyectos. A través de la OGP se ofrece entrenamiento en temas básicos y especializados de la gerencia de proyectos y apoyo para el cambio organizacional bajo el auspicio de la alta gerencia.

Tiene las siguientes funciones:

- Gerencia de Proyectos Básica
- Gerencia de Proyectos Avanzada
- Preparación para el Examen de Certificación PMP
- Tópicos Especializados
- Técnicas y Herramientas para la Gerencia de Proyectos (Lineamientos PMI)
- Software de apoyo en gerencia de proyectos

Gerencia de Proyectos: En la medida en que las organizaciones llevan a cabo sus actividades a través de proyectos, aumentan la demanda por Gerentes de Proyectos. Conseguir la persona adecuada para este trabajo es fundamental. La OGP provee Gerentes de Proyecto en algunas áreas de aplicación específica, o soporta la selección de los anteriores, pero más allá de esto ofrece una solución gerencial integral para el éxito de los proyectos.

Tiene las siguientes actividades:

- Infraestructura
- Sistemas de Información y Rediseño Organizacional
- Optimización de la Cadena de Suministros
- Mantenimiento

Soporte Metodológico: Consiste en el desarrollo y mantenimiento de estándares y métodos para la gerencia de proyectos, como soporte a los servicios que ofrece la OGP. Es el corazón de la Oficina, permite la institucionalización del conocimiento y el mejoramiento continuo.

Tiene las siguientes actividades:

- Metodología de Gerencia de Proyectos (Procesos, plantillas, ejemplos)
- Metodología adaptada a la organización o proyectos
- Evaluación de la madurez organizacional en gerencia de proyectos y plan de mejoramiento. (PMI)



Figura 15: Funciones de la Oficina de Gestión de Proyectos

Fuente: (Rosado Salgado, 2008)

c. Principales componentes de la Oficina de Gestión de Proyectos

Direccionamiento: La OGP proporciona una aproximación consistente para implementar proyectos en la organización.

Dimensión Humana: Recurso humano para operar la Oficina de Proyectos.

Dimensión Metodológica: Know how explícito, incluye procesos, plantillas, procedimientos, ejemplos y aplicaciones de guía y soporte para soportar las funciones de la oficina.

Dimensión Tecnológica y Física: Se refiere a la plataforma tecnológica sobre la cual operará el elemento metodológico de la oficina e incluye software, hardware, comunicaciones.

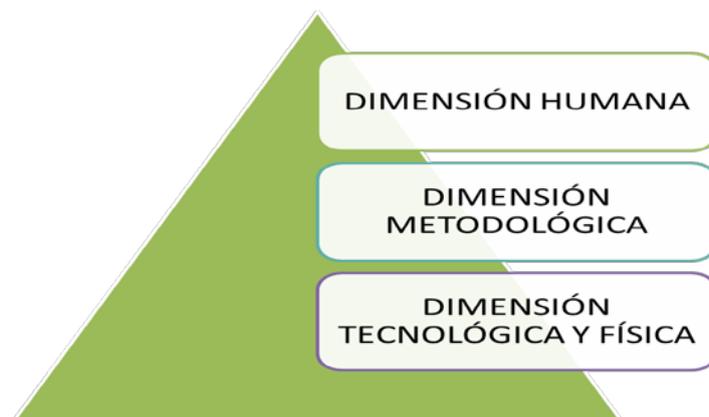


Figura 16: Principales componentes de la Oficina de Gestión de Proyectos

2.2.11. Tipos de Oficinas de Gestión de Proyectos

(González, 2008, pág. 24), indica " (Casey & Peck, 2001) parten del presupuesto de que no existe un único tipo de OGP que atienda a todas las necesidades y que se debe evitar un modelo patrón que pueda acabar operando como cualquier otro departamento funcional.

El modelo adecuado a las necesidades de la organización se debe tener en cuenta el nivel de madurez de la Dirección y Gestión de proyectos en la organización que se analiza. (Casey & Peck, 2001) describen tres tipos de OGP:

Foco para OGP	Foco para la organización	Proyectos multifuncionales	Proyectos grandes y funcionales	Proyectos medios y funcionales
Informes de Acompañamiento de Indicadores	Estación Meteorológica	↓	↓	↓
Control de Proyectos y gestión de Conocimiento en GP	Torre de Control			
Gerencia y aplicación de recursos	Pool de Recursos			

Figura 17: Modelos de Oficina de Gestión de Proyectos

Fuente: (González, 2008, pág. 24) / Adaptado de (Casey & Peck, 2001)

Estación Meteorológica

Se ubica en el nivel más bajo de madurez de la administración de proyectos; "...cuya misión esencial es emitir informes y métricas relacionada con los proyectos y el programa de la PMO" (ITMadrid, 2013), informes relacionados con presupuesto y riesgos.

No se contempla una metodología estándar y el administrador del proyecto maneja los procesos según su propio criterio. No tiene la autoridad para designar e instruir a los administradores de proyectos en el manejo de los mismos.

Torre de Control

Tiene mayor responsabilidad , "...ejerce más control sobre los proyectos, apoyando en las diferentes etapas del ciclo de vida de éstos. Incluso estandariza políticas y procedimientos para gobernar planificación, ejecución y gerencia de proyectos. Igualmente sugiere la creación de un comité para seleccionar y definir estándares sobre los proyectos." (ITMadrid, 2013)

Pool de Recursos

Se aplica a las organizaciones con un alto nivel de madurez. "Corresponde con un inventario de recursos disponibles a los jefes y gerentes de proyectos en su desarrollo y ciclo de vida" (ITMadrid, 2013). El resultado de los indicadores no se da a nivel individual, sino por el buen resultado del pool. Este tipo de oficina está soportada por el desempeño de los administradores de proyectos y su permanencia en la organización.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

El marco metodológico está referido al momento que alude al proceso de investigación, con el objeto de ponerlos de manifiesto y sistematizarlos; a propósito de permitir descubrir y analizar los supuestos del estudio y de reconstruir los datos, a partir de los conceptos teóricos convencionalmente operacionales.

3.1. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

3.1.1. Método Sintético

“Es un proceso mediante el cual se relacionan hechos aparentemente aislados y se formula una teoría que unifica los diversos elementos. El historiador que realiza investigación documental y de campo acerca de la comunidad, integrando todos los acontecimientos de determinada época, aplica el método sintético.” (Rodríguez Moguel, 2005)

3.1.2. Método Analítico

“En este método se distinguen los elementos de un fenómeno y se procede a revisar ordenadamente cada uno de ellos por separado... a partir de la experimentación y el análisis de un gran número de casos...” (Rodríguez Moguel, 2005)

3.2. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

“Cuando la investigación es clasificada con base en el criterio de cuáles serán las fuentes a las que se recurrirá para recabar la información pertinente, se le identifica como investigación documental o de campo.

3.2.1. Investigación documental

Reúne la información necesaria recurriendo fundamentalmente a fuente de datos en los que la información ya se encuentra registrada, tales como libros, revistas especializadas, informes de investigación ya realizadas.

3.2.2. Investigación de campo

Reúne la información necesaria recurriendo fundamentalmente al contacto directo con los hechos o fenómenos que se encuentran en estudio, ya sea que estos hechos y fenómenos estén ocurriendo de una manera ajena al investigador o que sean provocados por éste con un adecuado control de las variables que intervienen; en la investigación de campo, si se trata de recabar datos, se recurre directamente a las personas que los tienen, si se trata de probar la efectividad de un método o material ...” (Moreno Bayardo, 1987)

3.3. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

3.3.1. Fuentes de información

Son todos aquellos documentos o materiales que proporcionan información de valor a la investigación y a la solución propuesta. Estas permiten recopilar la información necesaria para definir la estrategia requerida para consolidar una Oficina de Gestión de Proyectos, tomando en cuenta los pasos necesarios para consolidar la cultura, establecer procesos y herramientas a emplear en los proyectos de la empresa, definir los roles y funciones de los empleados de la oficina de gestión de proyectos, y finalmente los procesos para evaluar el enfoque de los proyectos con la estrategia de la empresa. Para esta propuesta se utilizarán las siguientes fuentes de información:

a. Fuentes Primarias

Según (Méndez, 1997) se definen como: “aquella información oral o escrita que es recopilada directamente por el investigador a través de relatos o escritos transmitidos por los participantes en un suceso o acontecimiento.

También se indica que para extraer los datos de esta fuente se utiliza el método de encuesta, entrevista, experimental o por observación”.

Para (Muñoz Razo, 1998) esta información se utiliza para analizar los comportamientos, actitudes o aspectos subjetivos y para depurar o contrastar información secundaria imprecisa.

Los sujetos de investigación son todas aquellas personas relacionadas con la investigación y que poseen el conocimiento y las condiciones necesarias para suministrar la información que se requiere para el desarrollo de esta propuesta.

En esta propuesta se considerarán las siguientes fuentes de información primarias:

- Gerente General
- Gerentes de área
- Jefes de Departamentos.
- Ingenieros con conocimientos de la puesta en marcha de los proyectos.

b. Fuentes Secundarias

Las fuentes secundarias están constituidas por información escrita que ha sido recopilada y transcrita por personas que han recibido tal información a través de otras fuentes escritas o por un participante en un suceso o acontecimiento (Méndez, 1997).

En esta propuesta se considerarán las siguientes fuentes de información secundarias:

- PMBOK® (PMI®, 2008).
- Documentación impresa de la empresa CEYM S.A.
- Tesinas sobre el tema de oficinas de gestión de proyectos.
- Otros documentos y libros relacionados con los temas de gestión de proyectos.
- Información de artículos consultada por medio de Internet.

3.3.2. Instrumentos

Son los medios de que se vale el investigador para recoger la información necesaria para el proceso investigativo y hace referencia a las herramientas de todo tipo que intervienen en la recolección de datos; dependiendo de la técnica a utilizar.

Las herramientas que se emplearon para apoyar este estudio fueron:

“Cuestionarios. Siete” (Rosado Salgado, 2008)

De manera general, el análisis de los datos recogidos en esta investigación permitirá determinar e identificar la situación actual de CEYM S.A. para describir su estado de efectividad en el desarrollo de proyectos.

3.3.2. Análisis

Los métodos y técnicas de investigación expuestos consistirá en determinar la forma, magnitud y relaciones que se dan en esos datos, los cuales son buscadas de acuerdo a los objetivos propuestos.

Cuadro 2: Análisis de métodos y técnicas de investigación

Método	Técnicas	Análisis	
Analítico - sintético	Investigación documental: Se utilizarán las fuentes de información provenientes del PMBOK (PMI. 2008), información de CEYM S.A., tesis, normativas y documentos relacionados con el tema de la investigación.	Investigación de Campo: De acuerdo al universo señalado, se le aplicaron a los trabajadores involucrados en los proyectos los cuestionarios del 1 al 7.	Aplicadas las entrevistas y cuestionarios, se utilizará el programa IBM SPSS Statistics 20. Con los análisis arrojados se evaluará: - Tipo de OGP más adecuado y los procesos necesarios para el manejo de los proyectos. - Los roles y responsabilidades del personal que conformará la OGP.

3.3.3. Población

La población involucrada representa el universo de la totalidad de la investigación propuesta y corresponde a los trabajadores que intervienen en los Proyectos de CEYM S.A.

Cuadro 3: Población

No	Nombre Trabajador	Unidad de trabajo	Cargo	Nivel de Conocimiento de GP
1	Melissa Salazar	Proyectos	Asistente de proyectos	Básico
2	Rosa Jaramillo	Gestión de calidad	Jefe del sistema de gestión	Intermedio
3	Andrea Villacís	Automatización y control	Ingeniero aplicaciones	Ninguno
4	Martín García	Automatización y control	Dirección técnica	Ninguno
5	Mariuxi Alvarado	Recursos humanos	Gerente recursos humanos	Ninguno
6	Xavier Fierro	Proyectos	Control de proyectos	Maestría
7	Joffre Bayas	Servicios mecánicos	Ingeniero diseño mecánico	Ninguno
8	Alvaro Muñoz	Control de calidad	Gerente QA-QC	Ninguno
9	Jaime Naranjo	Servicios mecánicos	Superintendente mecánico	Ninguno
10	Tanya Barreto	Automatización y control	Gerente automatización y control	Ninguno

CAPÍTULO IV

DESARROLLO

4.1. ANÁLISIS DE SITUACIÓN ACTUAL

Los resultados de los cuestionarios aplicados a los empleados que intervienen en los proyectos de la empresa serán analizados a continuación.

4.1.1. Situación actual.- Madurez de Planeación de Proyectos de CEYM

Para evaluar la madurez de planeación de proyectos de CEYM se aplicaron los siguientes cuestionarios Cuadro 4

Cuadro 4: Cuestionarios

CUESTIONARIOS	DESCRIPCIÓN
1	Nivel de madurez en dirección de proyectos
2	Nivel de metodología en dirección de proyectos
3	Herramientas de dirección de proyectos
4	Nivel de desarrollo de competencias en dirección de proyectos
5	Nivel de metodología en dirección del portafolio
6	Nivel de metodología en dirección de programas y multiproyectos
7	Nivel de oficina de gestión de proyectos (OGP)

El resultado de la evaluación se califica según los siguientes parámetros, Cuadro 5:

Cuadro 5: Calificación de los Cuestionarios

NIVEL	%
Alto	81 – 100
Medio - Alto	61 – 80
Medio	41 – 60
Medio - Bajo	21 – 40
Bajo	1 – 20

Según el cuadro de calificaciones el Nivel de Madurez en la dirección de proyectos en la empresa CEYM S.A. se encuentra en un nivel Bajo, con los resultados del 18% en Madurez en Dirección de Proyectos, 10% en la utilización de Metodologías y Competencia; y 0% en la utilización de Herramientas, Portafolio, Programas y Multiproyectos, y Dirección de la OGP.

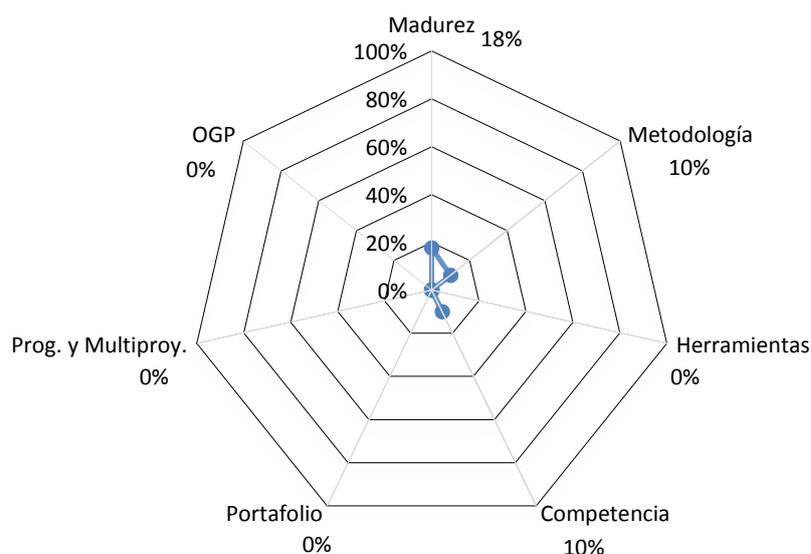


Figura 18: Nivel de Madurez en la dirección de proyectos en la empresa CEYM S.A.

En base a lo señalado anteriormente se identificó que su Nivel de Madurez es 1 – Ad hoc, Básico, Inicial según lo definen los Modelos de Madurez de Capacidades (CMM); donde se evidencia:

- “Carencia de procedimientos formales en administración de proyectos, y sus experiencias no sirven para la conformación de predictores.
- La administración de proyectos es ejecutada de manera inconsistente a través de toda la organización.
- Es probable que los cálculos de costos sean erróneos, que haya atrasos en los cronogramas y que existan defectos en los entregables.
- El éxito de los proyectos depende de la fortaleza y habilidades de la gente.

- El proceso es improvisado y caótico; la organización contribuye poco a generar un ambiente de soporte que ayude a que los proyectos sean exitosos.”

Para respaldar lo antes expuesto se desarrollará el respectivo análisis por cada uno de los cuestionarios definidos.

4.1.1.1. Nivel de Madurez.

CUESTIONARIO N° 1

Nivel de Madurez en Dirección de Proyectos

1. ¿Su Compañía tiene definidas metas y objetivos estratégicos corporativos?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 1: Resultados Pregunta N° 1

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Parcialmente	5	50,0
	Se hace el esfuerzo	2	20,0
	Definitivamente Si	3	30,0
	Total	10	100,0

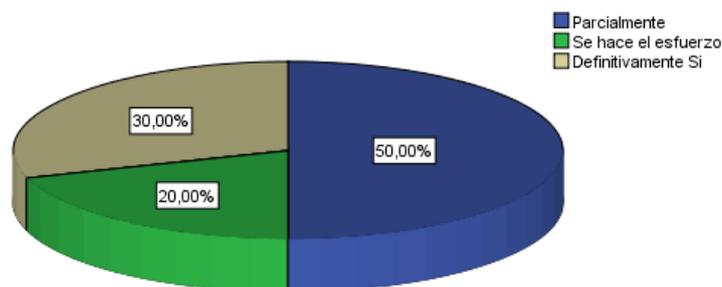


Figura 19.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 1

- Los trabajadores de CEYM indican que las metas y objetivos estratégicos de la compañía están definidos parcialmente.

2. Las metas y los objetivos estratégicos de su Compañía se comunican y las entienden todos los equipos de proyectos?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 2: Resultados Pregunta N° 2

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Definitivamente No	2	20,0
	Parcialmente	6	60,0
	Se hace el esfuerzo	2	20,0
	Total	10	100,0

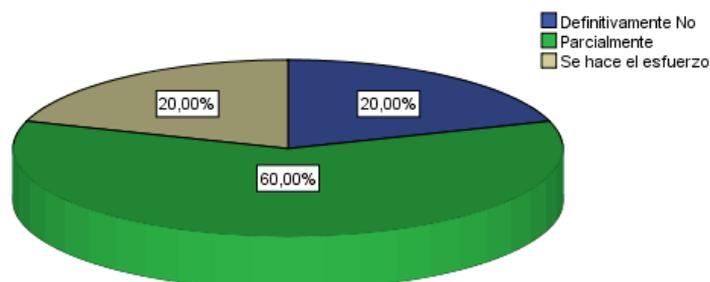


Figura 20.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 2

- Debido a que las metas y los objetivos estratégicos están definidos parcialmente, direcciona a que los equipos de trabajo se comuniquen y entiendan de la misma manera.

3. ¿Los proyectos de su Compañía tienen o han tenido objetivos claros y medibles, además de tiempo, costo y calidad?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 3: Resultados Pregunta N° 3

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Parcialmente	8	80,0
	Se hace el esfuerzo	2	20,0
	Total	10	100,0

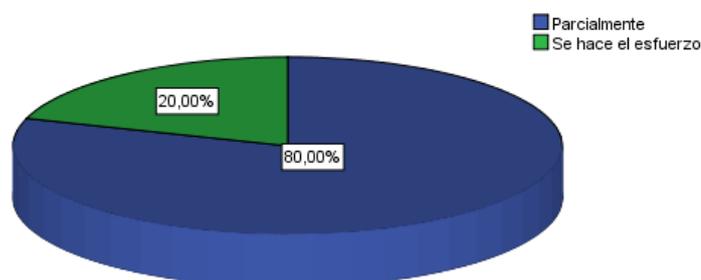


Figura 21.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 3

- Los proyectos tienen objetivos definidos parcialmente, lo cual no permite que sean 100% claros y medibles, poniendo en riesgo el tiempo, costo y calidad.

4. ¿Su Compañía cuenta con políticas que describen la estandarización, medición, control y mejoras continuas de los procesos de administración de proyectos?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 4: Resultados Pregunta N° 4

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Parcialmente	4	40,0
	Se hace el esfuerzo	2	20,0
	Definitivamente Si	4	40,0
	Total	10	100,0

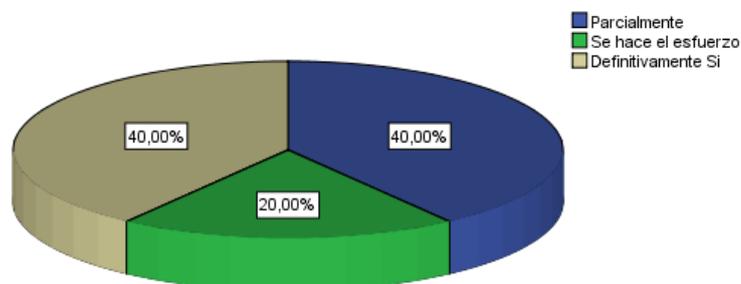


Figura 22.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 4

- CEYM trabaja constantemente para definir y manejar políticas que describan la estandarización, medición, control y mejoras continuas de los procesos de administración de proyectos.

5. ¿Su Compañía utiliza datos internos del proyecto, datos internos de la Compañía y datos de la industria para desarrollar modelos de planeación y replaneación?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 5: Resultados Pregunta N° 5

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Definitivamente No	5	50,0
	Parcialmente	2	20,0
	Se hace el esfuerzo	2	20,0
	Definitivamente Si	1	10,0
	Total	10	100,0

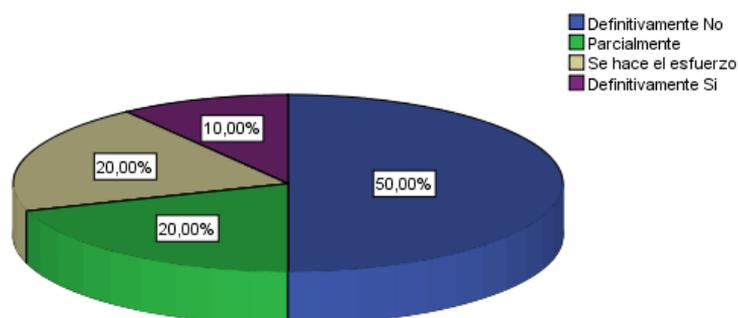


Figura 23.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 5

- La mayoría de las unidades indican que no utilizan información interna y externa para desarrollar modelos de planeación y replaneación.

6. ¿Su Compañía establece el rol de gerente de proyecto para todos los proyectos?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 6: Resultados Pregunta N° 6

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Definitivamente No	3	27,3
	Parcialmente	5	45,5
	Se hace el esfuerzo	1	9,1
	Definitivamente Si	2	18,2
	Total	11	100,0

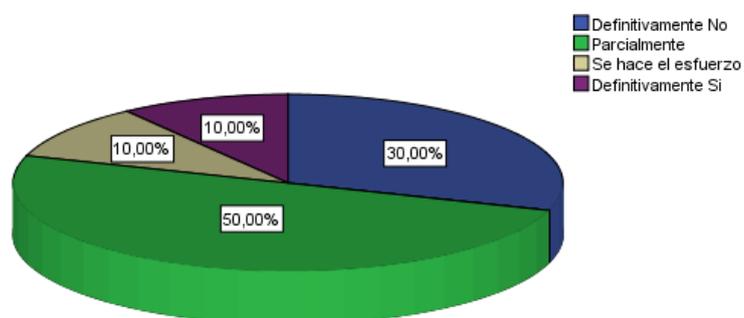


Figura 24.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 6

- El rol de gerente de proyecto es establecido de manera parcial; una misma persona puede tener este rol para varios proyectos al mismo tiempo.

7. ¿Su Compañía tiene los procesos, herramientas, directrices y otros medios formales necesarios para evaluar el desempeño, conocimiento y niveles de experiencia de los recursos humanos que participan en el proyecto, de tal manera que la asignación de roles del proyecto sea adecuada?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 7: Resultados Pregunta N° 7

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Definitivamente No	2	20,0
	Parcialmente	5	50,0
	Se hace el esfuerzo	1	10,0
	Definitivamente Si	2	20,0
	Total	10	100,0

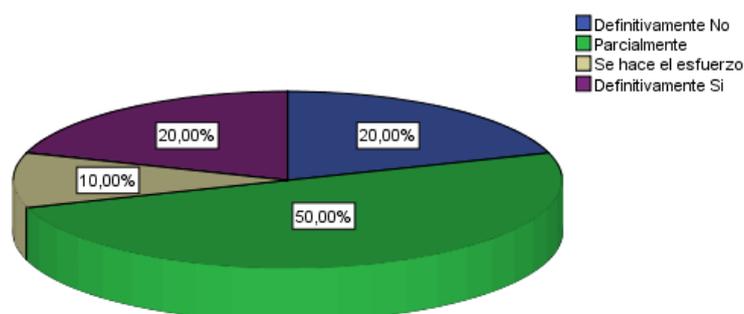


Figura 25.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 7

- CEYM tiene parcialmente establecidas las herramientas para evaluar el desempeño y manejo de los recursos del proyecto.

8. ¿Los gerentes de proyecto de su Compañía comunican y colaboran de manera efectiva y responsable con los gerentes de proyecto de otros proyectos?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 8: Resultados Pregunta N° 8

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Definitivamente No	4	40,0
	Parcialmente	3	30,0
	Se hace el esfuerzo	3	30,0
	Total	10	100,0

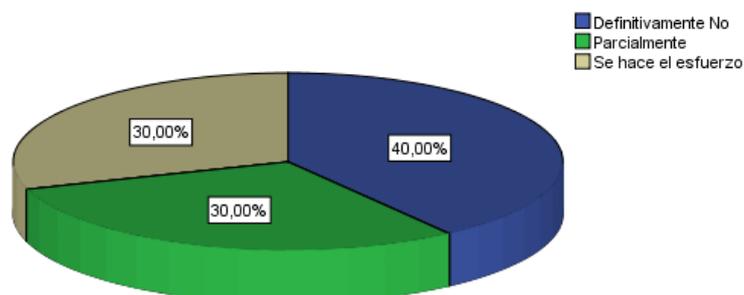


Figura 26.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 8

- La comunicación y colaboración entre gerentes de proyectos, definitivamente no se ejecuta de correctamente, sin embargo se está trabajando en implementar un mecanismo de comunicación eficiente.

9. ¿Su Compañía tiene un enfoque estándar para la definición, recolección y análisis de métricas del proyecto para asegurar que la información sea consistente y precisa?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 9: Resultados Pregunta N° 9

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Definitivamente No	2	20,0
	Parcialmente	7	70,0
	Definitivamente Si	1	10,0
	Total	10	100,0

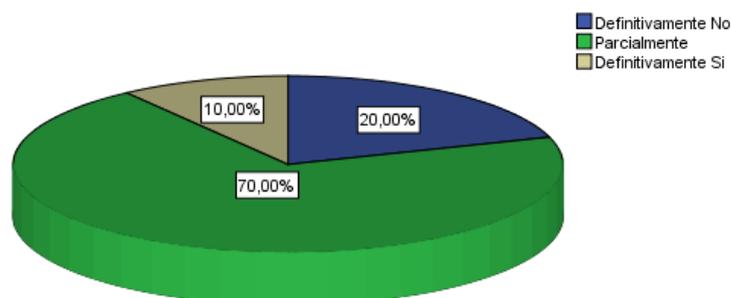


Figura 27.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 9

- CEYM trabaja para estandarizar la recolección de información para que sirva de retroalimentación para otros proyectos.

10. ¿Su Compañía utiliza tanto estándares internos como externos para medir y mejorar el desempeño de los proyectos?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 10: Resultados Pregunta N° 10

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Definitivamente No	1	9,1
	Parcialmente	4	36,4
	Se hace el esfuerzo	5	45,5
	Total	11	100,0

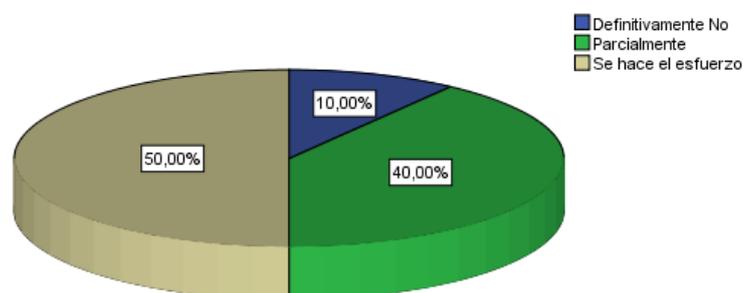


Figura 28.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 10

- CEYM hace el esfuerzo para utilizar estándares internos y externos para medir y mejorar el desempeño de los proyectos.

11.¿Su Compañía tiene hitos (Milestone) definidos, donde se evalúan los entregables de proyecto para determinar si se debe continuar o reprogramar, replanificar actividades para la conclusión del proyecto y cumplimiento de objetivos definidos?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 11: Resultados Pregunta N° 11

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Definitivamente No	3	30,0
	Parcialmente	6	60,0
	Se hace el esfuerzo	1	10,0
	Total	10	100,0

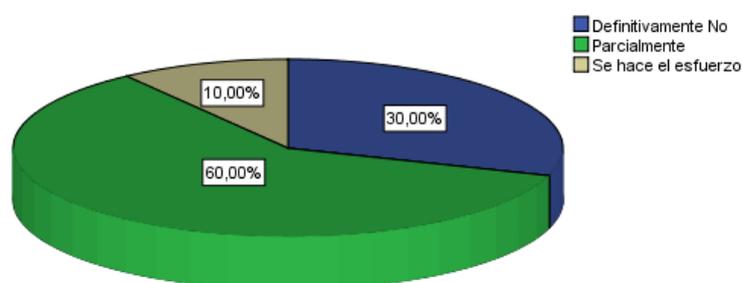


Figura 29.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 11

- Dentro del cronograma del proyecto se planean hitos que pueden ayudar a evaluar la situación actual del proyecto, sin embargo se ejecutan de manera parcial.

12. ¿Su Compañía utiliza técnicas de gestión del riesgo para medir y evaluar el impacto del riesgo durante la ejecución de los proyectos?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 12: Resultados Pregunta N° 12

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Definitivamente No	5	50,0
	Parcialmente	4	40,0
	Se hace el esfuerzo	1	20,0
	Total	10	100,0

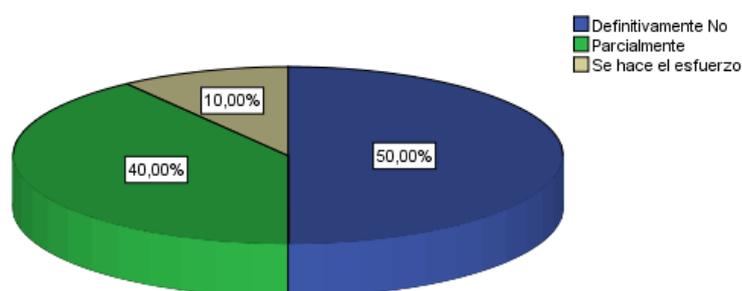


Figura 30.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 12

- El 50% de los encuestados creen que no se utiliza técnicas de gestión de riesgos; sin embargo el 40% cree que se utiliza alguna técnica de manera parcial.

13. ¿Su Compañía tiene actualmente una estructura organizacional que apoya a la comunicación y colaboración efectiva entre proyectos dentro de un programa enfocado a mejorar los resultados de dichos proyectos?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 13: Resultados Pregunta N° 13

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Definitivamente No	4	40,0
	Parcialmente	5	50,0
	Se hace el esfuerzo	1	10,0
	Total	10	100,0

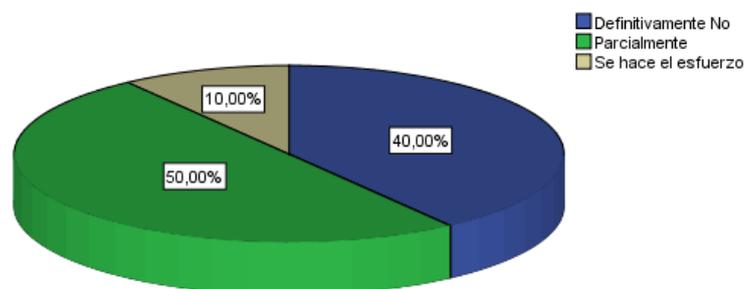


Figura 31.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 13

- Con la estructura organizacional que mantienen actualmente la comunicación y colaboración efectiva entre proyectos se desarrolla de manera parcial, sin embargo existen trabajadores que creen que no existe una correcta comunicación, lo cual no apoya al programa de mejora de resultados.

14. ¿Los gerentes de proyectos evalúan la viabilidad de los planes del proyecto en términos de su cronograma, dependencias con otros proyectos y disponibilidad de recursos?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 14: Resultados Pregunta N° 14

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Definitivamente No	3	30,0
	Parcialmente	3	30,0
	Se hace el esfuerzo	3	30,0
	Definitivamente Si	1	10,0
	Total	10	100,0

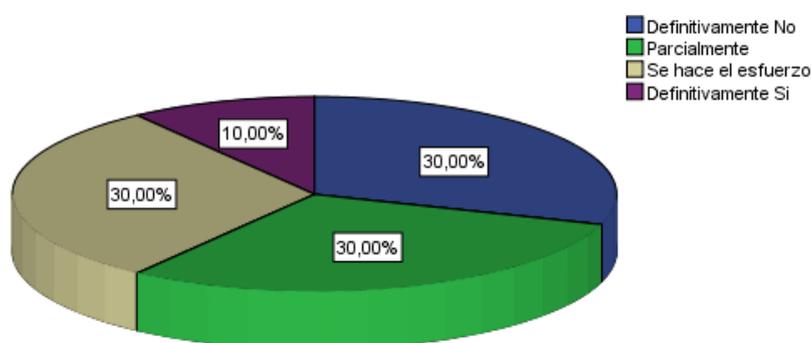


Figura 32.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 14

- En base a los resultados obtenidos, se podría decir que dependiendo del gerente de proyecto que ha estado a cargo del proyecto en el que han participado, algunos evalúan la viabilidad de los planes del proyecto en términos de su cronograma, dependencia con otros proyectos y disponibilidad de recursos, sin embargo otros gerentes hacen caso omiso a esta evaluación.

15.¿Los gerentes de proyectos entienden cómo sus proyectos dentro de la Compañía forman parte de los objetivos y estrategias generales de la Compañía?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 15: Resultados Pregunta N° 15

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Definitivamente No	1	10,0
	Parcialmente	6	60,0
	Se hace el esfuerzo	2	20,0
	Definitivamente Si	1	10,0
	Total	10	100,0

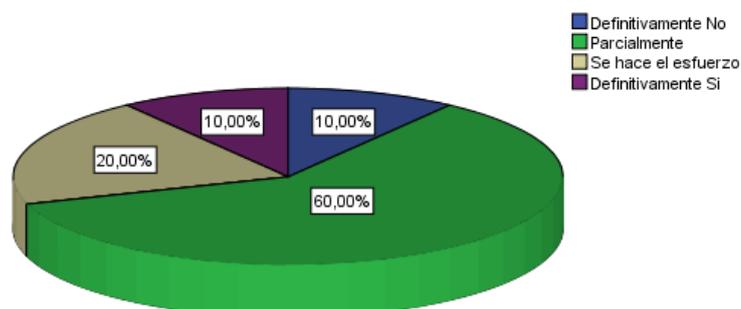


Figura 33.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 15

- Las respuestas obtenidas en el Cuestionario 4 y 5, permite identificar que los gerentes manejan los proyectos de manera individual; sin embargo buscan que estén alineados a los objetivos y estrategias de CEYM.

16.¿Su Compañía establece y utiliza estándares documentados; ejecuta y establece controles, y evalúa e implementa mejoras para los procesos de administración de proyectos?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 16: Resultados Pregunta N° 16

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Definitivamente No	1	10,0
	Parcialmente	5	50,0
	Se hace el esfuerzo	4	40,0
	Total	10	100,0

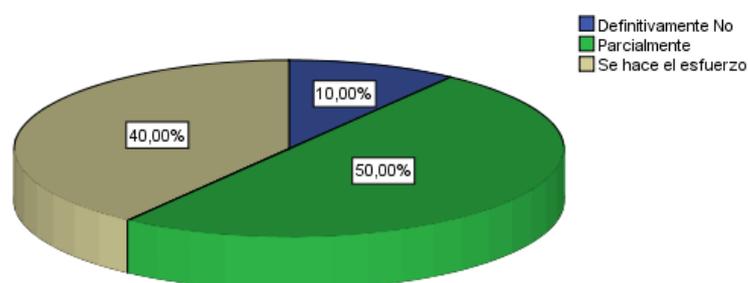


Figura 34.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 16

- CEYM hace el esfuerzo por establecer y utilizar estándares documentados; ejecutar y establecer controles, así como evaluar e implementar mejoras para los procesos de administración de proyectos.

17.¿Su Compañía considera de manera efectiva la carga de trabajo, requerimientos de ganancias o márgenes y tiempos de entrega límites para decidir la cantidad de trabajo que puede emprender?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 17: Resultados Pregunta N° 17

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Definitivamente No	5	50,0
	Parcialmente	4	40,0
	Se hace el esfuerzo	1	10,0
	Total	10	100,0

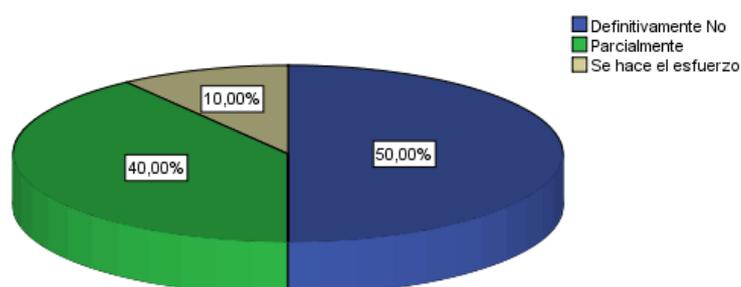


Figura 35.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 17

- CEYM no establece adecuadamente la carga de trabajo de manera efectiva, es decir que no considera los requerimientos de ganancias y tiempos de entrega.

18.¿Su Compañía define y prioriza los proyectos de acuerdo a su estrategia de negocio?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 18: Resultados Pregunta N° 18

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Definitivamente No	1	10,0
	Parcialmente	5	50,0
	Se hace el esfuerzo	1	10,0
	Definitivamente Si	3	30,0
	Total	10	100,0

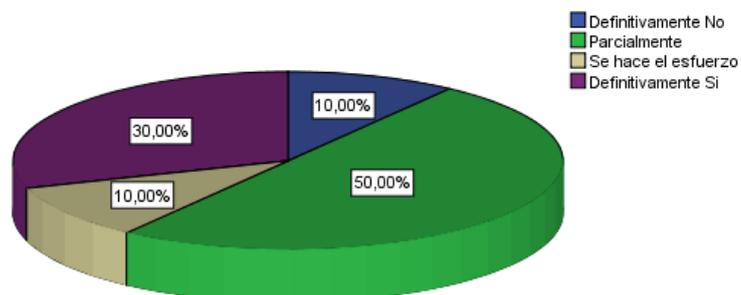


Figura 36.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 18

- CEYM, prioriza los proyectos según las necesidad que se presenten ese momento.

19. ¿Su Compañía está "proyectizada" en lo referente a las políticas y valores de la administración de proyectos, un lenguaje común de proyecto y el uso de los procesos de la administración de proyectos a través de todas las operaciones?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 19: Resultados Pregunta N° 19

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Definitivamente No	2	20,0
	Parcialmente	7	70,0
	Se hace el esfuerzo	1	10,0
	Total	10	100,0

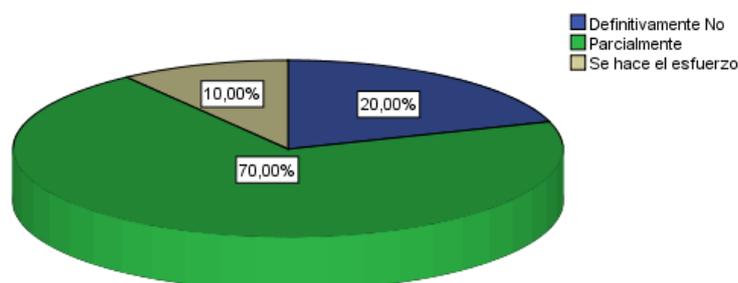


Figura 37.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 19

- CEYM, no está proyectizada en su totalidad, sin embargo existen procesos para el manejo operacional y de los proyectos.

20.¿Su Compañía utiliza y mantiene un marco de referencia común de trabajo, metodología y procesos de administración de proyectos para todos sus proyectos?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 20: Resultados Pregunta N° 20

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Definitivamente No	2	20,0
	Parcialmente	5	50,0
	Se hace el esfuerzo	2	20,0
	Definitivamente Si	1	10,0
	Total	10	100,0

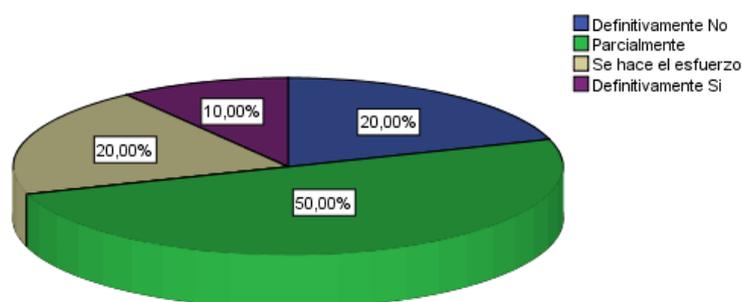


Figura 38.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 20

- CEYM utiliza y mantiene un marco de referencia parcial de trabajo, metodología y procesos de administración de proyectos para todos sus proyectos.

21.¿Los ejecutivos de su Compañía están involucrados directamente con la dirección de administración de proyectos, y demuestran conocimiento y apoyo hacia dicha dirección?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 21: Resultados Pregunta N° 21

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Definitivamente No	2	20,0
	Parcialmente	3	30,0
	Se hace el esfuerzo	3	30,0
	Definitivamente Si	2	20,0
	Total	10	100,0

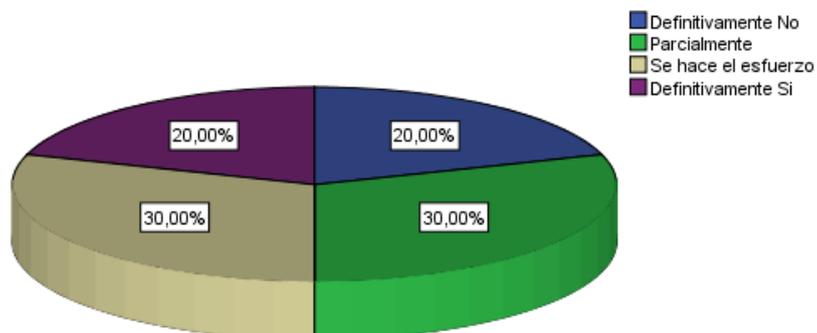


Figura 39.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 21

- La participación de los ejecutivos de CEYM con la dirección de administración de proyecto es parcial, sin embargo se trabaja constantemente para que se involucren, adquieran conocimientos y apoyen a dicha dirección.

22.¿Su Compañía establece estrategias para retener el conocimiento de recursos tanto internos como externos?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 22: Resultados Pregunta N° 22

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Definitivamente No	3	30,0
	Parcialmente	6	60,0
	Se hace el esfuerzo	1	10,0
	Total	10	100,0

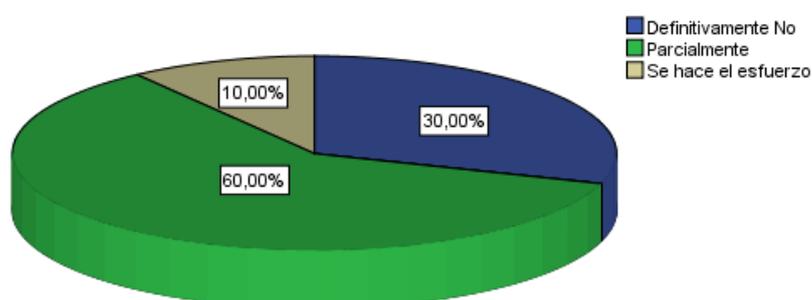


Figura 40.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 22

- Las estrategias para retener el conocimiento de los recursos tanto internos como externos se maneja de manera parcial.

23.¿Su Compañía balancea la mezcla de proyectos dentro de un portafolio para asegurar la salud del mismo?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 23: Resultados Pregunta N° 23

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Definitivamente No	3	30,0
	Parcialmente	4	40,0
	Se hace el esfuerzo	3	30,0
	Total	10	100,0

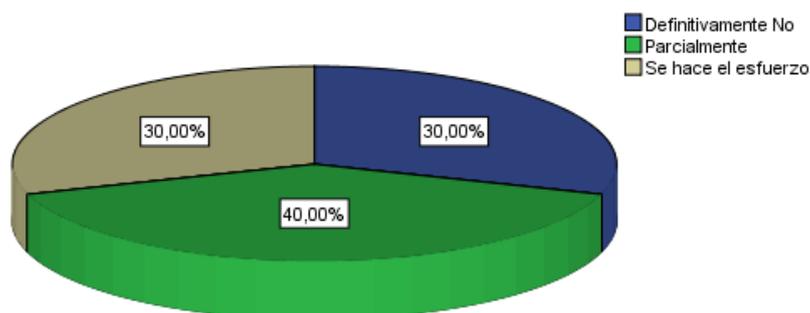


Figura 41.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 23

- El portafolio de proyectos se mezcla según la necesidad de la compañía; no se considera completamente asegurar la salud del mismo.

24.¿Su Compañía recolecta medidas de aseguramiento de la calidad en sus proyectos?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 24: Resultados Pregunta N° 24

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Parcialmente	5	50,0
	Se hace el esfuerzo	3	30,0
	Definitivamente Si	2	20,0
	Total	10	100,0

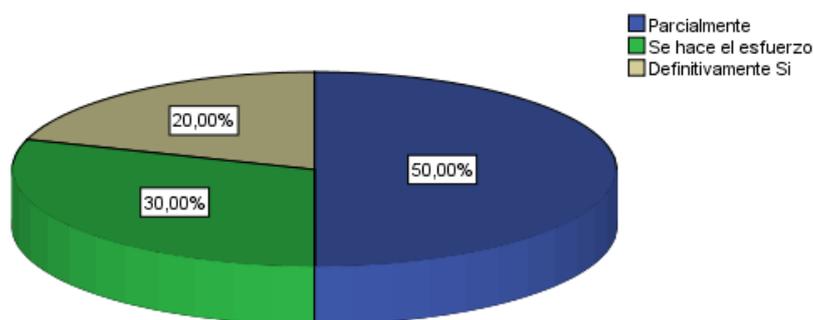


Figura 42.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 24

- Las medidas de aseguramiento de la calidad se ejecutan parcialmente, según la necesidad de los proyectos.

25.¿Su Compañía cuenta con un repositorio central de métricas de proyectos?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 25: Resultados Pregunta N° 25

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Definitivamente No	2	20,0
	Parcialmente	5	50,0
	Se hace el esfuerzo	2	20,0
	Definitivamente Si	1	10,0
	Total	10	100,0

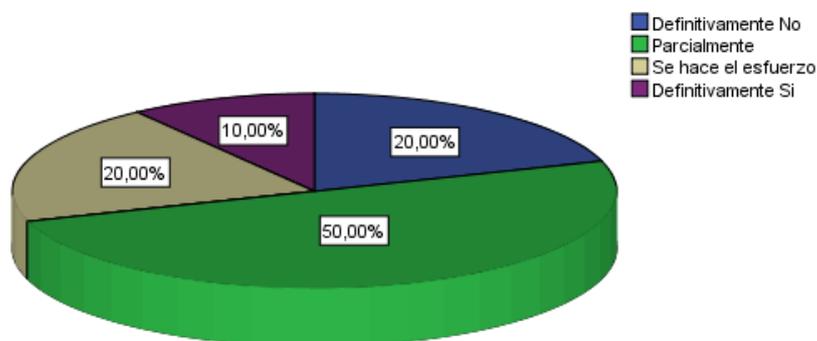


Figura 43.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 25

- El repositorio central de métricas que existe se utiliza con deficiencias, no tiene la actualización constante necesaria o el acceso al mismo tiene limitaciones.

26.¿Su Compañía utiliza métricas de sus proyectos para determinar la efectividad de los proyectos y portafolios?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 26: Resultados Pregunta N° 26

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Definitivamente No	2	20,0
	Parcialmente	6	60,0
	Se hace el esfuerzo	1	10,0
	Definitivamente Si	1	10,0
	Total	10	100,0

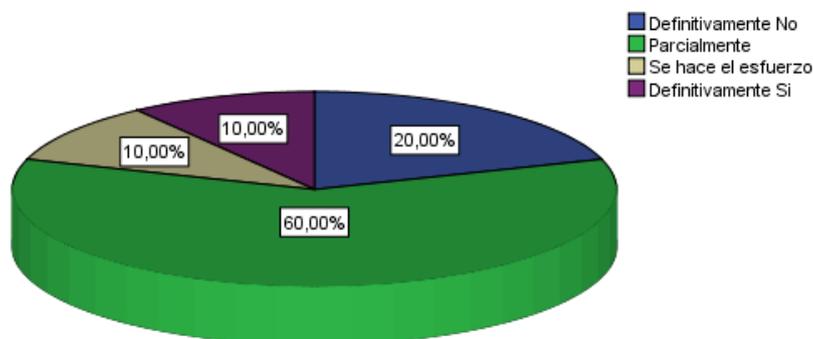


Figura 44.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 26

- Por la actualización tardía del repositorio, las métricas que se determinan aportan parcialmente a la efectividad de los proyectos y portafolios.

27.¿Su Compañía evalúa y considera la inversión de recursos humanos y financieros cuando selecciona proyectos?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 27: Resultados Pregunta N° 27

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Parcialmente	6	60,0
	Se hace el esfuerzo	3	30,0
	Definitivamente Si	1	10,0
	Total	10	100,0

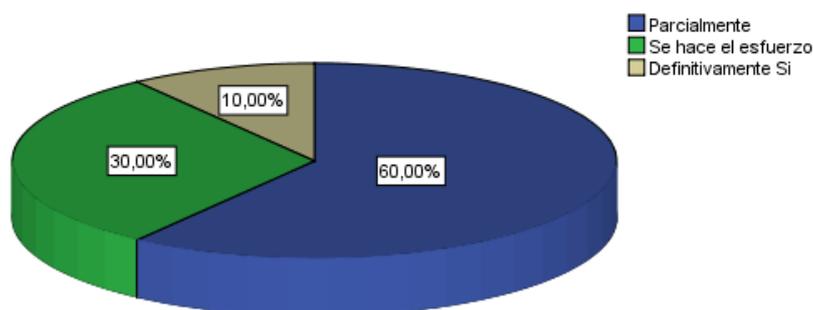


Figura 45.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 27

- La evaluación y consideración de la inversión para recursos humanos y financieros se limita a los recursos humanos externos a la compañía.

28.¿Su Compañía evalúa y considera el valor de los proyectos para la Compañía al momento de seleccionarlos?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 28: Resultados Pregunta N° 28

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Definitivamente No	2	20,0
	Parcialmente	6	60,0
	Definitivamente Si	2	20,0
	Total	10	100,0

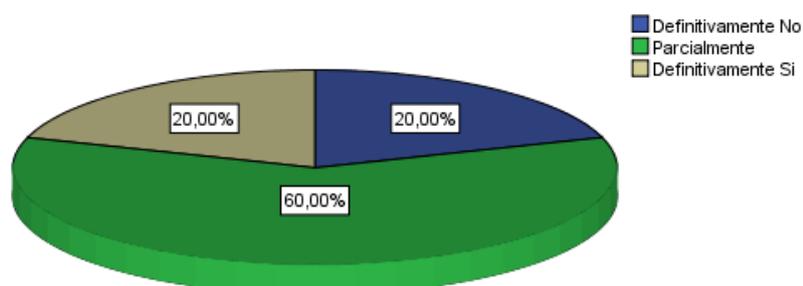


Figura 46.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 28

- La evaluación y consideración de los proyectos parcialmente es considerada al momento de seleccionarlos.

29.¿Su Compañía reconoce la necesidad de incorporar un Modelo de Madurez organizacional como parte de su programa de mejora en administración de proyectos?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 29: Resultados Pregunta N° 29

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Definitivamente No	3	30,0
	Parcialmente	3	30,0
	Se hace el esfuerzo	1	10,0
	Definitivamente Si	3	30,0
	Total	10	100,0

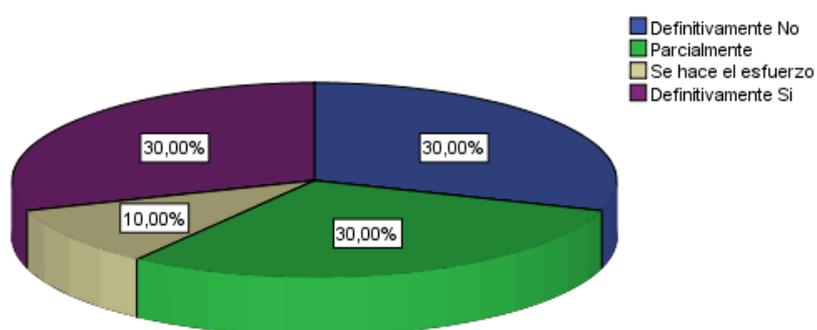


Figura 47.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 29

- Al tener el 30% con la respuesta de parcialmente y 30% con definitivamente no; se podría decir que definitivamente no se reconoce la necesidad de incorporar un Modelo de Madurez organizacional como parte de su programa de mejora continua en la administración de proyectos.

30. ¿Su Compañía incorpora lecciones aprendidas de proyectos y portafolios anteriores a la metodología de administración de proyectos?

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 30: Resultados Pregunta N° 30

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Definitivamente No	4	40,0
	Parcialmente	5	50,0
	Se hace el esfuerzo	1	10,0
	Total	10	100,0

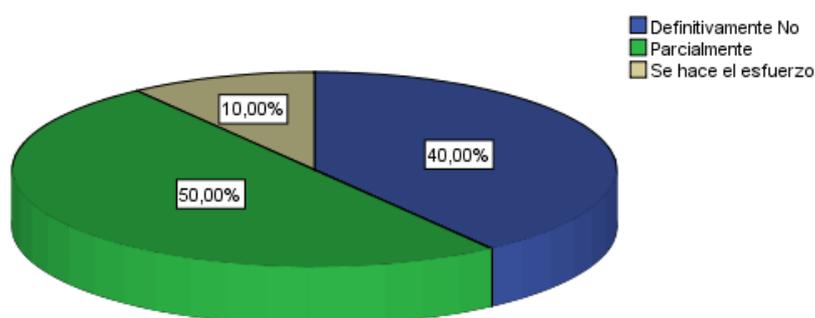


Figura 48.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 30

- Según la necesidad del proyecto que se está ejecutando se incorporan lecciones aprendidas de otros proyectos.

El nivel de madurez de CEYM en la administración de proyectos, se maneja de manera parcial, a pesar de tener procesos documentados y herramientas que podrían aportar en la mejora continua de la calidad de la compañía y de los proyectos.

4.1.1.2. Nivel de Metodología

CUESTIONARIO N° 2

Nivel de Metodología en Dirección de Proyectos

1. ¿Cuántas diferentes metodologías de Dirección de Proyectos existen en su Compañía? Ej. Considere si la metodología de Dirección de Proyectos Eléctricos es diferente a la metodología de Dirección de Proyectos para el desarrollo de nuevos productos?

- a. No existe ninguna metodología estandarizada
- b. Cada especialidad o área de negocio desarrolla y aplica su propia metodología
- c. Entre 2 y 3 metodologías
- d. Una metodología

Análisis

Tabla 31: Resultados Pregunta N° 1

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	1	10,0
	b	8	80,0
	d	1	10,0
	Total	10	100,0

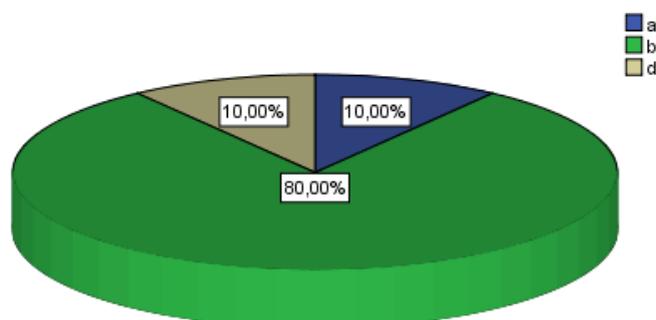


Figura 49.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 1

- El 80% de los encuestados cree que cada una de las unidades desarrolla y aplica su propia metodología.

2. ¿Durante la planeación de los proyectos, se sigue una metodología estandarizada que considera las 9 áreas de conocimiento de la Dirección de Proyectos:

- a. No se sigue una metodología estandarizada, depende del gerente de proyecto en turno y de su equipo de trabajo.
- b. Sólo están estandarizados los procesos de administración del alcance y del tiempo.
- c. Lo indicado en (b), además de los procesos de Costo y Calidad
- d. Lo indicado en (c), además de los procesos de Adquisiciones, Comunicaciones, recursos humanos y Riesgo.
- e. Se integran de manera eficiente las 9 áreas del conocimiento de la Dirección de Proyectos.

Análisis

Tabla 32: Resultados Pregunta N° 2

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	8	80,0
	b	2	20,0
	Total	10	100,0

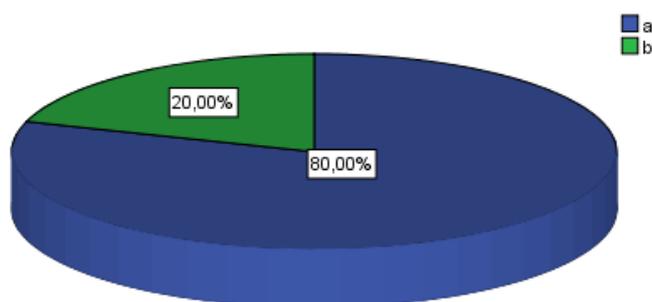


Figura 50.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 2

- A pesar de tener procesos documentados para la administración de proyectos, no se sigue una metodología estandarizada, depende del gerente de proyecto en turno y de su equipo de trabajo.

3. La metodología de Dirección de Proyectos de mi Compañía establece métricas para el cálculo de Indicadores Principales de Desempeño (KPiS) de acuerdo con los objetivos del proyecto para:

- a. No se utiliza ningún indicador de desempeño o no se tiene una metodología estandarizada.
- b. Alcance y Tiempo
- c. Lo indicado en (b), además de Costo y Calidad
- d. Lo indicado en (c), además de Adquisiciones, Comunicaciones, Recursos Humanos y Riesgo
- e. Se integran de manera eficiente KPiS de las 9 áreas del conocimiento de la Dirección de Proyectos.

Análisis

Tabla 33: Resultados Pregunta N° 3

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	6	60,0
	b	2	20,0
	c	2	20,0
	Total	10	100,0

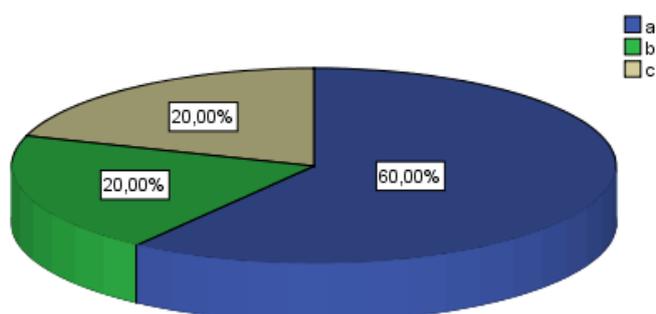


Figura 51.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 3

- No se utiliza ningún indicador de desempeño para evaluar los objetivos del proyecto.

4. La aprobación de un Plan de proyecto en mi Compañía contempla:

- a. Los planes se aprueban sin que se siga ninguna metodología o estándar.
- b. Un presupuesto y un programa que no están integrados y sin una estructura de desglose de trabajos (WBS)
- c. Acta del proyecto, WBS, estimados de costo, presupuesto y cronograma.
- d. Lo indicado en (c), además del plan de calidad y plan de adquisiciones
- e. Lo indicado en (d), además de análisis de riesgo, evaluación de participantes (stakeholders), asignación y balanceo de recursos, roles y responsabilidades, y plan para administración de cambios del proyecto

Análisis

Tabla 34: Resultados Pregunta N° 4

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	4	40,0
	b	1	10,0
	c	5	50,0
	Total	10	100,0

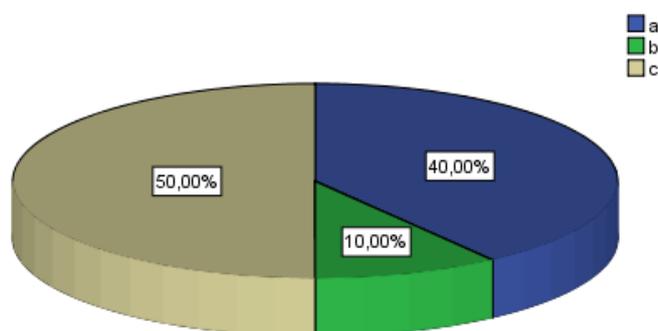


Figura 52.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 4

- La aprobación de un plan de proyecto en un 50% se aprueba sin que se siga ninguna metodología y otro 50% por actas del proyecto que contienen estimados de costo, presupuesto y cronograma.

5. En mi Compañía la administración de cambios con respecto al Plan autorizado del proyecto (línea base) se lleva a cabo de la siguiente manera :

- a. No se administran los cambios.
- b. Midiendo su impacto para facilitar la autorización de los mismos por los niveles facultados para hacerlo
- c. Lo indicado en (b) y se registra en una bitácora de cambios con los datos más relevantes.
- d. Lo indicado en (c) de acuerdo a una metodología estandarizada de administración de cambios integrada con una metodología de administración de la configuración.
- e. Lo indicado en (d), con un repositorio empresarial en una base de datos manejada por una herramienta corporativa de dirección de proyectos en línea que permite documentar y difundir todos los cambios.

Análisis

Tabla 35: Resultados Pregunta N° 5

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	5	50,0
	b	3	30,0
	c	1	10,0
	e	1	10,0
	Total	10	100,0

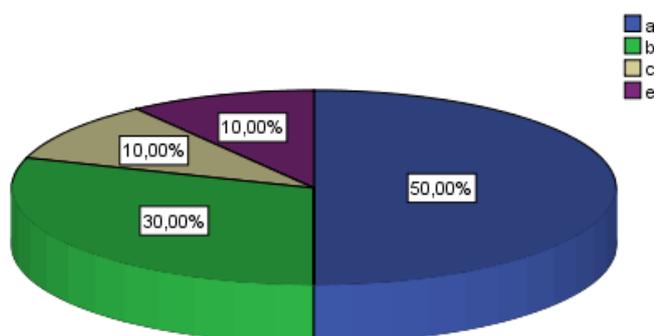


Figura 53.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 5

- El 50% cree que no se administran los cambios con respecto al plan autorizado, .sin embargo el 30% indica que se administran mediante la medición del

impacto para facilitar la autorización de los mismos por los niveles facultados para hacerlo.

6. En mi Compañía las lecciones aprendidas y la mejora continua en Dirección de Proyectos se maneja:

- a. No tenemos un proceso estandarizado para las lecciones aprendidas ni para la mejora continua.
- b. Cada gerente de proyecto guarda los documentos principales de sus proyectos.
- c. Existe un proceso de generación de lecciones aprendidas y se difunde al terminar cada proyecto.
- d. Lo indicado en (c) además de que la OGP aplica las lecciones aprendidas para el proceso de mejora continua de procesos de Dirección de Proyectos.
- e. Lo indicado en (d) además de contar con un repositorio de lecciones aprendidas y de procesos actualizados en una herramienta de software de dirección corporativa de proyectos en línea y de fácil acceso para todos los involucrados.

Análisis

Tabla 36: Resultados Pregunta N° 6

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	4	40,0
	b	5	50,0
	d	1	10,0
	Total	10	100,0

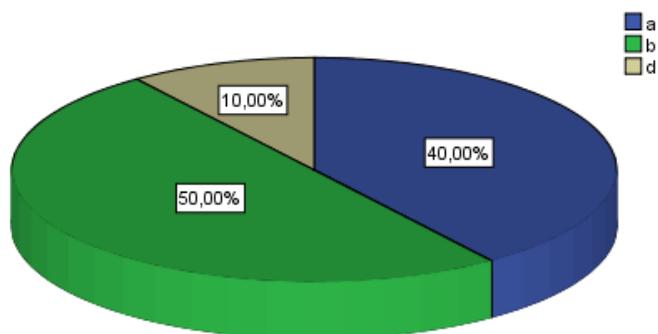


Figura 54.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 6

- CEYM, no tiene un proceso estandarizado para las lecciones aprendidas ni para la mejora continua; lo cual limita el crecimiento de la compañía en la administración de proyectos.

4.1.1.3. Herramientas

CUESTIONARIO N° 3

Herramientas de Dirección de Proyectos

1. En mi Compañía, las herramientas de Software disponibles para Dirección de Proyectos (Con licencias disponibles para más del 80% de los proyectos) son:

- a. No existen herramientas para Dirección de Proyectos.
- b. Herramientas como hojas de cálculo (Excel), procesadores de texto (Word), láminas de presentación (PowerPoint), o similares.
- c. Herramientas señaladas en (b), además de herramientas especiales para Dirección de Proyectos (MS Project o similar), en forma individual para los gerentes de proyecto.
- d. Herramientas de Dirección Corporativa de Proyectos (MS Enterprise Project Management, ...), integradas, que manejan bases de datos corporativas con soluciones en línea y en tiempo real.
- e. Herramientas indicadas en (d) que están integradas con otros sistemas corporativos (Administración de Documentos, ERP, CRM,...)

Análisis

Tabla 37: Resultados Pregunta N° 1

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	1	10,0
	b	2	20,0
	c	6	60,0
	Total	9	90,0
Perdidos	Sistema	1	10,0
Total		10	100,0

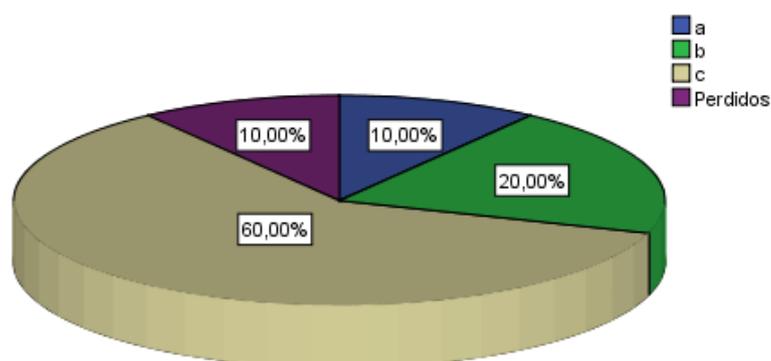


Figura 55.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 1

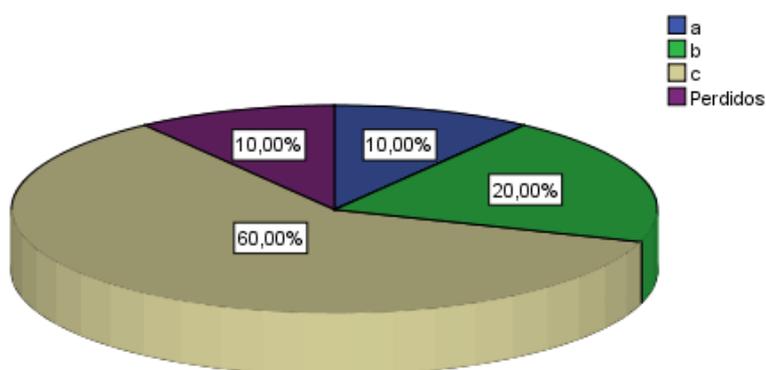
- CEYM tiene a disponibilidad de los gerentes de proyectos apliquen herramientas de software, las básicas (Excel, Word, PowerPoint) en un 20% y en forma individual, dependiendo de su capacitación, utilizan MS Project en un 60%, ningún acceso a herramientas de dirección corporativa de proyectos.

2. En mi Compañía, las herramientas de Software que realmente se usan para la Dirección de Proyectos (con evidencia de uso en más del 80% de los proyectos) son:

- No existen herramientas para Dirección de Proyectos.
- Herramientas como hojas de cálculo (Excel), procesadores de texto (Word), láminas de presentación (PowerPoint), o similares.
- Herramientas señaladas en (b), además de herramientas especiales para Dirección de Proyectos (MS Project o similar), en forma individual para los gerentes de proyecto.
- Herramientas de Dirección Corporativa de Proyectos (MS Enterprise Project Management, ...), integradas, que manejan bases de datos corporativas con soluciones en línea y en tiempo real.
- Herramientas indicadas en (d) que están integradas con otros sistemas corporativos (Administración de Documentos, ERP, CRM,...)

Análisis**Tabla 38: Resultados Pregunta N° 2**

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	1	10,0
	b	2	20,0
	c	6	60,0
	Total	9	90,0
Perdidos	Sistema	1	10,0
Total		10	100,0

**Figura 56.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 2**

- Se considera que los gerentes de proyectos si utilizan las herramientas de Software, básicas (Excel, Word, PowerPoint), en un 20% y en forma individual, dependiendo de su capacitación, utilizan MS Project en un 60%.

3. Con respecto a la Dirección de Proyectos individuales, en mi Compañía existe un estándar de uso de herramientas de Software de Dirección de Proyectos, con vistas y plantillas personalizadas para la empresa (más del 80% de los proyectos lo usan y lo presentan igual), para:

- a. No se tiene un estándar, cada Gerente de Proyecto lo usa a su discreción.
- b. Manejo de cronogramas (diagramas de barras) y manejo de costos en forma independiente.
- c. Manejo de alcance (WBS), tiempo (cronogramas, ruta crítica) y costos (estimados de costo internos y externos, presupuesto y línea base del costo) en forma integrada.
- d. Lo indicado en (c), con la Metodología del Valor Devengado o (Earned Value Management), con monitoreo de desviaciones, índices de desempeño, tendencias y pronósticos.
- e. Lo indicado en (d), con análisis de escenarios, múltiples líneas base y con una metodología de gestión del riesgo (análisis cualitativo, análisis cuantitativo, simulaciones Monte Carlo).

Análisis

Tabla 39: Resultados Pregunta N° 3

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	4	40,0
	b	3	30,0
	c	2	20,0
	Total	9	90,0
Perdidos	Sistema	1	10,0
Total		10	100,0

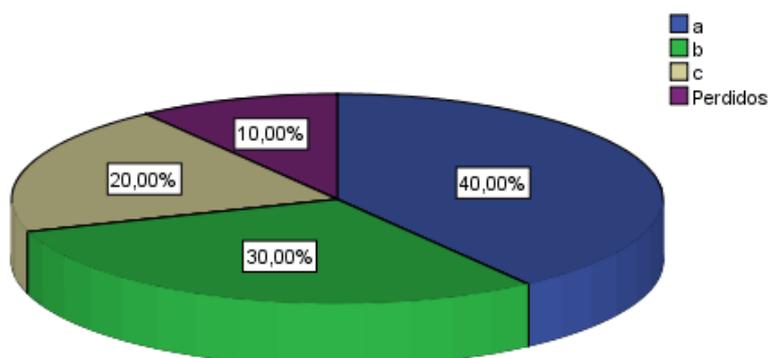


Figura 57.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 3

- El 40% considera que no se tiene un estándar de uso de herramientas de software, cada Gerente de Proyecto lo usa a su discreción; sin embargo el 30% indica que estén vistas o plantillas para el manejo de cronogramas y manejo de costos.

4. Con respecto a la Dirección de Programas y Multi-Proyectos, en mi Compañía existe un estándar de uso de herramientas de Software de Dirección de Proyectos, con vistas y plantillas personalizadas para la empresa (más del 80% de los proyectos lo usan y lo presentan igual), para:

- No se tiene un estándar, cada Gerente de Proyecto lo usa a su discreción.
- Manejo de cronogramas (diagrama de barras) y manejo de costos en forma independiente.
- Manejo de alcance (WBS), tiempo (cronogramas, ruta crítica) y costos (estimados de costo internos y externos, presupuesto y línea base del costo) en forma integrada.
- Lo indicado en (c), con la Metodología del Valor Devengado o (Earned Value Management), con monitoreo de desviaciones, índices de desempeño, tendencias y pronósticos.
- Los Directores de Portafolio y otros altos ejecutivos de la empresa tiene acceso a una solución en línea (Servidor de Proyectos), en la que tienen un Panel de Control Ejecutivo, con indicadores de desempeño tanto de objetivos de negocio, como de objetivos de proyecto, en la que pueden

consultar cualquier nivel que requieran de la información del portafolio, Programas o Proyectos.

Análisis

Tabla 40: Resultados Pregunta N° 4

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	5	50,0
	b	2	20,0
	c	2	20,0
	Total	9	90,0
Perdidos	Sistema	1	10,0
Total		10	100,0

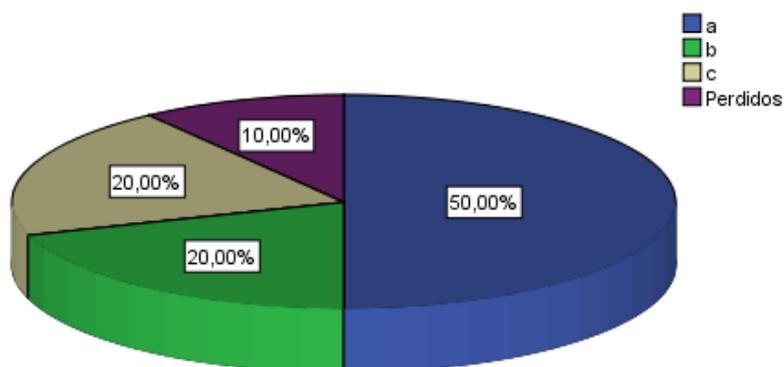


Figura 58.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 4

- No se tiene un estándar de uso de herramientas de software para la Dirección de programas y multi-proyectos, cada Director de Portafolio lo usa a su discreción.

5. Con respecto a la Dirección del Portafolio, en mi Compañía existe un estándar de uso de herramientas de Software de Dirección de Proyectos, con vistas y plantillas personalizadas para la empresa (más del 80% de los proyectos lo usan y lo presentan igual), para:

- a. No se tiene un estándar, cada Director de Portafolio lo usa a su discreción.
- b. Los Directores de Portafolio y otros altos ejecutivos de la empresa sólo reciben: un informe resumen (en papel o electrónico) de los Gerentes de Proyectos con la información del estado de los proyectos.
- c. Los Directores de Portafolio y otros altos ejecutivos de la empresa tiene acceso a una página de Intranet o Internet en la que pueden consultar la información de los proyectos, pero sin poder llegar a mayores detalles.
- d. Los Directores de Portafolio y otros altos ejecutivos de la empresa tiene acceso a una solución en línea (Servidor de Proyectos), en la que pueden consultar cualquier nivel que requieran de la información del Protafolio, Programas o Proyectos.
- e. Los Directores de Portafolio y otros altos ejecutivos de la empresa tiene acceso a una solución en línea (Servidor de Proyectos), en la que tienen un Panel de Control Ejecutivo, con indicadores de desempeño tanto de objetivos de negocio, como de objetivos de proyecto, en la que pueden consultar cualquier nivel que requieran de la información del portafolio, Programas o Proyectos.

Análisis

Tabla 41: Resultados Pregunta N° 5

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	7	70,0
	b	1	10,0
	c	1	10,0
	Total	9	90,0
Perdidos	Sistema	1	10,0
Total		10	100,0

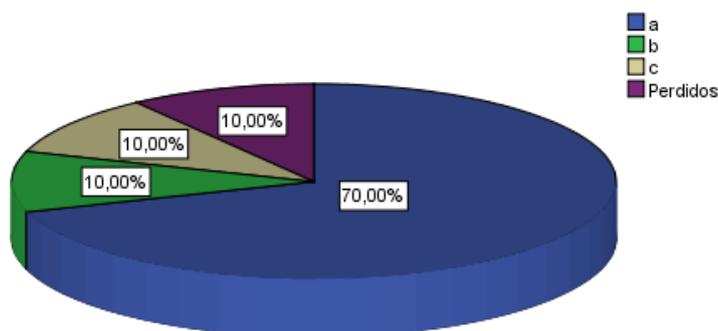


Figura 59.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 5

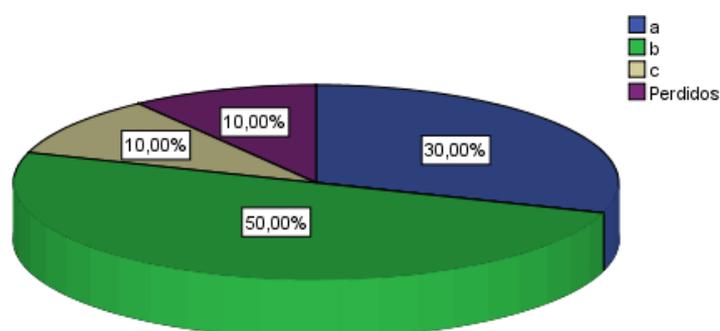
- No se tiene un estándar de uso de herramientas de software para la Dirección de portafolios, cada Director de Portafolio lo usa a su discreción.

6. Con respecto a la distribución y recopilación de información a todos los Miembros del equipo, Gerentes Funcionales o de Línea, y cualquier participante en los proyectos, en mi Compañía existe un estándar de uso de herramientas de Software de Dirección de Proyectos, con vistas y plantillas personalizadas para la empresa (más del 80% de los proyectos lo usan y o presentan igual), para:

- No se tiene un estándar, cada participante lo usa a su discreción.
- Los participantes reciben información de los respectivos Gerentes de Proyectos en formatos estandarizados (papel o electrónicos), que llenan con sus avances y lo regresan al Gerente de Proyecto.
- Los participantes tienen acceso directo a las herramientas de software de dirección de proyectos e ingresan sus avances y estado de sus tareas en herramientas individuales por proyecto.
- Lo indicado en (c), con un control de horas por persona y de cualquier otro tipo de recurso (interno o externo) que se requiera para el desarrollo de sus tareas, en herramientas individuales por proyecto.
- Lo indicado en (d), en una herramienta en línea y en tiempo real (Servidor de Proyectos), con un sistema de autorizaciones por parte de sus Líderes Funcionales y de Proyecto, ligado automáticamente al sistema de correo electrónico de la Compañía.

Análisis**Tabla 42: Resultados Pregunta N° 6**

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	3	30,0
	b	5	50,0
	c	1	10,0
	Total	9	90,0
Perdidos	Sistema	1	10,0
Total		10	100,0

**Figura 60.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 6**

- De los participantes de proyectos existe un 50% que reciben información de los respectivos Gerentes de Proyectos en formatos estandarizados (papel o electrónicos), que llenan con sus avances y lo regresan al Gerente de Proyecto; y un 30% no maneja un estándar, cada participante lo usa a su discreción.

4.1.1.4. Desarrollo de Competencias

CUESTIONARIO N° 4

Nivel de Desarrollo de Competencias en Dirección de Proyectos

1. En mi Compañía, el estado actual del Proceso de Desarrollo de Competencia en Dirección de Proyectos es:

- a. No existe un proceso para desarrollar competencia en Dirección de Proyectos.
- b. Existe un proceso de selección y desarrollo natural, los sobrevivientes se van desarrollando en las trincheras.
- c. Existe un proceso de desarrollo de competencia en Dirección de Proyectos en algunas áreas de la empresa.
- d. Existe un proceso de desarrollo de competencia en Dirección de Proyectos a nivel corporativo.
- e. Existe un proceso de desarrollo de competencia en Dirección de Proyectos a nivel corporativo que está ligado al proceso de evaluación de desempeño

Nota: Si su respuesta fue la opción a, pasar a la pregunta 4.

Análisis

Tabla 43: Resultados Pregunta N° 1

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	4	40,0
	b	5	50,0
	c	1	10,0
	Total	10	100,0

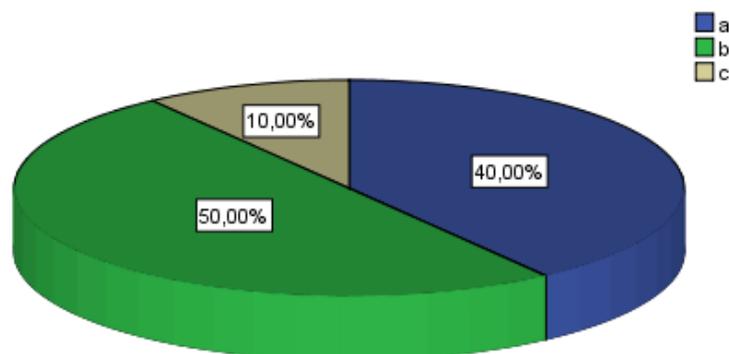


Figura 61.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 1

- En esta respuesta se refleja la diversidad de criterios según los esfuerzos personales de los encuestados. Por una parte la percepción de que existe un proceso no suficientemente eficiente de selección y desarrollo natural (50%), por otro lado los que creen que no existe un proceso para desarrollar competencia en Dirección de Proyectos (40%) y finalmente aquellos que trabajan en diferentes áreas de CEYM donde se hacen esfuerzos dirigidos a implementar procesos de desarrollo de competencia en Dirección de Proyectos a nivel corporativo que está ligado al proceso de evaluación de desempeño (10%).

2. En mi Compañía, el estado actual del uso del Proceso de Desarrollo de Competencia en Dirección de Proyectos es:

- Existe un proceso de desarrollo de competencia en Dirección de Proyectos pero sólo lo usa el que esté interesado por sí mismo.
- Existe un proceso de desarrollo de competencia en Dirección de Proyectos y se usa en algunas áreas de la empresa.
- Existe un proceso de desarrollo de competencia en Dirección de Proyectos y existe evidencia de uso a nivel corporativo en más del 80% de Directores de Portafolio, Gerentes de Programas y de Proyectos, Miembros del Equipo y demás involucrados.
- Lo indicado en (d), además de que está ligado al proceso de evaluación de desempeño y al proceso de determinación de pagos, bonificaciones y

promociones con base en el desarrollo personal y en los resultados obtenidos.

Análisis

Tabla 44: Resultados Pregunta N° 2

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	4	40,0
	b	1	10,0
	Total	5	50,0
Perdidos	Sistema	5	50,0
Total		10	100,0

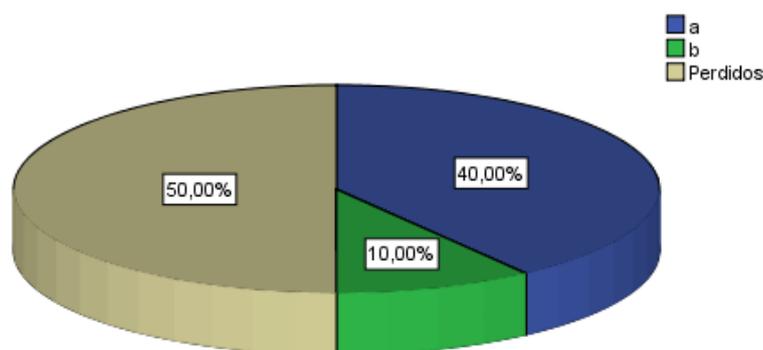


Figura 62.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 2

- Las respuestas de los empleados están concentradas en la no existencia del uso del proceso de desarrollo de competencias (50%), en su aplicación individual (40%) y su existencia en áreas específicas de CEYM (10%). No existen procesos de evaluación de desempeño ni pago de bonificaciones por gestión de proyectos.

3. En mi Compañía, el Proceso de Desarrollo de Competencia en Dirección de acuerdo con los niveles de puestos:

- a. Está dirigido a los Gerentes de Proyecto.
- b. Lo indicado en (a) y a los Miembros del Equipo.
- c. Lo indicado en (b) y a los Gerentes de Programas y multiproyectos.
- d. Lo indicado en (d) y a los Directores de Portafolio y Altos Ejecutivos de la Compañía.

Análisis

Tabla 45: Resultados Pregunta N° 3

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	1	10,0
	b	3	30,0
	c	1	10,0
	Total	5	50,0
Perdidos	Sistema	5	50,0
Total		10	100,0

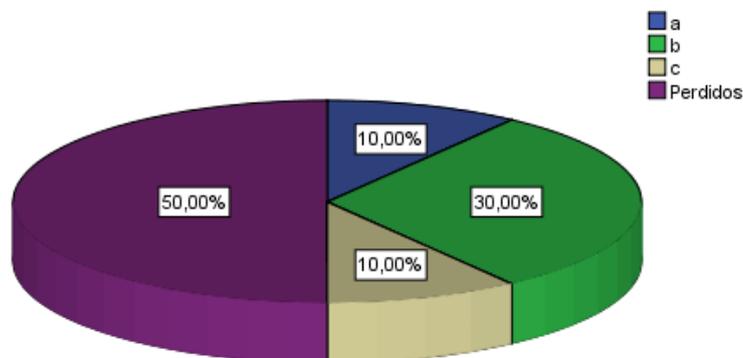


Figura 63.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 3

- Hay una dispersión total en la respuesta de aplicación de procesos de desarrollo y su explicación es debido a los diferentes cargos y funciones que desempeñan los empleados encuestados.

4. Con respecto a la Competencia de Conocimiento de Dirección de Proyectos y específicamente en el conocimiento de la metodología en Dirección de Proyectos, mi Compañía se define de acuerdo con:

- a. No se tiene un proceso estandarizado para el desarrollo de la competencia de conocimiento en Dirección de Proyectos.
- b. Se autorizan cursos aislados para individuos que lo solicitan.
- c. Existe una selección de cursos y talleres que ofrecen instituciones especializadas en capacitación de Dirección de Proyectos autorizados a nivel corporativo.
- d. Se tiene un currículo de cursos y talleres personalizados de acuerdo con la metodología de Dirección de Proyectos de la Compañía y con ejercicios y casos reales que se ofrecen a nivel corporativo (por instructores internos o con colaboración de instituciones especializadas).
- e. Lo indicado en (d), con un sistema de certificación individual basado en las mejores prácticas internacionales.

Análisis

Tabla 46: Resultados Pregunta N° 4

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	7	70,0
	b	3	30,0
	Total	10	100,0

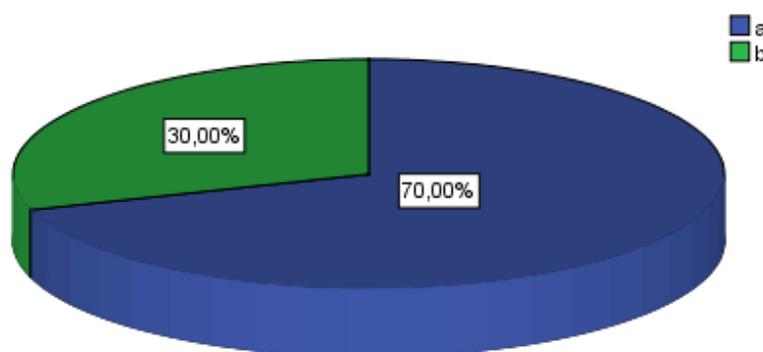


Figura 64.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 4

- Las respuestas de los empleados están concentradas en la no existencia de un proceso estandarizado para el desarrollo de la competencia de conocimiento en Dirección de Proyectos (70%) y finalmente un 30% cree que se autorizan cursos aislados para los que lo solicitan.

5. on respecto a la Competencia de Conocimiento de Dirección de Proyectos, y específicamente en el conocimiento del uso de las herramientas de software de Dirección de Proyectos, mi Compañía se define de acuerdo con:

- a. No se tienen contemplados cursos en el uso de herramientas de software de Dirección de Proyectos, nuestro personal es autodidacta.
- b. Se autorizan cursos aislados en uso de herramientas de software para individuos que lo solicitan.
- c. Existe una selección de cursos y talleres que ofrecen instituciones especializadas en capacitación de Dirección de Proyectos autorizados a nivel corporativo.
- d. Se tiene un currículo de cursos y talleres personalizados de acuerdo con la metodología de Dirección de Proyectos de la Compañía con ejercicios y casos reales que se ofrecen a nivel corporativo (por instructores internos o con colaboración de instituciones especializadas).
- e. Lo indicado en (d), con un sistema de certificación individual basado en las mejores prácticas internacionales.

Análisis

Tabla 47: Resultados Pregunta N° 5

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	7	70,0
	b	3	30,0
	Total	10	100,0

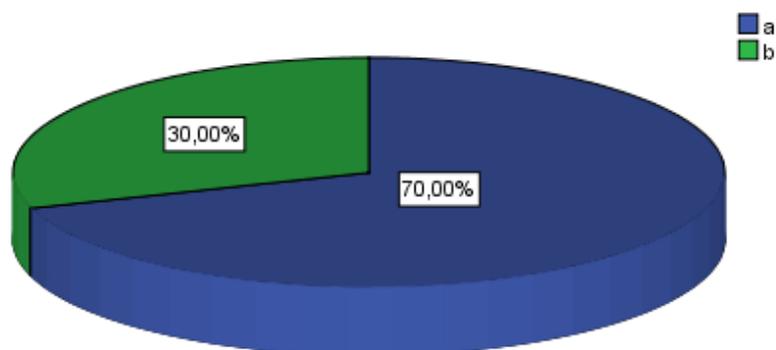


Figura 65.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 5

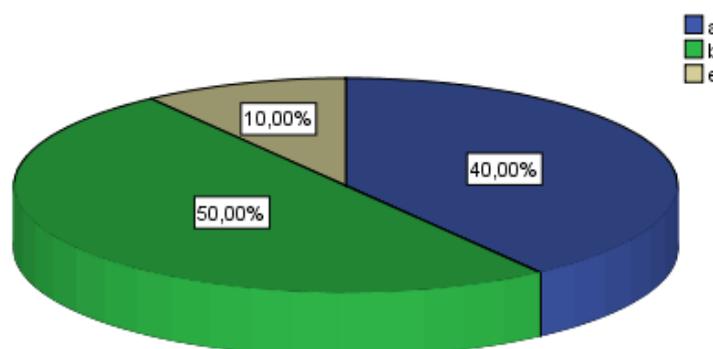
- Las respuestas son igual que la pregunta 4, en lo correspondiente al conocimiento del uso de herramientas de software, solo son esfuerzos aislados.

6. Con respecto a la Competencia de Desempeño de la Dirección de Proyectos, mi Compañía se define de acuerdo con:

- No se tiene un proceso estandarizado para el desarrollo de la competencia de desempeño en Dirección de Proyectos.
- Lo indicado en (a), pero al monitorear el desempeño de los proyectos se evalúa indirectamente el desempeño de los participantes.
- Lo indicado en (b), pero se cuenta con un proceso de evaluación de desempeño de Dirección de Proyectos para los Gerentes de Proyecto.
- Lo indicado en (c) pero para todos los participantes en los proyectos (Gerentes de Programas y Multiproyectos, Miembros de Equipo, Gerentes Funcionales Directores de Portafolio y Altos Ejecutivos).
- Lo indicado en (d) con un sistema de auditorías de desempeño de procesos de Dirección de Proyectos, integrado al sistema de calidad de la corporación.

Análisis**Tabla 48: Resultados Pregunta N° 6**

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	4	40,0
	b	5	50,0
	e	1	10,0
	Total	10	100,0

**Figura 66.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 6**

- Con respecto a la evaluación de Desempeño, se identificó que no existe un proceso estandarizado (40%), sin embargo al monitorear el desempeño de los proyectos se evalúa indirectamente el desempeño de los participantes (50%) y finalmente solo un empleado contestó que para todos los participantes en los proyectos con un sistema de auditorías, integrado al sistema de calidad.

7. Con respecto a la Competencia Personal de Dirección de Proyectos, mi Compañía se define de acuerdo con:

- a. No se tiene contemplada la competencia personal y/o el perfil de habilidades humanas (gerenciales), para la selección de candidatos a posiciones de Dirección de Proyectos.
- b. Se contempla la competencia personal y/o el perfil de habilidades humanas (gerenciales), para la selección de candidatos a las diferentes posiciones relacionadas con la Dirección de Proyectos, pero no se tiene un proceso estandarizado para el desarrollo de la competencia personal.

- c. Se contempla la competencia personal y/o el perfil de habilidades humanas (gerenciales), para la selección de candidatos a posiciones de Gerentes de Proyectos, y se tiene un proceso estandarizado para el desarrollo de la competencia personal.
- d. Lo indicado en (c) pero también para Gerentes de Programas y Multiproyectos y Directores de Portafolio.
- e. Lo indicado en (d) pero para todos los participantes en los proyectos (Gerentes de Proyecto, Gerentes de Programas y Multiproyectos, Miembros del Equipo, Gerentes Funcionales, Directores de Portafolio y Altos Ejecutivos)

Análisis

Tabla 49: Resultados Pregunta N° 7

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	2	20,0
	b	8	80,0
	Total	10	100,0

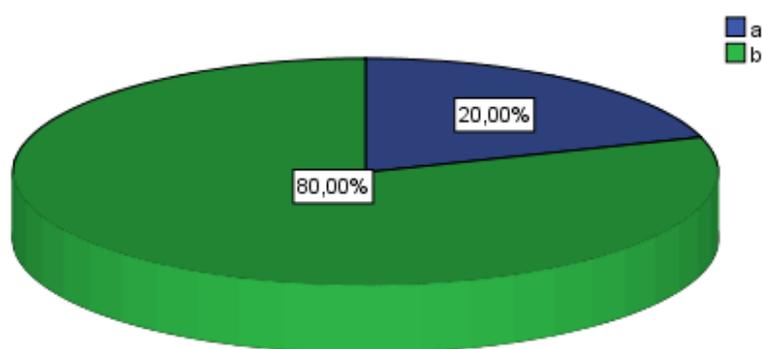


Figura 67.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 7

- En la dirección de proyectos se contempla la competencia personal y/o el perfil de habilidades humanas, para la selección de candidatos a las diferentes posiciones relacionadas con esta dirección, pero no se tiene un proceso estandarizado para el desarrollo de la competencia personal.

4.1.1.5. Nivel de Metodología - Portafolio

CUESTIONARIO N° 5

Nivel de Metodología en Dirección del Portafolio

1. La metodología de la administración del riesgo de proyectos en mi Compañía es:

- a. Inexistente
- b. Más informal que formal
- c. Basada en una metodología estructurada soportada por políticas y procedimientos.
- d. Basada en una metodología estructurada soportada por políticas, procedimientos, plantillas con lecciones aprendidas de proyectos anteriores y formas estandarizadas para ser llenadas.
- e. Lo indicado en (d), además de servir de base para los criterios de toma de decisiones a nivel Programas, Multi-Proyectos y Protafolio de Proyectos de la Compañía.

Análisis

Tabla 50: Resultados Pregunta N° 1

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	4	40,0
	b	4	40,0
	c	1	10,0
	d	1	10,0
	Total	10	100,0

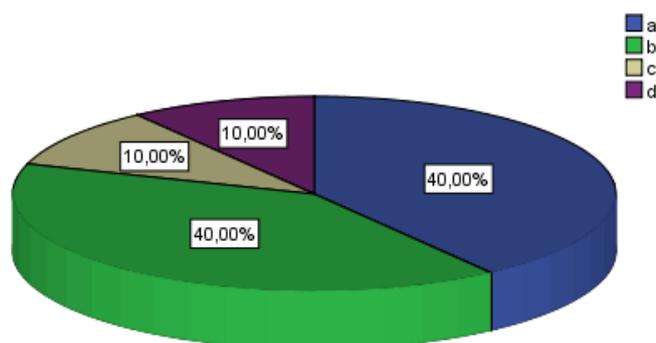


Figura 68.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 1

- La metodología de la administración del riesgo de proyectos no está definida o se la maneja de forma informal. Sin embargo se busca soportarla por políticas, procedimientos, plantillas con lecciones aprendidas de proyectos anteriores.

2. La cultura de Dirección de Proyectos dentro de mi Compañía es mejor descrita como:

- Nadie confía en las decisiones de nuestros gerentes de proyecto.
- Intromisión ejecutiva, lo que ocasiona un exceso de documentación y microadministración.
- Con políticas y procedimientos pero sólo en algunas áreas dirigidas por proyectos, y con nula o con deficiencias en áreas matriciales.
- Basada formalmente en políticas y procedimientos, con roles y responsabilidades bien definidos a nivel Miembros del Equipo, Gerentes de Proyecto, Gerentes Funcionales, Sponsors, Gerentes de Programas o Multi-Proyectos, Directores de Portafolio y Altos Ejecutivos, en todas las áreas de la Compañía.
- Lo indicado en (d), pero ya convertida en la forma habitual de trabajo de todos los involucrados, basada en la confianza, comunicación y cooperación.

Análisis

Tabla 51: Resultados Pregunta N° 2

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	3	30,0
	b	2	20,0
	c	5	50,0
	Total	10	100,0

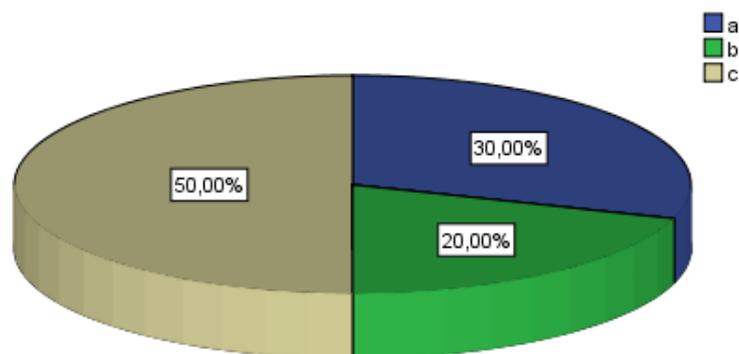


Figura 69.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 2

- Las respuestas están dispersas, ciertos empleados creen que las políticas y procedimientos existen sólo en algunas áreas, sin embargo en las áreas matriciales son completamente nulas (50%), otros no confían en las decisiones de los gerentes de proyectos (30%) y finalmente creen que existe intromisión ejecutiva, lo que ocasiona un exceso de documentación y microadministración (20%).

3. En mi Compañía, el proceso de selección y priorización de proyectos dentro del portafolio corporativo es:

- No existe un proceso de selección o priorización de proyectos dentro del portafolio corporativo.
- La selección y priorización se realiza de acuerdo con el área que tenga más poder en la Compañía ó grite más fuerte.
- Existe un Comité de Decisiones que analiza las propuestas de proyectos para hacer una selección y priorización de los mismos, y determina que el portafolio resultante esté alineado con los objetivos estratégicos de la Compañía.
- Lo indicado en (c), con un proceso estandarizado de selección y priorización de proyectos, basado en algún modelo de medición de beneficios, factibilidad financiera, balance scorecard, u otros.
- Lo indicado en (d), con herramienta de Dirección de Proyectos en donde se publica claramente para los involucrados autorizados el proceso de selección y priorización, además de balancear los recursos estratégicos,

de acuerdo con los requerimientos de cada proyecto, para generar planes realistas acordes con la capacidad de la Compañía.

Análisis

Tabla 52: Resultados Pregunta N° 3

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	2	20,0
	b	5	50,0
	c	2	20,0
	d	1	10,0
	Total	10	100,0

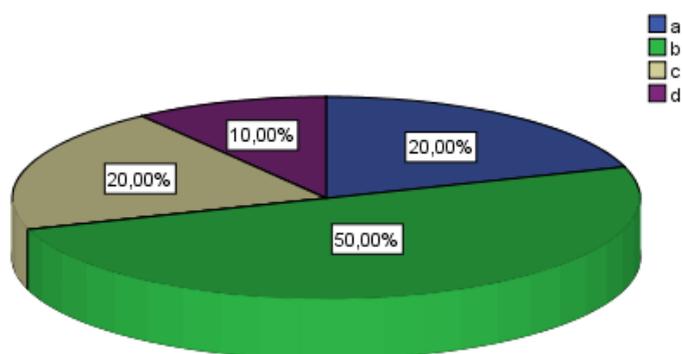


Figura 70.- Porcentajes Resultados: Pregunta N° 3

- Las respuestas están completamente dispersas, la mayoría del personal encuestado indica que la selección y priorización de proyectos se realiza de acuerdo con el área que tengas más poder en CEYM (50%), algunos de los empleados indican que no existe un proceso de selección (20%), otros que existe un comité de decisiones (20%) y solo uno indica que el comité de decisiones tiene un proceso estandarizado de selección, que está basado en algún modelo de medición de beneficios.

4. Los criterios en que se basa la priorización de proyectos en mi Compañía contempla:

- a. No hay criterios.
- b. Clientes y grado de dificultad.
- c. Lo indicado en (b), beneficios subjetivos y financieros.
- d. Lo indicado en (c), beneficios financieros y riesgo.
- e. Lo indicado en (d), alineación con objetivos estratégicos, ventaja competitiva, sinergias y alianzas estratégicas.

Análisis

Tabla 53: Resultados Pregunta N° 4

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	2	20,0
	b	1	10,0
	c	5	50,0
	d	2	20,0
	Total	10	100,0

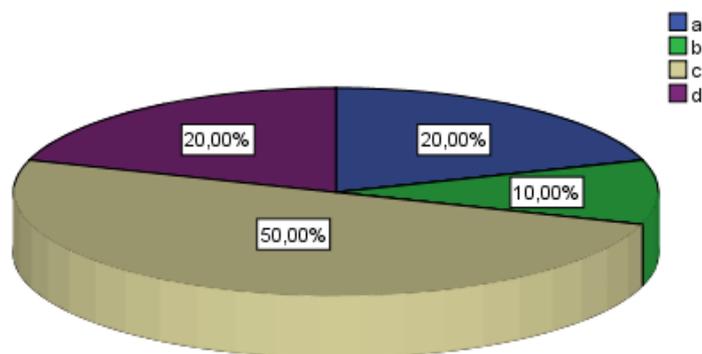


Figura 71.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 4

- Los criterios arriba expuestos reflejan la priorización de los proyectos por beneficios subjetivos y financieros (50%) y también beneficios financieros y riesgos (20%); y algunos de ellos no tienen criterios (20%).

5. En mi Compañía se hacen revisiones periódicamente en los Puntos de Control (Quality Gates) establecidos, para la aprobación de fases sucesivas de los proyectos, y cuando es necesario, se genera un documento de requerimiento de cambios para someterlo a evaluación y autorización por parte del Comité de Decisiones:

- a. Definitivamente No.
- b. En algunos casos, porque lo solicitan algunos clientes.
- c. Lo indicado en (b) y en algunas áreas específicas de la Compañía.
- d. Lo indicado en (c) y en los proyectos estratégicos.
- e. En todo el portafolio corporativo.

Análisis

Tabla 54: Resultados Pregunta N° 5

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	3	30,0
	b	5	50,0
	c	2	20,0
	Total	10	100,0

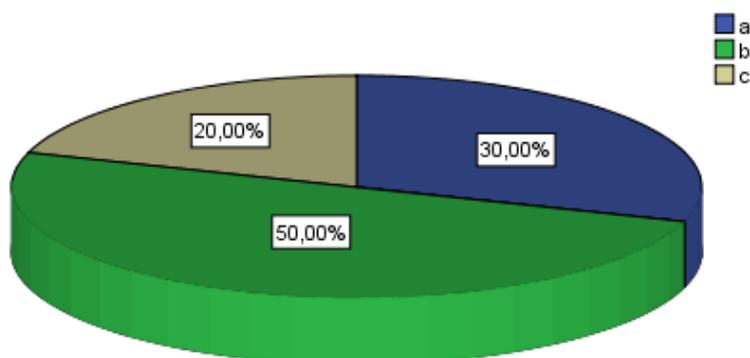


Figura 72.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 5

- Los puntos de control se establecen según la solicitud de los clientes (50%), y en algunas áreas específicas de CEYM (20%), sin embargo en otros casos no se tiene ningún punto de control.

6. Los Indicadores de Desempeño Principales (KPiS) que se usan para el monitoreo del portafolio corporativo son:

- a. No se tiene definidos Indicadores de Desempeño.
- b. Se tienen algunos Indicadores por proyecto pero no es posible integrados en Programas o Portafolios.
- c. Se cuenta con Indicadores básicos de Dirección de Proyectos (tiempo, costo, alcance, calidad, etc.) estandarizados y de fácil integración a Programas y Portafolio.
- d. Lo indicado en (c), además de Indicadores de Negocio (NPV, ROI, IRR, etc.).
- e. Lo indicado en (d), incorporando el concepto de riesgo y la alineación con objetivos estratégicos corporativos.

Análisis

Tabla 55: Resultados Pregunta N° 6

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	5	50,0
	b	3	30,0
	c	2	20,0
	Total	10	100,0

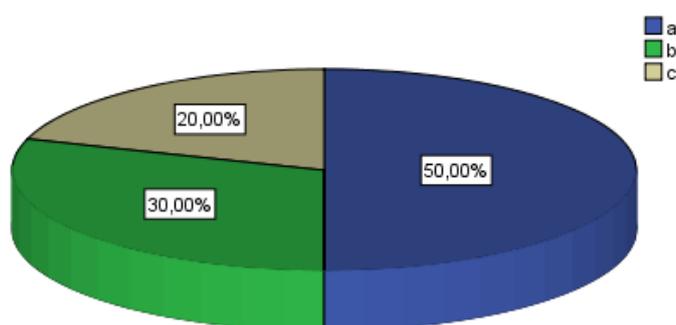


Figura 73.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 6

- Se reafirma que no se tiene definidos Indicadores de Desempeño (50%), por algunos encuestados indican que se tienen indicadores por proyecto pero no es posible integrarlos en Programas (30%) y pocos creen que los indicadores son de tiempo, costo, alcance y calidad (20%).

4.1.1.6. Nivel de Metodología Programas y Multi Proyectos

CUESTIONARIO N° 6

Nivel de Metodología en Dirección del Programas y Multi-Proyectos

1. Mi Compañía establece y utiliza métricas para iniciar formalmente sus Programas o Multi Proyectos (Proceso de Inicio):

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 56: Resultados Pregunta N° 1

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Definitivamente No	2	20,0
	Parcialmente	7	70,0
	Se hace el esfuerzo	1	10,0
	Total	10	100,0

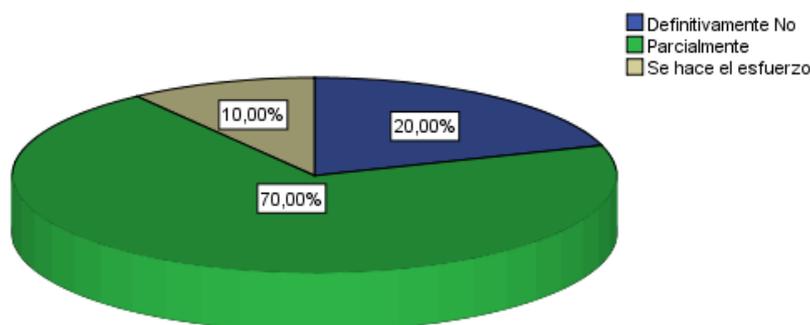


Figura 74.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 1

- Los empleados creen que el establecimiento y utilización de métricas para iniciar formalmente sus programas o multi-proyecto se realizan de manera parcial (70%), un 20% (definitivamente no); y un 10% (se hace el esfuerzo).

2. Mi Compañía identifica, evalúa e implementa mejoras para los procesos principales de Dirección de Programas y Multi-Proyectos:

- a. Definitivamente no se hace nada al respecto.
- b. Para los procesos de Planeación.
- c. Lo indicado en (b), además de los procesos de Ejecución.
- d. Lo indicado en (c), además de los procesos de Control y Cierre.
- e. Lo indicado en (d), además de contar con un proceso de recopilación y difusión de lecciones aprendidas y un proceso de mejora continua.

Análisis

Tabla 57: Resultados Pregunta N° 2

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	3	30,0
	b	5	50,0
	c	1	10,0
	d	1	10,0
	Total	10	100,0

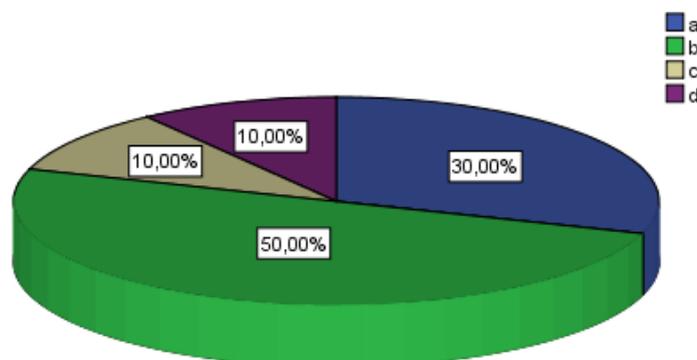


Figura 75.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 2

- En lo que corresponde a la identificación, evaluación y mejora para los procesos se centra en los procesos de planeación (50%), 10% en procesos de ejecución, control y cierre; sin embargo el 30% cree que no se hace nada al respecto.

3. Mi Compañía establece y utiliza métricas de desempeño para los procesos de las diferentes áreas del conocimiento de la Dirección de Programas y Multi-Proyectos:

- a. Definitivamente No.
- b. Tiempo y Costo.
- c. Lo indicado en (b), además de Alcance y Calidad.
- d. Lo indicado en (c), además de Adquisiciones, Recursos Humanos, Comunicación y
- e. Se integran en forma eficiente las nueve áreas de conocimiento.

Análisis

Tabla 58: Resultados Pregunta N° 3

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	4	40,0
	b	3	30,0
	c	3	30,0
	Total	10	100,0

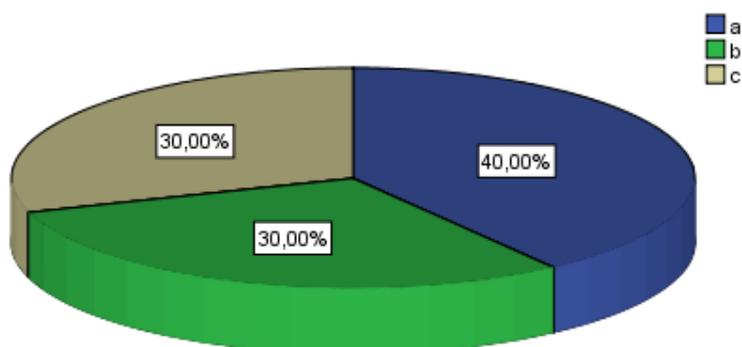


Figura 76.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 3

- Dentro de CEYM el 40% indica que no se establece ni utiliza métricas de desempeño, sin embargo creen que es importante el tiempo y costo (30%), además de alcance y calidad (30%).

4. Mi Compañía considera de manera efectiva la carga de trabajo de los recursos involucrados en los proyectos, requerimientos de ganancias o márgenes, y tiempos de entrega límites para decidir la cantidad de trabajo que se puede emprender:

- a. Definitivamente No
- b. Parcialmente
- c. Se hace el esfuerzo
- d. Definitivamente Si

Análisis

Tabla 59: Resultados Pregunta N° 4

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Definitivamente No	2	20,0
	Parcialmente	6	60,0
	Se hace el esfuerzo	2	20,0
	Total	10	100,0

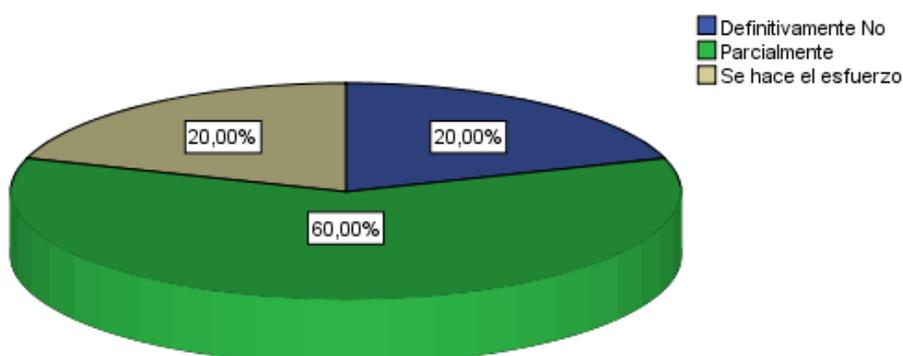


Figura 77.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 4

- La carga de trabajo de los recursos involucrados en los proyectos, requerimientos de ganancias, y tiempos de entrega límites es considera de manera efectiva de manera parcial (60%), en otras ocasiones se hace el esfuerzo (20%) y con una tendencia negativa (20%).

5. Mi Compañía planea la utilización de recursos de la siguiente manera:

- a. No se planea con base en límites o restricciones de recursos reales, los recursos se asignan y se buscan conforme se autorizan los proyectos.
- b. Se revisan las disponibilidades de los recursos estratégicos y las prioridades conforme se va detallando el cronograma para su autorización.
- c. Se planean los proyectos estableciendo perfiles con las habilidades necesarias en la asignación de actividades para posteriormente planear las asignaciones basadas en la disponibilidad real de recursos.
- d. Lo indicado en (c), pero únicamente se revisan capacidades de trabajo para posteriormente balancear sobre-asignaciones en un horizonte de no más de 6 meses.
- e. Lo indicado en (d), con la facilidad de un sistema centralizado de Dirección de Proyectos que facilita la solución de sobrecargas de trabajo al manejar una base de datos integral en un servidor.

Análisis

Tabla 60: Resultados Pregunta N° 5

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	7	70,0
	b	1	10,0
	c	2	20,0
	Total	10	100,0

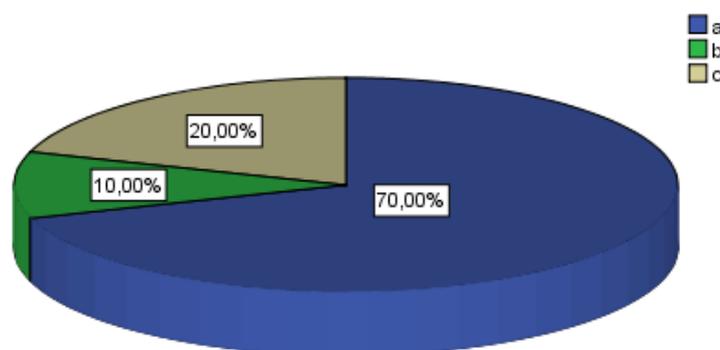


Figura 78.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 5

- CEYM no planea con base en límites o restricciones de recursos reales, los recursos se asignan y se buscan conforme se autorizan los proyectos (70%); el 20% cree que se planean los proyectos estableciendo perfiles con las habilidades necesarias y un 10% cree que se revisan las disponibilidades de los recursos estratégicos y las prioridades según el cronograma.

4.1.1.7. Nivel de OGP

CUESTIONARIO N° 7**Nivel de Oficina de Gestión de Proyectos (OGP)**

1. En mi Compañía, el estado actual de la Oficina de Gestión de Proyectos (OGP) es:

- a. No existe una Oficina de Gestión de Proyectos en mi Compañía.
- b. Alguien (grupo o individuo) dentro de la Compañía ha tomado el rol de la OGP, sin estar reconocido oficialmente.
- c. Existen algunas OGPs en algunos departamentos pero sin trabajar en forma integrada.
- d. Lo indicado en (c), además de existir una OGP a nivel corporativo con funciones, roles y responsabilidades claramente definidos.
- e. Lo indicado en (d), existiendo una integración total, con una metodología estandarizada y un proceso de mejora continua establecido.

Nota: Si su respuesta fue la opción a, por favor terminar el cuestionario.

Análisis**Tabla 61: Resultados Pregunta N° 1**

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	8	80,0
	b	1	10,0
	c	1	10,0
	Total	10	100,0

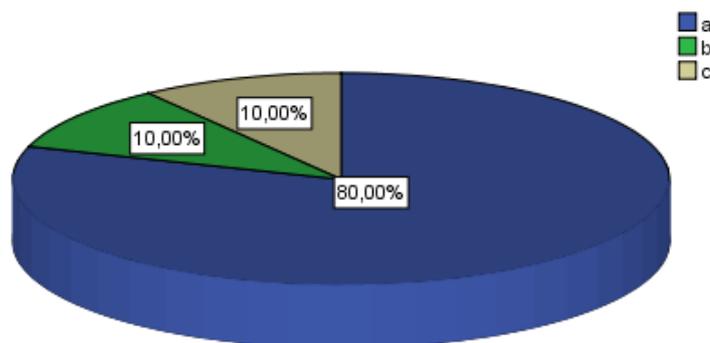


Figura 79.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 1

- La OGP formalmente no existe en CEYM (80%); el 10% cree alguien ha tomado el rol de la OGP, sin estar reconocido oficialmente; y el otro 10% indica que existen algunas OGPs en algunos departamentos pero sin trabajar en forma integrada.

2. En mi Compañía el nivel de responsabilidad de la Oficina de Gestión de Proyectos (OGP) se limita a:

- a. Dar soporte a proyectos para la correcta utilización de técnicas y herramientas en dirección de proyectos, establece métodos, procesos y estándares.
- b. Lo indicado en (a), además recopila información de todos los proyectos para consolidación y análisis de las desviaciones y pronósticos emitiendo informes consolidados a toda la Compañía. Se encarga también de la capacitación en Dirección de Proyectos; y actúa como consultor o mentor interno.
- c. Lo indicado en (b), además de hacer auditorías y recomendaciones a los proyectos, asigna y balancea los recursos del portafolio de acuerdo a las prioridades establecidas, establece el plan de desarrollo de competencia de los gerentes de proyecto y puede participar en el comité de decisiones.
- d. Lo indicado en (c), además de tener completa responsabilidad de la dirección del portafolio, estableciendo prioridades del mismo de acuerdo al plan estratégico de la empresa.

Análisis

Tabla 62: Resultados Pregunta N° 2

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	b	2	20,0
Perdidos	Sistema	8	80,0
Total		10	100,0

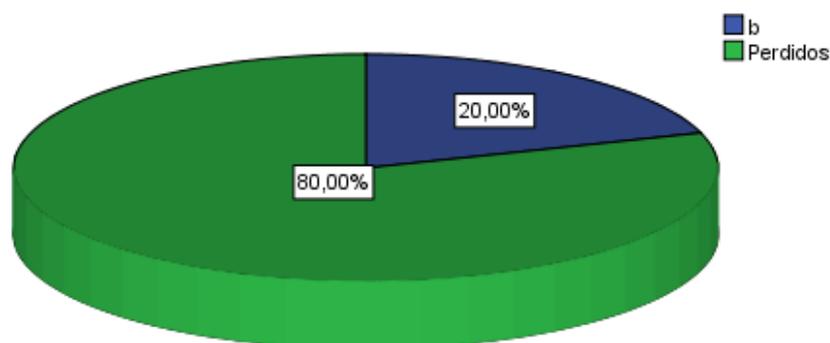


Figura 80.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 2

- El 20% del personal que considera que de alguna manera existe la OGP, considera que el nivel de responsabilidad es dar soporte a proyectos para la correcta utilización de técnicas y herramientas en dirección de proyectos, así como recopilar información de todos los proyectos para consolidar y analizar las desviaciones.

3. En mi Compañía la ayuda que proporciona la Oficina de Gestión de Proyectos (OGP) a los ejecutivos se limita a:

- a. Existe una OGP, pero no se percibe una gran ayuda, más bien es reconocida como un generador de burocracia y un gasto innecesario.
- b. Se reconoce su ayuda para la identificación, planeación y control de proyectos con orden.
- c. Lo indicado en (b), pero además como gran contribuidor para alcanzar el éxito de los objetivos de los proyectos.
- d. Lo indicado en (c), pero además es parte fundamental en el logro de los objetivos estratégicos de la Compañía.

Análisis

Tabla 63: Resultados Pregunta N° 3

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	1	10,0
	c	1	10,0
	Total	2	20,0
Perdidos	Sistema	8	80,0
Total		10	100,0

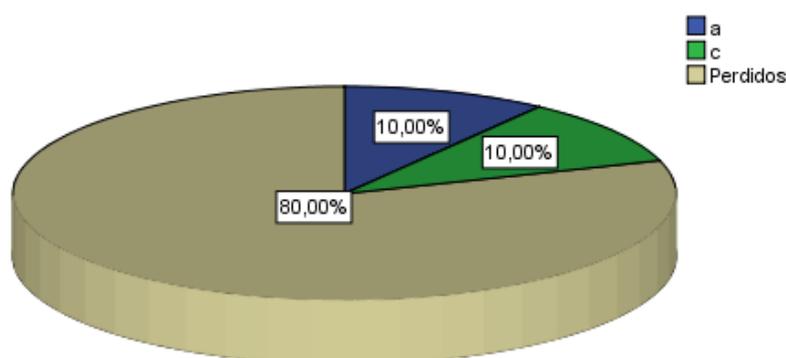


Figura 81.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 3

- De los trabajadores que consideran que existe la OGP, 10% indica la OGP es reconocida como un generador de burocracia y gasto innecesario; y el otro 10% reconoce su ayuda para la identificación, planeación y control de proyectos con orden.

4. Los roles definidos en la Oficina de Gestión de Proyectos de mi Compañía son los siguientes:

- a. Existe una OGP, pero no se tienen claramente definidos los roles y responsabilidades de los integrantes.
- b. Están definidos los roles de Ejecutivo de la OGP, Especialista en Metodología y Administrador de Datos, y se actúa conforme a ellos.
- c. Lo indicado en (b), además de estar definidos los roles de Instructor o Mentor de Dirección de Proyectos, Mentor de herramientas de Dirección de Proyectos y Especialistas para help desk, y se actúa conforme a ello.
- d. Lo indicado en (c), además de estar definidos los roles de Director del Portafolio de Proyectos y Administrador de Recursos Estratégicos y se actúa conforme a ellos.

Análisis

Tabla 64: Resultados Pregunta N° 4

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	2	20,0
Perdidos	Sistema	8	80,0
Total		10	100,0

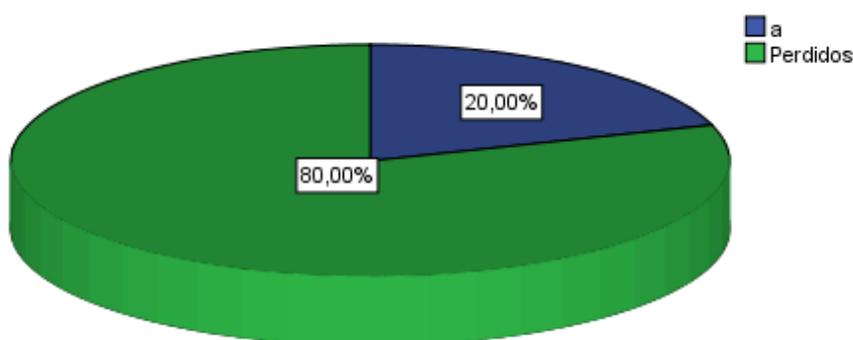


Figura 82.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 4

- El 20% indica que existe una OGP, pero no se tienen claramente definidos los roles y responsabilidades de los integrantes.

5. En mi Compañía las comunicaciones corporativas en lo relacionado con flujo de información de Dirección de Proyectos se definen como:

- a. Informales
- b. Se establecen comunicaciones directamente entre los involucrados, mediante cartas, faxes y correos electrónicos según el gusto de los involucrados.
- c. Existe un sistema establecido por la OGP pero con algunos problemas de eficiencia y confiabilidad.
- d. Existe un sistema establecido por la OGP, que funciona bastante bien con ayuda de herramientas de software personalizadas.
- e. Existe un sistema establecido por la OGP, que funciona bastante bien con la ayuda de herramientas de software basadas en un servidor central, manteniendo una comunicación en línea y en tiempo real con todos los involucrados.

Análisis

Tabla 65: Resultados Pregunta N° 5

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	a	2	20,0
Perdidos	Sistema	8	80,0
Total		10	100,0

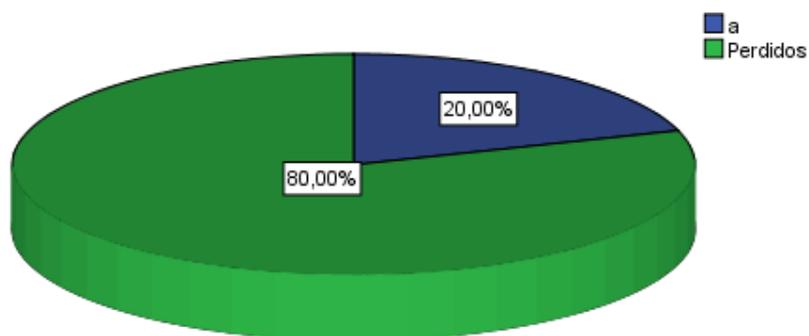


Figura 83.- Porcentajes Resultados Pregunta N° 5

- Las comunicaciones corporativas se establecen de manera informal, utilizando medios como correos electrónicos.

Análisis general de los 7 Cuestionarios:

CEYM es una compañía inmadura en gestión de proyectos debido a:

1. El manejo de procesos de forma improvisada.
2. Los roles y responsabilidades no están claramente definidos, solo empleados que cumplen el rol de gerente y los involucrados en los proyectos reaccionan a los problemas según se presentan, lo cual no permite tener un registro controlado y actualizado de lecciones aprendidas.
3. La falta de una metodología y herramientas de gestión de proyectos limita el aseguramiento de la calidad del producto final de los proyectos.
4. La falta de planeación de las actividades y cronograma del proyecto, ocasiona que el cálculo del presupuesto no esté dentro de la necesidad del proyecto.
5. A pesar de tener el puesto de Gerente de Proyectos en la estructura organizacional, no existe el suficiente control sobre los proyectos que mantiene CEYM, debido a que las funciones y responsabilidades están divididas en varios cargos, impidiendo que el gerente tenga el conocimiento de los proyectos.
6. De igual forma el desarrollo de competencias de los recursos humanos, no tiene una distribución y manejo correcto, el cual limita el crecimiento del recurso humano de CEYM.

Según lo expuesto y analizado en cada uno de los cuestionarios, se diría que el nivel de Madurez de CEYM es de Lenguaje Común según PMMM; nivel en el que se evidencia:

“Que la organización reconoce la importancia de la administración de proyectos y la necesidad de un buen entendimiento del conocimiento básico en administración de proyectos, acompañado por un lenguaje o terminología estándar.”

4.2. PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN

La investigación aplicada a los trabajadores que integran los diferentes tipos de proyectos de la Compañía CEYM S.A., arrojó que la compañía está en un nivel 1 de madurez, a pesar de tener una certificación ISO-9001:2008 que le permitiría crear políticas, métodos y procesos para la gestión de proyectos.

4.2.1. Tipo de OGP escogida

Basados en los resultados arrojados de la investigación relacionada y la experiencia profesional en la participación de proyectos, el modelo OGP más apropiado para CEYM es Torre de Control; tipo de OGP que se enfoca en el control de proyectos y gestión de conocimiento en gestión de proyectos, orientado para proyectos grandes y funcionales; así como apoyaría en las diferentes etapas del ciclo de vida de éstos; incluso estandariza políticas y procedimientos para gobernar la planificación, ejecución y gerencia de proyectos; la que permitirá fortalecer y estandarizar los procesos y metodologías que existen, así como distribuir y designar responsabilidades a los involucrados en la gestión de proyectos.

Se propone recoger la experiencia del personal profesional involucrado en los diferentes proyectos de la Empresa CEYM S.A., aglutinándolos en una oficina de proyectos para el desarrollo de los proyectos.

4.2.2. Misión, Visión y Objetivos estratégicos

Misión:

Contribuir al trabajo organizado y armónico de la compañía para ejecutar adecuadamente los procesos de iniciación, planificación, ejecución, seguimiento y control y cierre de cada uno de los proyectos adquiridos, así como buscar la satisfacción del cliente.

Visión:

La Oficina de Gestión de Proyectos se consolidará al interior de la compañía CEYM S.A. como modelo en la ejecución de mejores prácticas y estándares en la gestión de proyectos, logrando así el reconocimiento interno y externo de la organización con altos niveles de gestión.

Objetivos Estratégicos:

- Mejorar el nivel de madurez en gestión de proyectos.
- Mejorar el sistema de seguimiento y control de proyectos.
- Mejorar el uso efectivo de recursos.
- Incrementar la cantidad de proyectos exitosos.
- Mejorar el nivel de comunicación dentro y entre proyectos.

4.2.3. Ubicación organizacional

La OGP desarrollada en CEYM estará bajo la Gerencia de Operaciones de la empresa, de esta manera se involucrará a las máximas autoridades en el control y monitoreo de los proyectos; así como en la mejora continua de la OGP.

4.2.3.1. Organigrama

Se muestra el organigrama con la ubicación propuesta.

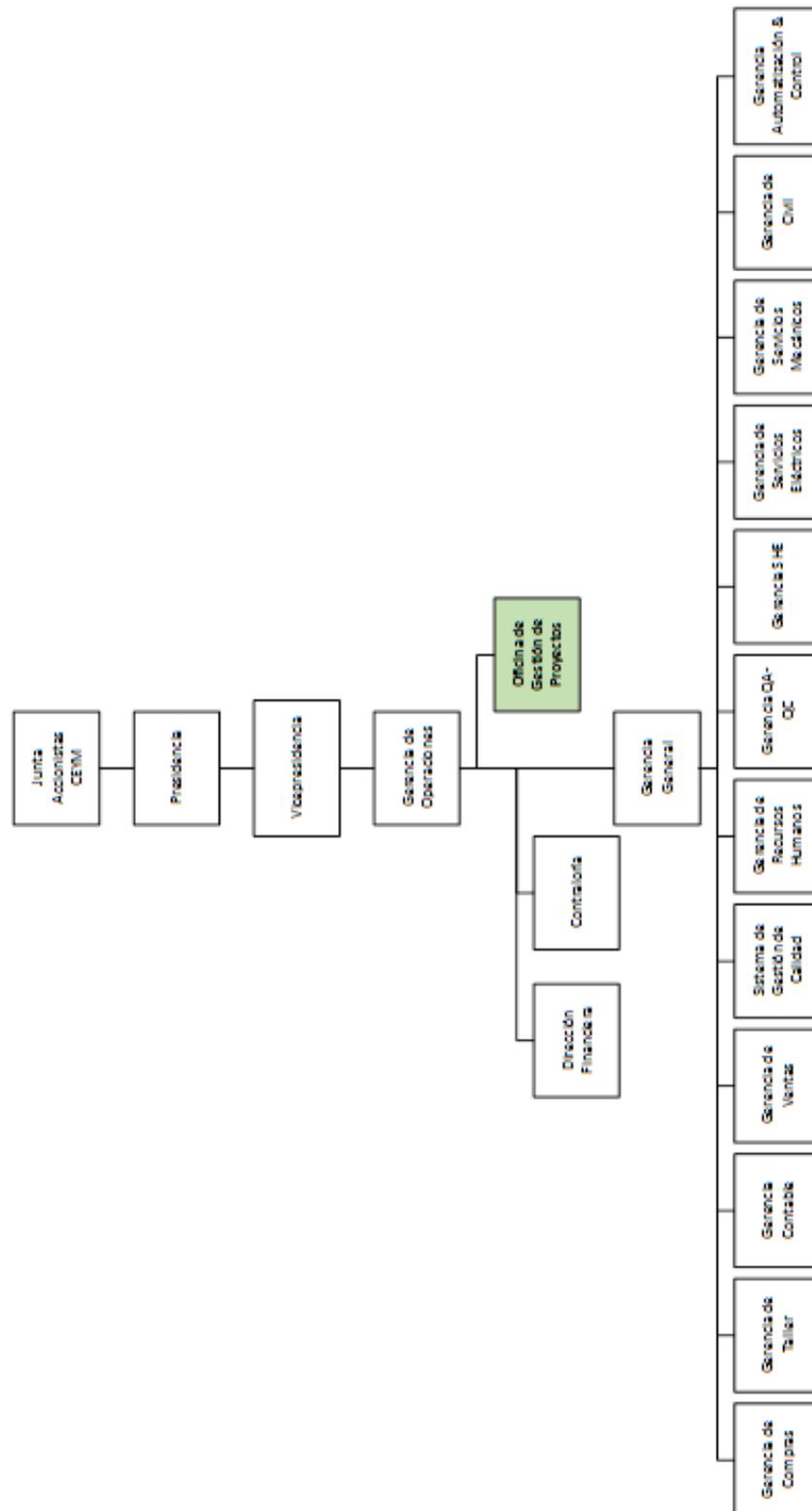


Figura 84: Propuesta de Organigrama para la Ubicación de la OGP

4.2.3.2. Organigrama Funcional de la OGP

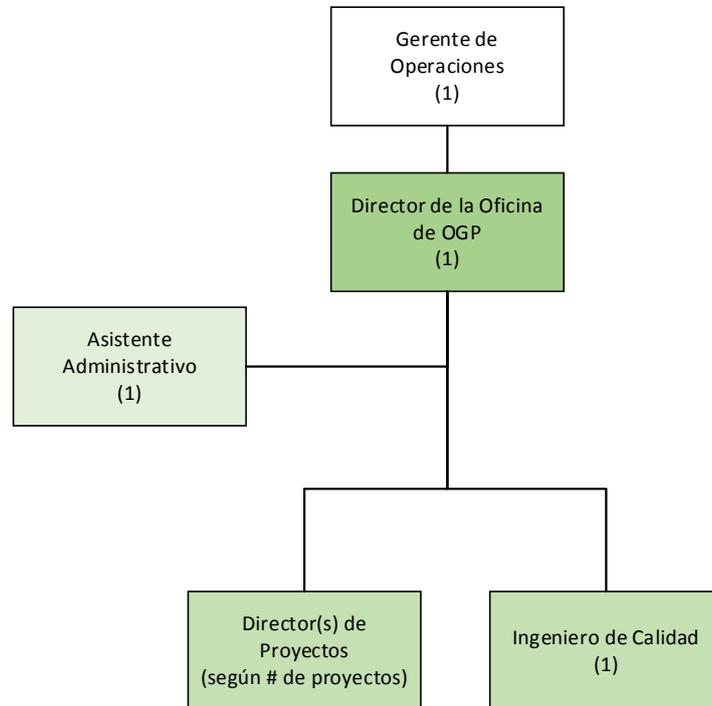


Figura 85: Organigrama Funcional de la OGP

4.2.3.2. Justificación

Debido a que la toma de decisiones hasta el momento se ha visto monopolizada por un área en específico, se decidió ubicar la Oficina de Gestión de Proyectos como una rama jerárquica de alto alcance dentro de la compañía, la cual tendrá la función de involucrar a los empleados y directivos en procesos relevantes dentro de los proyectos, y formalizar los mismos. Beneficiando así el control y seguimiento de los proyectos, control de los costos y riesgos, así como el soporte administrativo necesario para potenciar el cambio cultural interno.

4.3. CREACIÓN DE LOS PERFILES DEL EQUIPO DE TRABAJO DE LA OGP

4.3.1. Funciones y responsabilidades

a. Director de la Oficina de Gestión de Proyectos

1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Nombre del cargo: Director de la Oficina de Gestión de Proyectos

Número de cargos: único

Dedicación al cargo: Tiempo completo

Nombre del jefe inmediato: Gerente de Operaciones

2. DESCRIPCIÓN GENÉRICA DEL CARGO

Dirigir la oficina de Gestión de Proyectos promoviendo y gestionando los proyectos que brinda CEYM a nivel nacional e internacional, dar solución a los problemas que afectan a la Dirección de las empresas en la búsqueda de la productividad y eficacia en todas las labores.

3. FUNCIONES ESPECÍFICAS

3.1 Diarias

- Mantener los procesos y metodologías en la Gestión de Proyectos.
- Administrar el portafolio de Proyectos.
- Administrar la capacidad instalada de los proyectos.
- Tomar referencias de Proyectos anteriores y aplicarlas al trabajo diario.
Lecciones aprendidas.
- Cumplir con el código de ética profesional.

3.2 Periódicas

- Programar reuniones de seguimiento al portafolio.
- Validar los cronogramas de los proyectos grandes y de alto riesgo.

- Capacitar al personal de los proyectos en los procesos y metodología de Gestión de Proyectos.
- Realizar evaluaciones de desempeño al personal a su cargo.
- Entrenamiento y tutoría.

3.3 Ocasionales

- Asistir a las reuniones de trabajo que su cargo demande.

4. RESPONSABILIDADES

- Responder por el manejo de documentos tales como: documentos internos, balances, presupuestos, propuestas, pólizas de seguro, hojas de vida, etc. La pérdida de alguno de éstos puede ocasionar atrasos en las actividades.
- Ejercer supervisión directa sobre el desarrollo de los proyectos además del cumplimiento de la normatividad y procedimientos internos.
- Responder por el uso de frecuente de los equipos de oficina como computadores, impresoras, papelería asignada para el buen desempeño de las labores a su cargo. El uso inadecuado de estos materiales podría ocasionar trastornos en las actividades.
- Responder por la elaboración y desarrollo de los siguientes registros e informes:
 - Registros de Revisión Gerencial.
 - Informes Ejecutivos para la Alta Gerencia.
- Responder por todos aquellos procesos relacionados con el presupuesto, la promoción y realización de proyectos así como por todos los procesos internos de selección del director de los proyectos, calificación y selección del personal, elaboración de los términos del contrato, negociación y el contrato mismo; así como el manejo de información concerniente a sueldos.
- Responder y guardar absoluta reserva sobre información concerniente a: sueldos y salarios, costos, informes financieros y programas de futura realización.

- Responder por la seguridad de terceros.
- Relacionarse con el jefe inmediato con el fin de mantenerlo informado de los avances reales de los proyectos y sus otras actividades, con los directores y personal de los Proyectos para impartir las directrices a seguir y hacer un seguimiento de su cumplimiento, con las demás secciones que interactúan directamente con los proyectos como compras, presupuestos, oficina jurídica, recursos humanos, contabilidad, etc.

5. REQUISITOS Y EXIGENCIAS DEL CARGO

5.1. Nivel educacional y Formación

Título de tercer nivel en Ingeniería mecánica, eléctrica o civil, con especialización, título de cuarto nivel, en Administrador de Empresas o Gestión en Proyectos.

5.2. Conocimientos específicos

Conocimientos de manejo de proyectos basados en el PMBOK, manejo de software para controlar y administrar proyectos, administración, gerencia, manejo de personal, dirección de tareas, manejo de presupuestos, control y selección de recurso humano, compras, calidad, análisis de riesgos.

5.3. Experiencia

Mínima 5 años en funciones similares.

5.4. Iniciativa

Debe estar familiarizado con realizar nuevos procesos para el mejor desarrollo del proyecto.

5.5. Juicio

Con responsabilidad debe analizar y resolver constantemente problemas cuyos resultados tienen alta trascendencia en la realización o ejecución de un proyecto; en materia económica dirigir la distribución y flujo del presupuesto;

las negociaciones y la elaboración de los contratos, selección de personal idóneo en los diferentes proyectos a su cargo.

5.6. Supervisión recibida

Estará bajo la supervisión del Gerente de Operaciones de la empresa.

5.7. Rasgos de personalidad

- Facilidad de comunicarse y establecer relaciones.
- Prudencia y discreción.
- Organización y disciplina.
- Capacidad para trabajar bajo presión.
- Responsabilidad.
- Capacidad de manejar grupos de trabajo.
- Precisión en la captación de detalles.
- Iniciativa y creatividad
- Paciencia

5.8. Intereses y aptitudes

- Preferencia por trabajos en equipo.
- Inclínación por enseñar y dirigir.
- Autodidacta.

5.9. Complejidad de las labores

Las labores realizadas son de alto grado de responsabilidad, cualquier decisión tiene un alto impacto en el proyecto.

5.10. Habilidades físicas y motrices

Nivel normal.

5.11. Habilidades específicas

- Comprensión verbal.

- Manejo y clasificación de la información de manera rápida.
- Capacidad para trabajar bajo presión.

5.12. Posición y esfuerzo

Durante su jornada laboral deberá permanecer aproximadamente un 20% del tiempo de pie y 80% sentado, el esfuerzo físico que realiza es ligero, la intensidad del esfuerzo visual y auditivo es normal, se requiere un mayor esfuerzo mental.

b. Director de Proyectos

1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Nombre del cargo: Director de Proyectos

Número de cargos: según el número de proyectos.

Dedicación al cargo: Tiempo completo o parcial.

Nombre del jefe inmediato: Director de la Oficina de Gestión de Proyectos.

2. DESCRIPCIÓN GENÉRICA DEL CARGO

Dirigir de forma óptima los proyectos asignados por el Director de la Oficina de Gestión de Proyectos.

3. FUNCIONES ESPECÍFICAS

3.1 Diarias

- Trabajar en la ejecución de los proyectos.
- Realizar seguimiento a los proyectos.
- Monitoreo del avance y del cronograma de los proyectos.

3.2 Periódicas

- Programar reuniones de seguimiento al equipo del proyecto.
- Elaborar el plan del proyecto y mantener control sobre el mismo.
- Manejar situaciones de riesgo en el proyecto.

- Identifica riesgos y problemas en el proyecto.
- Revisar y validar informes.
- Cierre de proyectos.

3.3 Ocasionales

- Asistir a las reuniones de trabajo que su cargo demande.

4. RESPONSABILIDADES

- Manejar los documentos internos y datos del SGC como presupuestos, ofertas, informes técnicos, hojas de vida; ejerce un control sobre el desarrollo del proyecto además de los procedimientos internos.
- Ejercer supervisión directa sobre el desarrollo del proyecto además del cumplimiento de la normatividad y procedimientos internos.
- Realizar informes periódicamente para dar a conocer el estado del Proyecto, avance, riesgos, problemas, posibles soluciones; informes finales y ejecutivos para la Alta Dirección.
- Manejar el presupuesto del Proyecto tanto internos como externos, realizar pagos al personal, pagos por mantenimiento de equipos, por alquiler y compra de equipos, herramientas, pagos de horas extras por trabajos emergentes, pago de transporte del personal, pago de alimentación del personal.
- Está ligado directamente con los procesos de Planificación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto.
- Responder por información de carácter confidencial tal como los informes de avance y finales del Proyecto, información del presupuesto y compras.
- Responder por la seguridad de terceros.
- Relacionarse con el jefe inmediato con el fin de mantenerlo informado de los avances reales del proyecto, con los asistentes administrativos para el correcto manejo de la información, trabaja y se relaciona directamente con el personal involucrado en todo el proceso de un proyecto dando

directrices y soluciones a los problemas encontrados en el transcurso del trabajo.

5. REQUISITOS DEL CARGO

5.1 Nivel educacional

Título de tercer nivel en el área de competencia del proyecto con cursos y formación adicional en manejo de proyectos.

5.2. Conocimientos específicos

Conocimientos de manejo de proyectos basados en el PMBOK, manejo de software para controlar y administrar proyectos, administración, manejo de personal, dirección de tareas, manejo de presupuestos, control y selección del recurso humano, compras, calidad, análisis de riesgos; Autocad.

5.3. Experiencia

De 4 a 5 años en funciones similares.

5.4. Iniciativa

Debe estar familiarizado con realizar nuevos sistemas, métodos y procedimientos para mejor desarrollo del proyecto.

5.5. Juicio

Debe analizar y resolver problemas cuyos resultados son de alta trascendencia en el proyecto, participa en la distribución del presupuesto del proyecto, en negociaciones con personal involucrado en el proyecto.

5.6. Supervisión recibida

Estará bajo la supervisión del Director de Oficina de Gestión de Proyectos.

5.7. Rasgos de personalidad

- Facilidad de comunicarse y establecer relaciones.
- Prudencia y discreción.
- Organización y disciplina.
- Capacidad para trabajar bajo presión.
- Responsabilidad.
- Capacidad de manejar grupos de trabajo.
- Precisión en la captación de detalles.
- Iniciativa y creatividad.
- Toma de decisiones
- Fluidez verbal.
- Persistencia y constancia.

5.8. Intereses y aptitudes

- Preferencia por trabajos en equipo e intelectual.
- Inclinación por enseñar y dirigir.
- Autodidacta.

5.9. Complejidad de las labores

Las labores realizadas son de alto grado de responsabilidad ya que cualquier decisión tiene un alto impacto en el proyecto.

5.10. Habilidades físicas y motrices

Nivel normal.

5.11. Habilidades específicas

- Comprensión verbal.
- Manejo y clasificación de la información de manera rápida.
- Distribución de la atención.
- Memoria de información verbal remota e inmediata.

5.12. Posición y esfuerzo

Durante su jornada laboral deberá permanecer aproximadamente un 20% del tiempo de pie y 80% sentado, el esfuerzo físico que realiza es ligero, la intensidad del esfuerzo visual y auditivo es normal, se requiere un mayor esfuerzo mental.

c. Ingeniero de Calidad

1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Nombre del cargo: Ingeniero de Calidad.

Número de cargos: único.

Dedicación al cargo: Tiempo completo o parcial.

Nombre del jefe inmediato: Director de la Oficina de Gestión de Proyectos.

2. DESCRIPCIÓN GENÉRICA DEL CARGO

Trabajar directamente con el Director de la Oficina de Gestión de Proyectos en el mantenimiento y mejora del Sistema de Gestión de Calidad.

3. FUNCIONES ESPECÍFICAS

3.1 Diarias

- Revisar que la documentación del proyecto cumpla con todas las especificaciones que exige el SGC.
- Realizar el control de la documentación y datos de la Oficina de Gestión de Proyectos y demás actividades relacionadas.
- Informar a los directores de proyecto acerca de toda la documentación que se deben entregar a la Oficina de Gestión de Proyectos en cumplimiento del SGC desde la planificación, ejecución, monitoreo y control y cierre del proyecto.
- Gestionar las acciones de mejora necesarias para el consolidar el SGC.
- Complementar el trabajo con la Dirección de Proyectos en lo que respeta al perfil que se necesita en el proyecto en formato del SGC.

3.2 Periódicas

- Realizar una inducción al personal involucrado en el proyecto para indicar cuales son los lineamientos y la documentación a ser llevada para cada proyecto, política de calidad, objetivos y metas.
- Asegurar la implementación del SGC y el cumplimiento de los requisitos exigidos en la norma ISO 9001.
- Apoyar al personal a registrar los formatos de calidad cuando sea necesario
- Revisar, actualizar y distribuir los documentos del SGC.
- Realizar un control mensual mediante reuniones con el personal involucrado en el proyecto para corroborar que se lleve la documentación requerida.
- Preparar semestralmente el informe para la revisión Gerencial del manejo del Sistema de Calidad en la Oficina de Gestión de Proyectos.
- Coordinar la realización de auditorías internas y externas del SGC asegurando que se están implementando las mejoras al proceso.

3.2 Ocasionales

- Apoyar al director de la Oficina de Gestión de Proyectos en las actividades de logística.
- Asistir a reuniones de trabajo que el cargo demande.

4. RESPONSABILIDADES

- Controlar los documentos y datos del SGC de la Oficina de Gestión de Proyectos y de cada uno de sus proyectos.
- Ejercer supervisión directa sobre el desarrollo del proyecto con respecto a los requisitos del SGC, supervisión al programa de auditorías.
- Realizar informes y registros del avance del SGC, informes gerencial de SGC, registros de las auditoría interna y externa del SGC.
- Informar a las personas involucradas en el proyecto acerca de la política, visión y gestión de la calidad.

- Responder por la elaboración de los siguientes registros e informes:
 - Control de los registros de calidad; preparación de la revisión gerencial del SGC.
 - Registros derivados de las auditorías internas y externas que se realicen al SGC.
- Responder por la inducción al SGC de la OGP de las personas vinculadas al proyecto y el seguimiento al cumplimiento de los cronogramas presentados y demás actividades asociadas al sistema.
- Responder por la programación y ejecución de las auditorías internas al SGC.
- Responder por información de carácter confidencial tal como información interna del SGC (estadísticas, información financiera).
- Relacionarse con el jefe inmediato manteniéndole informado acerca de las actividades que realiza, con los Directores y personal involucrado al proyecto con el fin de darles la inducción inicial al Sistema de calidad de la oficina y hacerle seguimiento al cumplimiento de las actividades asociadas y con el Director de Planeación con el fin de recibir indicaciones con respecto a la preparación de los informes solicitados.

5. REQUISITOS DEL CARGO

5.1. Nivel educacional

Título de tercer nivel en Ingeniería Industrial, Mecánica, Eléctrica, Administrativas o cualquier carrera afín al proyecto con cursos realizados en Gestión de la Calidad.

5.2. Conocimientos específicos

Conocimientos de normas de Gestión de Calidad ISO 9001, manejo de software relacionado con la gestión del proyecto, conocimiento de Auditorías del Sistema de Gestión de Calidad.

5.3. Experiencia

Mínima 2 años en funciones similares.

5.4. Iniciativa

Debe estar familiarizado con realizar nuevos procesos para el mejor desarrollo del proyecto en los procesos de Gestión.

5.5. Juicio

Toma de decisiones en el área exclusiva de su competencia para problemas mayores debe consultar al jefe inmediato.

5.6. Supervisión recibida

Estará bajo la supervisión del Director de Oficina de Gestión de Proyectos.

5.7. Rasgos de personalidad

- Facilidad de comunicarse y establecer relaciones.
- Prudencia y discreción.
- Organización y disciplina.
- Capacidad para trabajar bajo presión.
- Responsabilidad.
- Capacidad de manejar grupos de trabajo.
- Iniciativa y creatividad.
- Cooperación.
- Paciencia y Tolerancia.

5.8. Intereses y aptitudes

- Preferencia por trabajos en equipo.
- Inclinação por el trabajo de oficina.
- Interés para enseñar y dirigir a los demás.

5.9. Complejidad de las labores

Las labores realizadas son importantes en el proyecto y demandan una complejidad alta.

5.10. Habilidades físicas y motrices

Nivel normal.

5.11. Habilidades específicas

- Comprensión verbal.
- Manejo y clasificación de la información de manera rápida.
- Facilidad de redacción.
- Memoria de datos escritos.

5.12. Posición y esfuerzo

Durante su jornada laboral deberá permanecer aproximadamente un 20% del tiempo de pie y 80% sentado, el esfuerzo físico que realiza es ligero, la intensidad del esfuerzo visual y auditivo es normal, se requiere un mayor esfuerzo mental por la redacción y control constante de informes.

d. Asistente Administrativo

1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Nombre del cargo: Asistente Administrativo.

Número de cargos: único.

Dedicación al cargo: Tiempo completo o parcial.

Nombre del jefe inmediato: Director de la Oficina de Gestión de Proyectos.

2. DESCRIPCIÓN GENÉRICA DEL CARGO

Apoyar al Director de la Oficina de Gestión de Proyectos en las actividades administrativas de la misma, en la elaboración y seguimiento a los proyectos desde el inicio hasta el cierre de los mismos, según lo designe el Director de la OGP

3. FUNCIONES ESPECÍFICAS

3.1 Diarias

- Asignar el código correspondiente a cada documento de acuerdo con la codificación establecida.
- Llevar la documentación e información del presupuesto del proyecto de acuerdo con las instrucciones suministradas por su jefe inmediato.
- Solicitar personalmente la firma de los contratos a cada una de las partes con el fin de preservar la confidencialidad y agilizar el trámite de los mismos.
- Las demás que le sean asignadas por su jefe inmediato.

3.2 Periódicas

- Organizar los informes presentados por los profesionales que hacen parte del proyecto con el fin de enviar al cliente un informe unificado.
- Llevar acabo el pedido de bodega en las fechas programadas y de acuerdo con las necesidades de la OGP con el fin de hacer posible el normal funcionamiento de la dependencia y el de cada uno del proyecto.

3.2 Ocasionales

- Verificar el presupuesto existente en el rubro correspondiente antes de solicitar a su jefe inmediato la aprobación de las compras u órdenes con el fin de agilizar el trámite y brindarle apoyo a su jefe in mediato en este sentido.
- Asistir a reuniones de trabajo que el cargo demande.

4. RESPONSABILIDADES

- Responder por el archivo de hojas de vida de todos los profesionales inscritos a la OGP. Así mismo el archivo de presupuestos, requisiciones de compras, requisiciones de bodega, gastos de viajes, contratos, cuentas de pagos.

- Responder por los equipos de oficina bajo su custodia, la papelería y útiles de oficina necesarios para la realización de su trabajo.
- Responder por la elaboración de los siguientes registros e informes:
 - Control de las copias de los documentos enviados al cliente.
 - Avance e informes finales elaborados con base en la información recolectada.
- Responder por la administración de los anticipos en el proyecto de la OGP.
- Elaborar verificaciones y traslados presupuestales con la revisión y aprobación de su jefe inmediato.
- Responder por la recolección oportuna de la información requerida para la realización del proyecto, por las transcripciones de los documentos que sean necesarios y por la calidad de la presentación de los informes.
- Responder a su vez, por la realización de los trámites relacionados con las compras y pedidos necesarios para el normal funcionamiento de la OGP. Así como por la solicitud de las firmas requeridas para el trámite de los contratos.
- Responder por la información de carácter confidencial tal como sueldos y salarios, presupuesto, compras, información técnica los informes de avance y finales del proyecto.
- Relacionarse con el jefe inmediato manteniéndole informado acerca de las actividades que realiza, personal involucrado al proyecto con el fin de solicitarles la presentación oportuna de los informes. Así como otras dependencias como Recursos Humanos y la oficina jurídica con el fin de solicitar la elaboración de contratos, con la sección de contabilidad para solicitar la entrega de cheques, con la sección de presupuesto con el fin de llevar a cabo traslados presupuestales y aprobación de cuentas, entre otras.

5. REQUISITOS DEL CARGO

5.1. Nivel educacional

Título de tercer nivel en el área de administración de empresas o carreras afines con la administración de proyectos.

5.2. Conocimientos específicos

Conocimientos en administración de proyectos, software de programación.

5.3. Experiencia

Mínima 1 año en funciones similares.

5.4. Iniciativa

El puesto exige sugerir periódicamente nuevas acciones, métodos y mejoras para su trabajo.

5.5. Juicio

Toma de decisiones acerca de la forma de desarrollar su trabajo, para las decisiones de mayor importancia debe consultar al jefe inmediato.

5.6. Supervisión recibida

Estará bajo la supervisión del Director de Oficina de Gestión de Proyectos.

5.7. Rasgos de personalidad

- Prudencia y discreción.
- Capacidad para establecer relaciones.
- Organización y disciplina.
- Capacidad para trabajar bajo presión.
- Vitalidad y energía.
- Responsabilidad.
- Capacidad de manejar grupos de trabajo.

- Iniciativa y creatividad.
- Cooperación.
- Paciencia y Tolerancia.

5.8. Intereses y aptitudes

- Preferencia por trabajos en equipo.
- Inclinación por el trabajo de oficina.
- Interés por actividades rutinarias.

5.9. Complejidad de las labores

Las labores realizadas son importantes en el proyecto y demandan una complejidad alta.

5.10. Habilidades físicas y motrices

Destreza manual, discriminación visual.

5.11. Habilidades específicas

- Comprensión verbal.
- Manejo y clasificación de la información de manera rápida.
- Facilidad de redacción.
- Memoria de datos escritos.

5.12. Posición y esfuerzo

Durante su jornada laboral deberá permanecer aproximadamente un 20% del tiempo de pie y 80% sentado, el esfuerzo físico que realiza es ligero, la intensidad del esfuerzo visual y auditivo es normal, se requiere un mayor esfuerzo mental por la redacción y control constante de informes.

4.4. PLAN ESTRATÉGICO DE IMPLEMENTACIÓN DE LA OGP

De acuerdo al estatuto de CEYM la junta de accionistas, es la responsable de generar y establecer las políticas y debe aprobar la propuesta de la implementación de una OGP. Lograda esta aprobación se iniciará el proceso de implementación de la

OGP que estará a cargo del responsable de Gestión de Calidad de la empresa y la Gerencia General, la cual establece cuatro fases que se deben llevar a cabo para que sea efectiva su aplicación dentro de la compañía.

4.4.1. Fases del proceso de implementación

4.4.1.1. Fase I. Establecimiento de bases

1. ALCANCE

Desarrollar un proceso de planeación estratégica para que la Junta de Accionistas y el personal que conforma la OGP definan la misión, la visión, los objetivos y metas. La persona designada como Director de la OGP liderará el proceso de implementación con el apoyo de su equipo y en las autoridades.

2. ACTIVIDADES

- Asesorar en Gerencia de Proyectos.
- Poner en marcha de iniciativas rápidas que ayuden a la implementación.
- Presentar la propuesta de creación de la OGP.
- Nombrar el Director de la OGP.
- Definir la misión, visión y objetivos estratégicos de la OGP.
- Contratar el equipo de colaboradores.
- Asignar proyectos.
- Establecer presupuestos, cronogramas de proyectos.

3. ENTREGABLES

- La misión, visión y objetivos estratégicos.
- Plan de implementación de la OGP.

4. TIEMPO DE IMPLEMENTACIÓN

El tiempo estimado es de seis (6) meses.

5. RESPONSABLE

El Director de Oficina de Gestión de Proyectos.

4.4.1.2. Fase II. Arranque con iniciativas de corto plazo

1. ALCANCE

El Director de la OGP ejercerá su función de líder con el fin de culminar todo el trabajo requerido dentro del alcance, tiempo y costos definidos. Ejercerá su gestión principalmente en la planificación y control, en la gestión del recurso humano y jefe del proyecto.

2. ACTIVIDADES

- Generar el inventario de proyectos.
- Establecer la metodología de gerencia de proyectos.
- Generar el resumen de reporte y métricas
- Realizar las revisiones de proyectos.
- Ser soporte para los nuevos proyectos.
- Ejecutar el entrenamiento inicial.
- Elaborar y dirigir los talleres de planeación y/o control de proyectos.
- Determinar las plantillas a utilizar en las diferentes etapas del proyecto.
- Desarrollar el Plan de Comunicación.

3. ENTREGABLES

La metodología y procedimientos para ser usados en CEYM así como los procedimientos administrativos y los indicadores de medición del resultado del desempeño de la OGP.

El plan de comunicación para socializar el cambio organizacional de la OGP. Se utilizarán los medios informativos que pueden manejarse en la empresa.

Se deben impartir cursos de capacitación al personal involucrado en los procesos de administración de proyectos, las capacitaciones deben ser dadas por un ente que este certificado en impartir cursos acerca de gerencia de proyectos.

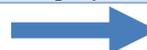
3.1. Programas de capacitación

Las capacitaciones que se proponen para instruir al personal en el área de proyectos son:

Cuadro 6: Plan de Capacitaciones

CURSOS	DURACIÓN	OBJETIVOS	DIRIGIDO A	CONTENIDO
Curso 1: Introducción e integración y administración del alcance	16 horas	Conocer los procesos y las áreas del conocimiento de la administración de proyectos. Manejar un modelo comprensivo acerca de qué es y cómo funciona la administración de proyectos moderna. Conocer las técnicas y herramientas de vanguardia de administración de proyectos así como también los procesos requeridos para el aseguramiento de la terminación exitosa del proyecto en tiempo, costo y recursos.	Directores de proyecto y personal profesional involucrado en proyectos.	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la Administración de Proyectos - Ámbito de aplicación - Definiciones: Proyecto, Stakeholders, Programa, Administración de Proyectos - Qué involucra la Administración de Proyectos (Planeación, Estructura Organizacional, Integración del equipo, Ejecución, Control, Cierre y Evaluación. - El contexto de la evaluación de Proyectos - Sponsor - Características del jefe de proyecto - Sistemas organizacionales, matriz de asignación de responsabilidades (RAM) - Administración de proyectos exitosa - Ciclo de administración de proyectos - Interacción de los procesos de la administración de proyectos - Procesos de planeación - Integración del proyecto

CONTINÚA



CURSOS	DURACIÓN	OBJETIVOS	DIRIGIDO A	- CONTENIDO
Curso 2: Administración del Tiempo	24 horas	Conocer y aplicar los procesos requeridos para asegurar la terminación a tiempo del proyecto. Analizar las secuencias de actividades, su duración así como los recursos necesarios para crear una agenda del proyecto.	Directores de proyecto y personal profesional involucrado en proyectos.	<ul style="list-style-type: none"> - Definición y procesos de la administración del tiempo. - Definición de actividades, secuencia, estimación, desarrollo y dependencias - Tipos de programas, Gráficas de Barras /Gantt - Milestones - Técnicas para la elaboración de redes - Técnicas para el desarrollo del programa - Gráficas de precedencias - Distribución / nivelación de recursos - Holgura libre y holgura total - Actividades ficticias - Ruta crítica del proyecto, análisis de la ruta crítica - Recursos limitados vs. Recursos ilimitados - Reducción del programa del proyecto

CONTINÚA 

CURSOS	DURACIÓN	OBJETIVOS	DIRIGIDO A	- CONTENIDO
Curso 3: Administración del Costo	24 horas	Determinar qué fuentes (talento humano, equipo, materiales) y qué cantidades de cada uno, deben utilizarse para ejecutar las actividades de un proyecto con el fin de desarrollar las estimaciones de costos requeridas para ello, tomándolas en cuenta para establecer un presupuesto, controlando en su caso cambios y reestimaciones del mismo, para el logro exitoso y en tiempo del proyecto.	Directores de proyecto y personal profesional involucrado en proyectos.	<ul style="list-style-type: none"> - Definición y procesos de la administración del costo. - Planeación de los recursos, métodos y herramientas de estimación - Curvas de aprendizaje - Presupuesto - Conceptos del método del valor agregado - Control de costo, definiciones, índices e indicadores (BCWP, ACWP, BCWS, CV, SV, CPI, SPI, BAC, EAC, ETC, VAC) - Conceptos de inversión de capital - Costo del capital - Fondos de contingencia / manejo de reservas - Métodos de depreciación - Estudios de factibilidad (VPN, TIR, PRI análisis de sensibilidad)

CONTINÚA 

CURSOS	DURACIÓN	OBJETIVOS	DIRIGIDO A	- CONTENIDO
Curso 4: Administración de la Calidad	16 horas	Identificar qué estándares de calidad son relevantes en el proyecto y determinar cómo deberán de satisfacerse, monitoreando los resultados específicos del proyecto para determinar si cumplen con los estándares más relevantes e identificar los caminos para eliminar las causas de ejecución poco satisfactorias.	Directores de proyecto y personal profesional involucrado en proyectos.	<ul style="list-style-type: none"> - Definición y procesos de la administración de la calidad. - Conceptos de calidad - Aseguramiento vs. Control de calidad - Necesidades de calidad - Control de proceso vs. Control de producto - El costo de la calidad - Control estadístico del proceso - Desviaciones y mediciones - Procesos normales y no normales - Las siete M's de la calidad - Filosofía de Deming, Juran Crosby - Punto de vista japonés y su contribución a la calidad - Combinación gerencia de proyectos y administración de la calidad - Estándares ISO 9000 - Muestreo de la calidad

CONTINÚA



CURSOS	DURACIÓN	OBJETIVOS	DIRIGIDO A	- CONTENIDO
Curso 5: Administración de los Recursos Humanos y administración de las comunicaciones	24 horas	Identificar, documentar y asignar los diferentes roles del personal para el proyecto, así como responsabilidades, reportando su relación y resultados, previendo la contratación del talento humano necesario y desarrollando en caso necesario, competencias individuales y de grupo para dar realce a la ejecución del proyecto. Determinar la información y tipos de comunicación necesaria con los “stokeholders”.	Directores de proyecto y personal profesional involucrado en proyectos.	<ul style="list-style-type: none"> - Definición y procesos de la administración de recursos humanos. - Estructuras organizacionales - Comunicación en la organización - Formas de poderes, matriz de asignación de responsabilidades y adquisición de recursos - Motivación, comportamiento del líder - Manejo de conflictos: métodos y cambio - Desarrollo del equipo y clima - Procesos de evaluación del comportamiento y desarrollo - Necesidades de motivación - Estilos de liderazgo - Desarrollo y construcción del equipo de proyecto - Políticas y procedimientos de reclutamiento

CONTINÚA



CURSOS	DURACIÓN	OBJETIVOS	DIRIGIDO A	- CONTENIDO
Curso 6: Administración del Riesgo	16 horas	Decidir cómo acercarse y cómo planear en un proyecto, la administración del riesgo, desarrollando análisis cualitativos de riesgos y condiciones para priorizar los efectos, midiendo la probabilidad de impactos y estimando sus implicaciones en los objetivos del proyecto.	Directores de proyecto y personal profesional involucrado en proyectos.	<ul style="list-style-type: none"> - Definición y procesos de la administración del riesgo - Espectro de certidumbre / incertidumbre - El riesgo y la estructura de división del trabajo (WBS) - Significado de riesgo, riesgo interno, externo, técnico y legal - Técnicas para cuantificación del riesgo - Desarrollo de la respuesta al riesgo y factores de influencia - Técnicas para reducir y controlar el riesgo - Evaluación de análisis del riesgo Control de la respuesta al riesgo - Riesgo vs. Fases del ciclo de vida del proyecto

CONTINÚA 

CURSOS	DURACIÓN	OBJETIVOS	DIRIGIDO A	- CONTENIDO
Curso 7: Administración de la Procuración	16 horas	Identificar los procesos principales de la administración del abastecimiento del proyecto, de acuerdo a los estándares del PMBOK. Determinar qué productos o servicios se deberán adquirir para el proyecto.	Directores de proyecto y personal profesional involucrado en proyectos.	<ul style="list-style-type: none"> - Definición y procesos de la administración de la procura - Ciclos, requerimientos, decisiones de compra - Planeación de la solicitud - Tipos de especificaciones - Paquete de solicitud de pedido - Negociación: planeación - Tipos de contratos y riesgos, su administración y cierre - Manejo de contratos y aspectos legales - Terminología de contratos - Manejo de configuración - Administración de contratos
Curso 8: Responsabilidad Profesional	8 horas	Conocer e identificar los elementos principales que plantea el PMI con respecto a la responsabilidad profesional, ética y códigos de conducta.	Directores de proyecto y personal profesional involucrado en proyectos.	<ul style="list-style-type: none"> - Conducta legal, ética y profesional - Relación responsabilidad profesional con las 9 áreas del conocimiento PMBOK - Código de conducta - Sensibilidad cultural

Fuente: (Monterrey, 2013)

3.2. Plan de Comunicaciones

Se presenta a continuación una propuesta de plantilla para la gestión de comunicaciones:

Cuadro 7: Plantilla para la Gestión de comunicación.

Involucrados	Departamento o persona a quien va dirigida la información
Responsabilidad	Rol en el proyecto
Elabora	Responsable de generar la comunicación
Tramita	Responsable de tramitar la comunicación
Documento	Tipo de documento (informe, contratos, etc.)
Medio	Internet, etc.
Frecuencia	La periodicidad
Formato	Plantilla establecida

4. TIEMPO DE IMPLEMENTACIÓN

El tiempo estimado es de seis (6) meses.

5. RESPONSABLE

El Director de Oficina de Gestión de Proyectos.

4.4.1.3. Fase III. Despliegue de soluciones a largo plazo

1. ALCANCE

Madurar el proceso de gestión de proyectos en la planificación y control, la gestión de recursos humanos y el jefe del proyecto señalados en la fase II y lograr la estandarización de los procesos y la retroalimentación de las experiencias o lecciones aprendidas de los proyectos.

2. ACTIVIDADES

- Desarrollar procesos y metodologías a la medida de las necesidades.
- Desarrollar un currículo de entrenamiento.
- Desarrollar reportes y métricas detallados.
- Desarrollar al recurso humano.
- Desarrollar herramientas.
- Progreso y certificación de carreras de gerentes de proyectos.
- Gerencia de portafolio de proyectos.
- Planeación de transición y cambio organizacional.

3. ENTREGABLES

- Resultados de la gestión de proyectos.
- Resultados de la gestión de recursos humanos.
- Lecciones aprendidas en los proyectos.

4. TIEMPO DE IMPLEMENTACIÓN

El tiempo estimado es de trescientos sesenta (360) días.

5. RESPONSABLE

El Director de Oficina de Gestión de Proyectos.

4.4.1.4. Fase IV. Soporte y mejoramiento

1. ALCANCE

Alcanzar la madurez para el nivel 5 de mejoramiento continuo de la oficina de proyectos para ubicarla en la administración de la compañía, y ejercer una marcada influencia en todas las áreas que desarrollan proyectos en CEYM, asumiendo una ampliación de la OGP, permitiendo una planeación, programación y control detallado de todas las actividades. También se establecerán programas de mejora continua con base en las lecciones aprendidas que se reflejarán en la calidad del producto o servicio prestado por la unidad de la OGP.

2. ACTIVIDADES

- Ampliar la cobertura de la OGP en CEYM.
- Capacitar sobre los programas de mejora continua.
- Implementar los procesos de la dirección de proyectos.
- Certificar a los directores de proyectos en la PMI.
- Retroalimentar los procesos desarrollados en los proyectos.

3. ENTREGABLES

- El plan, programa y hojas de seguimiento y control de las actividades de todos los proyectos.
- Programas de mejora continua.

4. TIEMPO DE IMPLEMENTACIÓN

El tiempo estimado es de diez (10) meses.

5. RESPONSABLE

El Director de Oficina de Gestión de Proyectos.

A continuación se ilustra la Estrategia a llevar para efectuar adecuadamente la propuesta de Implementación de la OGP en CEYM.

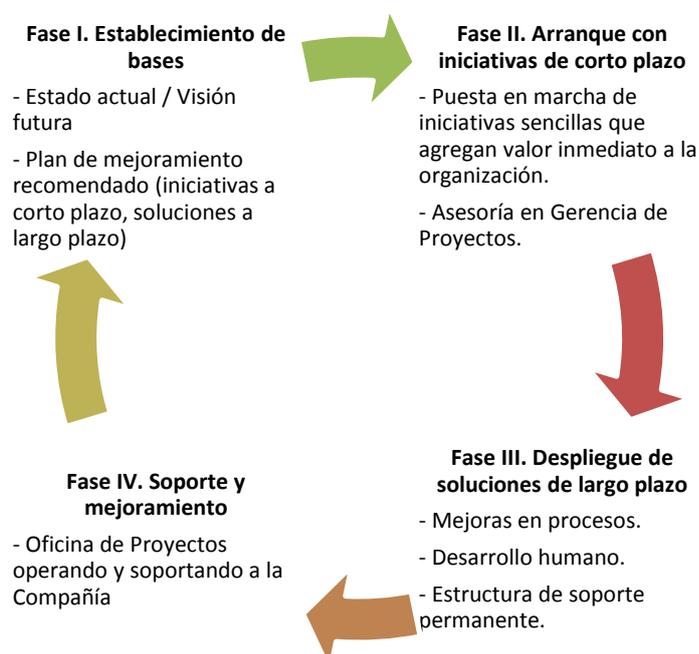


Figura 86: Resumen de la Estrategia Propuesta

4.4.2. Herramientas para la OGP

Los sistemas de información para la gerencia de proyectos permiten la integración de tareas multifuncionales y la vinculación de programas, costos y análisis de desempeño del trabajo.

4.4.2.1. Software de uso general

Se adquiriría software de uso general como hojas de cálculo, base de datos, gestión documental y sistemas integrados.

4.4.2.2. Los PMIS

El objetivo de adquirir un PMIS es para obtener la información correcta para la persona correcta en el tiempo adecuado, para así tomar decisiones correctas para el proyecto.

Para las fases iniciales se puede seleccionar una aplicación PMIS limitada que pueda desarrollarse rápidamente y en un bajo costo, por ejemplo MS Project, Softexpert Excellence Suite - Sesuite y Primavera P3.

4.4.3. Identificación del riesgo.

4.4.3.1. Riesgo

“Los riesgos, pueden ser amenazas u oportunidades, en general ejercen un impacto tanto en los costos de las actividades como en los del proyecto global.” (PMBOK, 2008)

4.4.3.2. Análisis del Riesgo

Para el análisis del riesgo se debe; identificar, evaluar, respuesta, y monitoreo y control.



Figura 87: Análisis del Riesgos

Fuente: (Rosado Salgado, 2008)

Al momento de identificar los riesgos de la OGP se tiene:

1. Oposición al cambio en un proyecto de implementación.
2. Manejo gerencial deficiente.
3. Dependencia de participantes externos que no pueden ser controladas.
4. Disponibilidad limitada de recursos humanos requeridos para el proyecto.

Para desarrollar las actividades de gestión de riesgo, se utilizará la siguiente estructura, donde se dividen los riesgos en técnicos (RT), externo (RE), organizacional (RO) y en la dirección de proyectos (RA):

Cuadro 8. Identificación de Riesgos de la OGP

CÓDIGO	CAUSA	DESCRIPCIÓN
RO-001	Condiciones organizacionales	La falta de compromiso en el cambio cultural causaría que la implementación de la OGP fracase.
RA-001	Gestión Gerencial	La falta de capacitación al personal gerencial causaría atrasos y pérdidas de recursos en el proyecto.
RE-001	Mercado Laboral	La falta de participación del personal interno de la compañía causaría la dependencia de personal externo.
RT-001	Mercado Laboral	La falta de personal con formación profesional adecuada causaría la ejecución tardía de los proyectos.

Para la Evaluación del riesgo se utilizará la siguiente matriz de riesgos.

Cuadro 9. Matriz de evaluación de riesgos

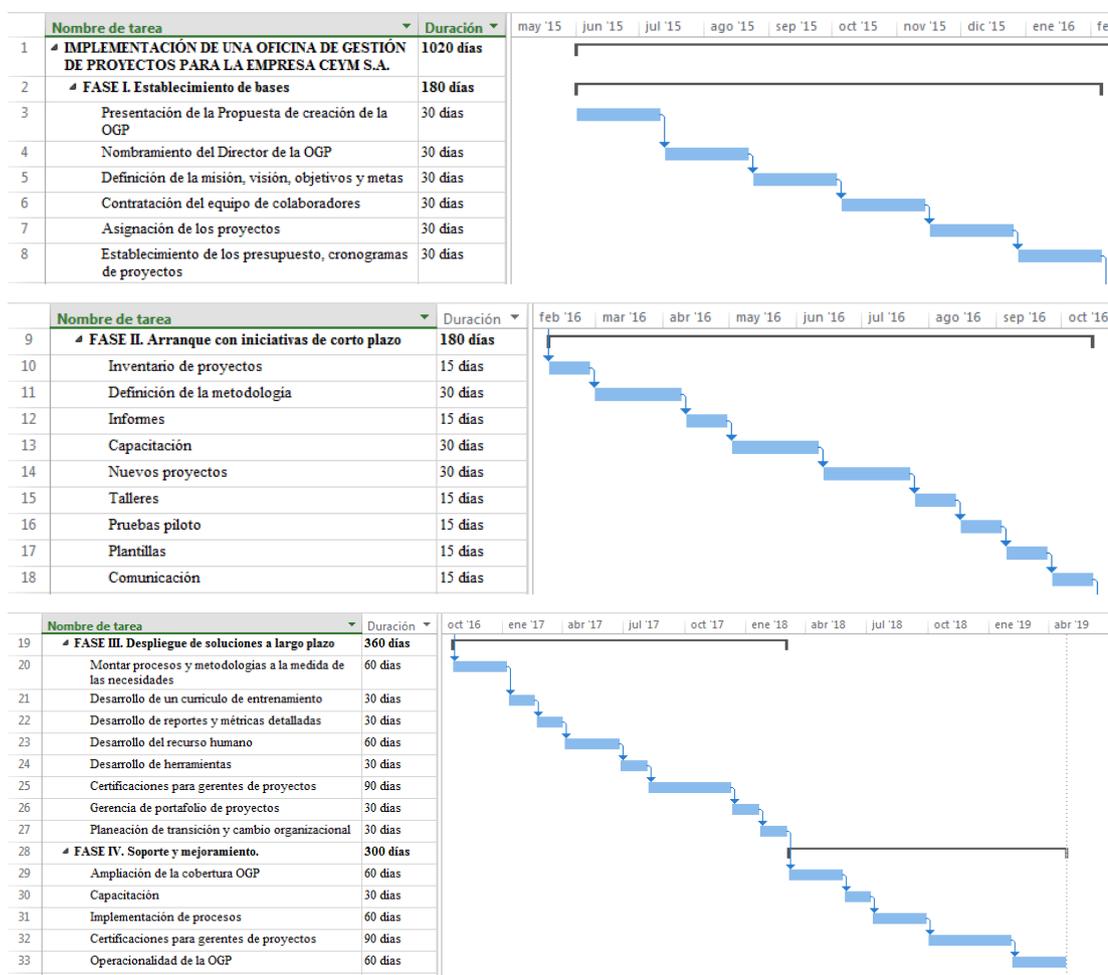
		PROBABILIDAD				
		Raro	Poco probable	Posible	Muy Probable	Casi seguro
CONSECUENCIAS	Despreciable	Bajo	Bajo	Bajo	Medio	Medio
	Menores	Bajo	Bajo	Medio	Medio	Medio
	Moderadas	Medio	Medio	Medio	Alto	Alto
	Mayores	Medio	Medio	Alto	Alto	Muy Alto
	Catastróficas	Medio	Alto	Alto	Muy Alto	Muy Alto

Las acciones a tomar sobre el riesgo podrán ser: evitar, reducir, transferir o aceptar el riesgo.

Cuadro 10. Identificación del Plan de Acción de Riesgos de la OGP

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN
RO-001	La falta de compromiso en el cambio cultural causaría que la implementación de la OGP fracase.	Reducir, mediante la implementación de un plan de comunicación y capacitación empezando con los involucrados directos.
RA-001	La falta de capacitación al personal gerencial causaría atrasos y pérdidas de recursos en el proyecto.	Evitar, mediante la ejecución de un plan de capacitación continua.
RE-001	La falta de participación del personal interno de la compañía causaría la dependencia de personal externo.	Reducir, mediante un plan de capacitación motivacional y un plan de logros.
RT-001	La falta de personal con formación profesional adecuada causaría la ejecución tardía de los proyectos.	Aceptar, implementación inmediata de un plan de logros y capacitación según las actividades que ejecutan en los proyectos.

4.4.3. Cronograma propuesto



4.4.4. Propuesta del programa de comunicación

La buena comunicación entre los integrantes de la OGP puede mejorar la efectividad de la misma, ya que mientras más información tenga los involucrados y más rápido la reciban, se llevará a cabo un mejor trabajo individual y grupal. Por otro lado, un manejo eficiente de la comunicación interna en una organización posibilita mantener a todos sus miembros informados y actualizados sobre lo que sucede en ella, en lo que respecta tanto a las buenas, como a las malas noticias.

El Plan de Comunicación Interna contempla, además, la posibilidad de resolver problemas y tomar decisiones en forma rápida y participativa, ya que cada uno de los involucrados estará al tanto de los inconvenientes surgidos y tendrá la posibilidad de

expresar su propuesta o idea y que la misma sea considerada; así como una herramienta de apoyo a la gestión de:

- La metodología de implementación de la OGP.
- Los recursos humanos.
- La modernización organizativa.

Se deben divulgar los nuevos procedimientos administrativos y los beneficios que se conseguirán con la implementación de la OGP.

La toma de decisiones, gracias a la ayuda de los miembros de la organización, se ve consistente, debido a que los mismos participan activamente en la elaboración de un sistema en donde son escuchados y valorados por igual, contribuyendo así a su motivación personal, lo cual fomenta una comunicación interna que influye directamente a la imagen externa de la entidad, ya que, al sentirse identificados con la misma mejora el sentido de pertenencia y los empleados transmiten una imagen positiva hacia el exterior, comenzando por sus círculos de influencia.

4.4.4.1. Destinatarios de la información

Todo el personal que forma parte de la compañía CEYM S.A. sin excepción.

4.4.4.2. Tipología de la información a difundir

La información a difundir será:

- Procesos de la OGP: normativa relacionada con la OGP aprobada según el PMI.
- Normas técnicas y Manuales de procedimiento.
- Estadísticas de la OGP: información estadística relativa a la actividad de la OGP, como las que recogen otras instituciones.
- Actas de reuniones: Actas para la revisión de la situación, actas para la solución de problemas y actas para la revisión del diseño técnico.
- Informes: informes elaborados por la dirección de la gerencia de proyectos.
- Información de interés profesional: información relacionada con el tema de interés y documentación.

- Formación: Oferta de cursos, postgrados y congresos relacionados con la gerencia de proyectos.
- Formularios en formato electrónico para uso del personal.
- Avisos: información puntual sobre temas de interés para el personal de la OGP.
- Sugerencias: sugerencias de tipo general o relativas a cualquiera de las informaciones difundidas.

4.4.4.3. Canales de comunicación

La comunicación interna se hace a través de los siguientes canales: Correo electrónico, intranet.

Para la difusión de la información al personal de la OGP, se creará una lista de distribución cerrada, así como el acceso restringido en la intranet.

4.4.4.4. Modo de trabajo

Toda la información se divulgará a través de una lista de distribución. Para evitar duplicar la información remitida a la lista, ésta será coordinada por el gerente de la OGP.

En cualquier momento y de forma directa, cualquier usuario de la lista podrá remitir sugerencias o comentarios a la información difundida.

De igual manera el grupo debe encargarse de almacenar en el intranet la información que sea de interés permanente.

4.4.4.5. Esquema funcional

TIPO DE INFORMACIÓN	CONTENIDO	PERIODICIDAD MÍNIMA	RESPONSABLE
Procesos de la OGP	Normativa relacionada con la OGP y aprobada según la PMI.	Sin periodicidad	Dirección
Normas técnicas y Manuales de procedimientos	Normas técnicas elaboradas	Sin periodicidad	Dirección y directores de proyectos.
Estadísticas de la OGP	Estadísticas propias y externas	Mensuales	Dirección
Actas de reuniones	Comité técnico y el cliente.	Sin periodicidad	Dirección
Informes	Informes elaborados por cualquiera de los directores de proyecto	Sin periodicidad	Dirección y directores de proyectos.
Información de interés profesional	Información relacionada con el tema de interés	Sin periodicidad	Grupo de trabajo
Formación	Oferta de cursos, postgrados y congresos relacionados con la gerencia de proyectos	Mensual	Grupo de trabajo
Formularios con formato electrónico	Solicitud de asuntos propios, solicitud de información extrainstitucional, etc.	Sin periodicidad	Grupo de trabajo
Presupuestos	Estado de cuentas del presupuesto	Semestral	Dirección
Avisos	Información puntual sobre temas de interés para el personal de la OGP.	Sin periodicidad	Grupo de trabajo
Sugerencias / Opiniones	Comentarios a las informaciones que circulen	Sin periodicidad	Personal de la OGP

CAPITULO V

5.1. CONCLUSIONES

- La organización funcional de CEYM al momento permite desarrollar proyectos en forma intermitente y para ello se crea un equipo multifuncional de proyectos, con diferentes miembros de la organización. La dedicación puede ser parcial o total, lo cual permite que sigan con el desarrollo de las labores funcionales.
- Como resultado de las entrevistas y encuestas se detectó que el gerente del proyecto no tiene autoridad ni conocimiento completo sobre el proyecto y su equipo de trabajo.
- A pesar del evidente incremento en la demanda del desarrollo de proyectos en el área electro mecánica, no existe el equipo especializado en gestión de proyectos, el cual desarrollo de manera integral los componentes de la misma; desde el diseño de planos civiles, mecánicos y eléctricos, y que finalice la ejecución de los mismos.
- El estudio de madurez aplicado a CEYM, arrojó como resultado un nivel bajo, que se interpreta como la poca experiencia en la gestión de proyectos y la no existencia de políticas institucionales que promuevan su aplicación.
- Del estudio de madurez se desprende que CEYM no tiene una metodología estandarizada para aplicar a la gestión de proyectos. Por lo cual su única herramienta para establecer el presupuesto se basa en un desarrollo individual de cada componente del proyecto.
- Los empleados que componen CEYM son ingenieros mecánicos, civiles y eléctricos, administradores de empresa y entre otros, cuyas especialidades están relacionadas con la gerencia y control de proyectos multifuncionales, pero no tienen capacitación en gestión de proyectos; por falta de una cultura organizacional que conlleve a progresar en un ambiente de proyectos.
- CEYM, no cuenta con las herramientas computacionales necesarias para el desarrollo de los proyectos, ni sus empleados están capacitados para su utilización.

- El nivel directivo y gerencial necesita conocer como soportar los esfuerzos de aquellos quienes llevan a cabo los proyectos de la compañía.
- La propuesta presentada en este estudio busca implementar una Oficina de Gestión de Proyectos basada en el conocimiento que debe brindar soporte y direccionamiento al desarrollo de proyectos exitosos, aplicando las mejores prácticas en el tema de gerencia de proyectos a través de su metodología sistémica de implementación.
- La OGP puede crear un ambiente y cultura en el cual los involucrados realicen el trabajo correctamente desde el inicio hasta el fin, lo que permite que los costos estén acorde al presupuesto o sean menores.

5.2. RECOMENDACIONES

- Se debe aprovechar la implementación de la Norma ISO-9001-2008 en el año 2011 en la administración de CEYM, para establecer e implementar políticas de calidad en el desarrollo de los proyectos.
- Se debe conformar un repositorio de lecciones aprendidas para su utilización por parte de la administración para la toma de decisiones.
- Se propone involucrar a todos los empleados de CEYM en el proceso de implementación de la OGP, aplicando para ello el programa de comunicación propuesto.
- Se recomienda realizar una inversión en la compra de herramientas computacionales, como un sistema de información para gestión de proyectos.
- CEYM debe liderar la aplicación de las políticas de implementación de la OGP incluyéndola en los planes de desarrollo y en el plan de acción de la institución.
- Se recomienda implementar el programa de capacitación propuesto, para todos los involucrados en la OGP, así como fortalecer constantemente el conocimiento del recurso humano de toda la compañía.
- La OGP debe establecer su propio plan estratégico que involucre misión, visión y sus objetivos estratégicos, alineados a los de la compañía.

BIBLIOGRAFÍA

- Alsina, J. (2009). *Líder de Proyecto.com*. Obtenido de http://www.liderdeproyecto.com/articulos/oficina_de_administracion_de_proyectos.html
- Casey, W., & Peck, W. (2001). *Chossing the Rigth PMO Setup* (v15 n2 ed.). PM Network.
- CEYM. (2014). *CEYM COMPAÑÍA ELÉCTRICA Y MECÁNICA*. Obtenido de <http://ceymglobal.com/index-es.html>
- Deloitte. (2008). *Deloitte*. Obtenido de http://www.deloitte.com/assets/Dcom-Ecuador/Local Assets/Documents/ec_es-ec_PMO_0908.pdf
- González, A. (2008). *Cómo implantar una Oficina de Gestión de Proyectos (OGP) en su Organización*. Madrid: Vision Libros.
- Gray, C., & Larson, E. (2009). *Administración de Proyectos* (Cuarta ed.). México DF, México: McGraw-Hill.
- ITMadrid. (2013). *ITMadrid*. Obtenido de <http://www.itmadrid.com/blog/que-es-una-pmo/>
- Juran, J. (2007). Fundamentals of Proyect Management. En J. Lewis, *A Overview of Proyect Managment*. New York: AMACOM.
- Kerzner, H. (2001). *Strategic planning for project management, using a project management maturity model*. United Estates of America: Jhon Wiley & Sons, Inc.

- Kerzner, H. (2013). *Project Management: A System Approach to Planning, Scheduling and Controlling* (11va ed.). New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Learning, P. I. (s.f.). *PMM Learning*. Obtenido de <http://www.pmmlearning.com/index.php/ique-es-una-pmo>
- Lewis, J. (2007). *Fundamentals of Project Management*. New York: AMACOM.
- Lledó, P., & Rivarola, G. (2007). *Gestión de Proyectos*. Pearson Educacion.
- López González, B. (s.f.). *Modelo de Madurez en la Administración de Proyectos*. Obtenido de http://www.ucipfg.com/Repositorio/MAP/MAPD-02/UNIDADES_DE_APRENDIZAJE/UNIDAD_4/LIBRO_4/DOCUMENTOS/Modelos_de_Madurez_en_la_Administracion_de_Proyectos.pdf
- López López, J. (2013). *CMS-LATINO.com - Portal en español sobre Gestión Documental y tecnologías ECM*. Obtenido de <http://www.cms-spain.com/>
- Martínez de Anguita, P. (2006). *Universidad Rey Juan Carlos*. Obtenido de <http://www.escet.urjc.es/~pad/WEB2005/DOCENCIA/PROYECTOS/curso%202005%202006%20para%20la%20web/1%201%20Introduccion%20a%20los%20proyectos.pdf>
- Méndez, C. (1997). *Metodología. Guía para elaborar diseños de investigación en ciencias económicas, contables y administrativas*. (2da ed.). Colombia: McGraw Hill Interamericana, S.A. .
- Miranda Miranda, J. (2005). *Gestión de Proyectos: Identificación - Formulación - Evaluación Financiera, Económica, Social, Ambiental* (Quinta ed. ed.). Bogotá, Colombia: MM Editores.

- Monterrey, T. d. (2013). Obtenido de <http://www.itesm.la/>
- Moreno Bayardo, M. G. (1987). *Introducción a la Metodología de la Investigación Educativa*. Progreso.
- Muñoz Razo, C. (1998). *¿Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis?* (Primera ed.). México: Pearson Educación/Prentice Hall.
- Parviz, F., & Levin, G. (2002). *The Advanced Project Management Office*. St. Lucie Press.
- PMBOK. (2008). *Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos* (Cuarta ed. ed.). Newtown Square, Pennsylvania, Estados Unidos: Global Standard.
- PMBOK. (2013). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge* (Quinta ed. ed.). Newtown Square, Pennsylvania, Estados Unidos: Global Standard.
- PMI. (2003). *Organizational Project Management Maturity Model (OPM3)*. Newtown Square, Pennsylvania, Estados Unidos: PMI Publications, Four Campus Boulevard.
- PromonegocioS.net. (Mayo de 2006). *PromonegocioS.net*. Obtenido de <http://www.promonegocios.net/proyecto/concepto-proyecto.html>
- Rodríguez Moguel, E. A. (2005). *Metodología de la Investigación* (Quinta ed.). Tabasco: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
- Rosado Salgado, C. (2008). *Plan de Gestión de Proyecto para la Creación de una PMO para la Oficina de Planeación de la Universidad del Norte*. San José, Costa Rica.

Tiposde.com. (2013). *<http://www.tiposde.com/economia/proyectos/tipos-de-proyectos.html>*.

Vivas, J. (2010). *Universidad para la Cooperación Internacional*. Obtenido de <http://www.uci.ac.cr/Biblioteca/Tesis/PFGMAP849.pdf>