



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN,
DESARROLLO Y GESTIÓN DE PROYECTOS

**PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE UNA OFICINA DE GESTIÓN DE PROYECTOS
PARA UNA EMPRESA VENEZOLANA DE CONSULTORIA DEL SECTOR DE
TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES**

**Trabajo Especial de Grado, para optar al Título de Especialista en Planificación,
Desarrollo y Gestión de Proyectos, presentado por:**
Justiniano Jiménez, Susana Inés. C.I: 15.076.702

Asesorado por:
Sarache Oliveros, Xarifa Margarita
Velazco Osteicoechea, Jorge Luis

Caracas, octubre de 2018

**REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE
PROYECTOS**

**PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE UNA OFICINA DE GESTIÓN DE PROYECTOS
PARA UNA EMPRESA VENEZOLANA DE CONSULTORIA DEL SECTOR DE
TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES**

**Trabajo Especial de Grado, para optar al Título de Especialista en Planificación,
Desarrollo y Gestión de Proyectos, presentado por:**
Justiniano Jiménez, Susana Inés. C.I: 15.076.702

Asesorado por:
Sarache Oliveros, Xarifa Margarita
Velazco Osteicoechea, Jorge Luis

Caracas, octubre de 2018

**Comité de Estudios de Postgrado
Especialización en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos**

Quienes suscriben, profesores evaluadores nombrados por la Coordinación de la Especialización en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos de la Universidad Monteávila, para evaluar el Trabajo Especial de Grado titulado: **"Plan de Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos para una empresa venezolana de Consultoría del Sector de Tecnologías de Información y Comunicaciones"** presentado por la ciudadana: **JUSTINIANO JIMÉNEZ, SUSANA INÉS**, cédula de identidad N° **15076702**, para optar al título de Especialista en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos, dejan constancia de lo siguiente:

1. Su presentación se realizó, previa convocatoria, en los lapsos establecidos por el Comité de Estudios de Postgrado, el día 18 de octubre de 2018, en el aula 3, en la sede de la Universidad.
2. La presentación consistió en un resumen oral del Trabajo Especial de Grado por parte de sus autores, en los lapsos señalados al efecto por el Comité de Estudios de Postgrado; seguido de una discusión de su contenido, a partir de las preguntas y observaciones formuladas por los profesores evaluadores, una vez finalizada la exposición.
3. Concluida la presentación del citado trabajo los profesores decidieron otorgar la calificación de Aprobado "A" por considerar que reúne todos los requisitos formales y de fondo exigidos para un Trabajo Especial de Grado, sin que ello signifique solidaridad con las ideas y conclusiones expuestas.

En Caracas, el día **18 de octubre de 2018**.

Prof. Jorge Luis Velazco Osteicoechea

C.I. 3.683.290



Prof. Mariela Del Valle Martellacci Trujillo

C.I. 11.312.269

Prof. María Teresa Oviedo Prieto

C.I. 3.662.447

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE UNA OFICINA DE GESTIÓN DE PROYECTOS PARA UNA
EMPRESA VENEZOLANA DE CONSULTORIA DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE
INFORMACION Y COMUNICACIONES

Autora: Justiniano Jiménez, Susana Inés
Asesores: Sarache Oliveros, Xarifa Margarita
Velazco Osteicoechea, Jorge Luis
Año: 2018

RESUMEN

Este Trabajo Especial de Grado delimitó una oportunidad, para LA EMPRESA, cuyo interés fuese mejorar la eficiencia de la gestión de su equipo de proyectos, formalizando una Oficina de Gestión de Proyectos, que le guíe y ayude a mantener el sentido de dirección en relación a procedimientos, estándares y mejores prácticas. Tanto la Interrogante de la Investigación como el objetivo general recogen la necesidad de que dicha Oficina esté acorde a sus necesidades de crecimiento y mejora continua y de alinear sus funcionalidades a la estandarización, como en el caso de la propuesta por el Project Management Institute: y específicamente en cuanto a la Gestión de los Recursos Compartidos; Adquirir y Desarrollar Metodologías, Mejores Prácticas y Estándares; Capacitación, Guía y Supervisión; Seguimiento al cumplimiento de Estándares, Políticas y Procedimientos y Plantillas definidas por la Oficina de Proyectos, Desarrollo de Políticas, Procedimientos y Plantillas y otra Documentación Compartida; Aseguramiento de la comunicación efectiva entre proyectos. La investigadora considera que el proyecto es útil, para que LA EMPRESA documente y estandarice sus procesos de Gestión de Proyectos y mejore sus productos y servicios; que apoyen la excelencia operacional del desempeño y a la competitividad. La investigadora establece las importancias del Trabajo para el país, LA EMPRESA, la UMA y para ella misma. Las limitaciones de este proyecto están asociadas a la disponibilidad cierta información confidencial. Para el marco conceptual y teórico, primero, la investigadora, comenta 4 antecedentes empíricos y 13 Académicos, 4 pertenecen a la UMA. Los conceptos y teorías desarrolladas fueron: Soluciones Integrales; Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos; Gestión; Sistemas; Consultoría y Asesoría y el Marco Legal. La ruta de la investigación Metodológica fue: Aplicación Directa en el Trabajo, Investigación Aplicada No Experimental y Transeccional Descriptiva y Explicativa, la primera soportada por otro instrumento del PMI: "Project Management Competency Development" y la segunda por las funcionalidades de la Oficina estandarizada. La Unidad de Análisis estuvo representada por una PyME de Consultoría Tecnológica. El desarrollo del trabajo fue hecho, en el orden de las funcionalidades de la Oficina Estandarizada, donde la investigadora mostró cómo LA EMPRESA las trabaja actualmente y las complementa con una nueva visión de Oficina. Los Resultados de la Investigación de Campo analizan capacidades y nivel de dominio de técnicas por el personal. La investigadora comparte Lecciones Aprendidas a partir de los saberes adquiridos durante la realización de la Especialización. Finalmente, se constató que aunque LA EMPRESA no tiene una Oficina formal, hace uso de buenas prácticas y estándares de ella, principalmente de Tecnología y de Inteligencia de Negocios. Existen oportunidades de mejora que la harán evolucionar. Si se documentan los estándares se puede paliar la actual alta rotación del talento en Venezuela. La investigadora recomienda la implementación inmediata de los aspectos planteados en este trabajo, como documento de planificación de un equipo estratégico para implantar una Oficina de Gestión de Proyectos para LA EMPRESA.

Palabras clave: Oficina de Gestión de Proyectos, Inteligencia de Negocios, Soluciones Integrales, Pequeñas y Medianas Empresas, Modelo de Desarrollo de Competencias, Consultoría Tecnológica, Tecnologías de Información y Comunicaciones

Línea de Trabajo: Generación de Proyectos y Factibilidad General.

Nomenclatura UNESCO: (53) Ciencias Económicas, (5311) Organización y Dirección de Empresas, (531102) Gestión Financiera

DEDICATORIA

Con mucha dedicación a mis padres Gustavo y Deysa, a mi compañero de vida, mi amado esposo Jaime y en especial a mis hijos Susan Aimee y Gustavo José, quiero ser su inspiración y ellos siempre serán mí orgullo.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por mantenernos vivos, darnos paz y serenidad en los momentos que más lo necesitamos.

A mis padres por todo el apoyo que me brindan día a día.

A mi esposo por su amor, su dedicación, su compañía, sus consejos, su espíritu y su comprensión.

A mis hijos, por ser lo más importante de mi vida y por quienes daré el todo por el todo.

A mi asesor Dr. Jorge Luis Velazco Osteicoechea, lo vamos a extrañar.

A los profesores de la Universidad Monteávila, quienes compartieron con nosotros su sabiduría.

A mis compañeros de equipo por su amistad y apoyo incondicional.

INDICE GENERAL

LISTA DE FIGURAS	xii
LISTA DE TABLAS	xiii
LISTA DE GRÁFICOS	xiv
LISTA DE ACRÓNIMOS	xvi
INTRODUCCION	1
CAPÍTULO I. MARCO SECTORIAL CAMARA VENEZOLANA DE EMPRESAS DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION (CAVEDATOS)	
1.1. INTRODUCCIÓN	5
1.2. BREVE RESEÑA HISTÓRICA	5
1.3. ORGANIGRAMA.	6
1.4. MATRIZ ESTRATÉGICA	7
1.4.1. Fines.	7
1.4.2. Misión	7
1.4.3. Visión	7
CAPÍTULO II. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION	
2.1. Planteamiento y Delimitación de la Problemática/Oportunidad	8
2.2. Pregunta de la Investigación	14
2.3. Sistemización de la Pregunta de la Investigación	14
2.4. Objetivos de la Investigación	14
2.4.1. Objetivo General	14
2.4.2. Objetivos Específicos	14
2.5. Justificación e Importancia del Proyecto	15
2.6. Alcance y Limitaciones de la Investigación	16
Alcance	16
Limitaciones	16
CAPÍTULO III. MARCOS CONCEPTUAL Y TEORICO	

3.1. Saberes de la Investigación	17
3.2. Antecedentes de la Investigación	18
Antecedentes Empíricos	18
Antecedentes Académicos	24
3.3. Soluciones Integrales	43
3.4. Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos	44
Proyecto	44
Gestión de Proyectos	45
Áreas de Conocimiento de la Gestión de Proyectos	45
Ciclo de Vida de Proyectos	46
Acta de Constitución de Proyectos	47
Oficina de Gestión de Proyectos	48
Gestión de Portafolio de Proyectos	48
Gestión de Programa de Proyectos	48
3.5. Gestión	48
Gestión de Servicios	48
Gestión de Operaciones	50
Gerencia de Mantenimiento	51
Gestión de Soporte	52
3.6. Sistemas	56
Definición de Sistemas	56
Sistemas de Información Gerencial	56
Fábrica de Software	57
Inteligencia de Negocios	58
3.7. Consultoría, Asesoría, Auditoría	59
Consultoría	59

Asesoría	60
Auditoría	60
Procesos	61
3.8. Marco Legal	61

CAPÍTULO IV. MARCO METODOLÓGICO

4.1. Línea de Trabajo	66
4.2. Línea de Investigación de adscripción, según la UNESCO	66
4.3. Ruta de desarrollo Metodológico del Trabajo	66
4.4. Diseño de la investigación	68
4.5. Unidad de Análisis	69
4.6. Técnicas y Herramientas de Recolección e Interpretación	69
4.7. Operacionalización de las Variables	70
4.8. Marco Ético de la Investigación	75

CAPÍTULO V. BASES FUNCIONALES PARA LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS COMPARTIDOS

5.1. Introducción	76
5.2. Recursos Humanos Compartidos	76
5.3. Recursos Financieros	79
5.4. Recursos Materiales Compartidos	82
5.5. Responsabilidades al compartir los recursos	82

CAPÍTULO VI. BASES FUNCIONALES PARA LA IDENTIFICACION, ADQUISICION Y DESARROLLO DE METODOLOGÍAS, MEJORES PRÁCTICAS Y ESTÁNDARES

6.1. Introducción	86
6.2. Metodologías	86
6.3. Mejores Prácticas	87
6.4. Estándares	88

CAPÍTULO VII. BASES FUNCIONALES PARA LA CAPACITACION, ENTRENAMIENTO Y SUPERVISION DEL EQUIPO DE PROYECTOS

7.1. Introducción	90
-------------------	----

7.2. Capacitación	90
7.3. Entrenamiento.	92
7.4. Orientación	92
7.5. Supervisión	93

CAPÍTULO VIII. BASES FUNCIONALES PARA EL SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES, POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS Y PLANTILLAS

8.1. Introducción	95
8.2. Análisis General	95

CAPÍTULO IX. BASES FUNCIONALES PARA EL DESARROLLO DE POLÍTICAS, PROCEDIMIENTOS Y PLANTILLAS Y OTRA DOCUMENTACIÓN COMPARTIDA DE LOS PROYECTOS.

9.1. Introducción	97
9.2. Políticas	97
9.3. Procedimientos	98
9.4. Plantillas	98
9.5. Otra documentación compartida	98

CAPÍTULO X. BASES FUNCIONALES PARA EL ASEGURAMIENTO DE LA COMUNICACIÓN EFECTIVA ENTRE LOS PROYECTOS

10.1. Introducción	99
10.2. Planificación de la Gestión de las Comunicaciones	99
10.3. Gestión de las Comunicaciones	100
10.4. Monitoreo de las Comunicaciones	101

CAPÍTULO XI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO

11.1 Introducción	108
11.2 Análisis de los resultados de la Investigación	108
11.3 Iniciar un Proyecto	110
11.4 Planificar un Proyecto	115
11.5 Ejecutar un Proyecto	125

11.6 Controlar un Proyecto	130
11.7 Cerrar un Proyecto	136
CAPÍTULO XII. NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DEL TRABAJO ESPECIAL DE GRADO.	
12.1 Introducción	141
12.2 Nivel de Cumplimiento de los Objetivos del Trabajo Especial de Grado	141
CAPÍTULO XIII. LECCIONES APRENDIDAS	
13.1. Introducción	144
13.2 Lecciones Aprendidas	144
CAPÍTULO XIV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	
14.1 Conclusiones	147
14.2 Recomendaciones	152
FUENTES BIBLIOGRÁFICAS	113
ANEXOS	
Anexo A. Instrumento de Recolección de Datos	160
Anexo B. Código de Ética Profesional del Colegio de Ingenieros de Venezuela	173
Anexo C. Código de ética y Conducta Profesional PMI	175

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1. Estructura Organizativa de CAVEDATOS	6
Figura 2.1. Diagrama de Causa Efecto de la Investigación	8
Figura 3.1. Constructo de la Investigación	17
Figura 3.2. Ciclo de vida genérico de un proyecto	47
Figura 3.3. Herramientas de Control de Calidad.	52
Figura 3.4. Cómo obtienen los sistemas de Información Gerencial sus datos de los TPS de la Organización	57
Figura 3.5. Pirámide de Kelsen	62
Figura 4.1. Ruta de desarrollo del TEG	66
Figura 5.1 Administración de los Recursos Humanos en LA EMPRESA	77
Figura 5.2 Administración de los Recursos Humanos en LA EMPRESA	80
Figura 5.3 Recursos Compartidos en LA EMPRESA	

LISTA DE TABLAS

Tabla 4.1. Tabla Típica de Operacionalización de Variables	70
Tabla 4.2. Operacionalización de las Variables del TEG	71
Tabla 5.1 Recursos de LA EMPRESA	77
Tabla 5.6. Recursos del Proyecto	84
Tabla 7.1. Plantilla para Actividades de Orientación del Personal	93
Tabla 7.2 Tabla de Control Indicadores de Supervisión	94
Tabla 10.1. Gerencia de Comunicaciones de la PMO	102
Tabla 10.2 Propuesta de Plantillas para la gestión de Proyectos de LA EMPRESA	107
Tabla 11.1 Resumen los resultados obtenidos en la encuesta aplicada al equipo de LA EMPRESA	110

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 11.1 Proyecto alineado a los objetivos organizacionales y las necesidades de los stakeholders	111
Gráfico 11.2 Los estamentos del alcance preliminar reflejan las necesidades y requerimientos de los stakeholders	112
Gráfico 11.3 Las premisas, restricciones y riesgos de alto nivel han sido comprendidas	113
Gráfico 11.4 Stakeholders identificados y sus necesidades comprendidas	114
Gráfico 11.5 Acta de constitución del proyecto aprobada	115
Gráfico 11.6 Alcance del proyecto aprobado	116
Gráfico 11.7 Cronograma del proyecto aprobado	117
Gráfico 11.8 Presupuesto de costos aprobado	118
Gráfico 11.9 Equipo del proyecto identificado con roles y responsabilidades Acordadas	119
Gráfico 11.10 Actividades de comunicación acordadas	120
Gráfico 11.11 Proceso de la gerencia de la calidad establecidos	121
Gráfico 11.12 Plan de respuesta a los riesgos aprobado	122
Gráfico 11.13 Proceso de control integrado de cambio definidos	123
Gráfico 11.14 Plan de procura aprobado	124
Gráfico 11.15 Plan de proyecto aprobado	125
Gráfico 11.16 Alcance del proyecto completado	126
Gráfico 11.17 Expectativas de los stakeholders del proyecto gerenciadas	127
Gráfico 11.18 Recursos humanos gerenciados	128
Gráfico 11.19 Calidad gerenciada de acuerdo al plan	129

Gráfico 11.20 Recursos materiales gerenciados	130
Gráfico 11.21 Proyectos monitoreado y estatus comunicado a los Stakeholders	131
Gráfico 11.22 Los cambios en el proyecto han sido gerenciados	132
Gráfico 11.23 La calidad es monitoreada y controlada	133
Gráfico 11.24 Los riesgos son monitoreados y controlados	134
Gráfico 11.25 Equipo del proyecto gerenciado	135
Gráfico 11.26 Contratos administrados	136
Gráfico 11.27 Resultados del proyecto aceptados	137
Gráfico 11.28 Recursos del proyecto utilizados	138
Gráfico 11.29 Percepciones de los stakeholders medidas y analizadas	139
Gráfico 11.30 Proyecto formalmente Cerrado	140

LISTA DE ACRÓNIMOS Y SIGLAS

ANS	Acuerdos de Nivel de Servicio SLA
AO	AO Administración de Operaciones
BCV	BCV Banco Central de Venezuela
BI	Inteligencia de Negocio por sus siglas en inglés Business Intelligence
CAVEDATOS	Cámara Venezolana de Empresas de Tecnologías de la Información
CCPM	Critical Chain Project Management
CCTA	Central Computing and Telecommunications Agency
CII	Construction Industry Institute
CIV	Colegio de Ingenieros de Venezuela
CNU	Consejo Nacional de Universidades
COBIT	Control Objectives for Information and related Technology
CPU	Central Process Unit
DIS	Departamento de Ingeniería de Sistemas
DM	Data Mart
DSDM	Dynamic Systems Development Method
DWH	Data Warehouse
EDT	Estructura Detallada de Trabajo
EPCC	Engineering, Procurment, Construction, Commissioning
EPDGP	Especialización en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos
FDD	Metodología FDD Feature Driven Development
FEL	Front End Loading
GSI	Gerencia de Sistemas e Informática
HBO	
ISO	International Organization for Standardization
ITIL	ITIL Information Technology Infrastructure Library
KPI	Key Performance Indicators
MIS	Sistema de Información gerencial
OGC	Oficina de Gobierno del Comercio

OPM3	Modelo de Madurez de la Organización en Gerencia de Proyectos
PDRI	Project Definition Rating Index
PID	Documentación de Inicio del Proyecto
PMBOK	Project Management Body of Knowledge
PMI	Project Management Institute
PMMM	Project Management Maturity Model
PMO	Oficina de Gestión de Proyectos, Project Management Office
PRINCE2	PRojects IN Controlled Environments
PyME	Pequeñas y Medianas Empresas
PWC	Price Waterhouse and Cooper
RAE	Real Academia Española
SFB	Sistema Financiero Bancario
SIG	Sistema de Información Gerencial
SOFITASA	La Sociedad Financiera del Táchira, S.A.
TEG	Trabajo Especial de Grado
TIC	Tecnologías de Información y Comunicaciones
TPWS	Sistemas de Protección de Alertas
UBA	Universidad Bicentennial de Aragua
UCAB	Universidad Católica Andrés Bello
UMA	Universidad Monteávila
UNESCO	Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNEXPO	Universidad Nacional Experimental Politécnica “Antonio José de Sucre”
US\$	Dólares de los Estados Unidos de América
Y2K	Año 2000

INTRODUCCION

El proyecto más importante de toda persona es el proyecto de vida. El mismo se inicia en el hogar, con la formación de los padres, y luego llega a la escuela elemental donde los proyectos escolares nos apoyan a poder entender por ejemplo, el sistema solar.

Cuando el estudiante llega a la universidad, a nivel de pregrado, empieza una extensión del proyecto de vida; como un proyecto profesional, para lograr el buen fin del mismo, transita por el aprendizaje de técnicas y herramientas de base que le permiten, muchas veces, la oportunidad de acudir a las empresas en busca de una pasantía.

En el caso particular de la investigadora, se tuvo la fortuna de poder realizar la pasantía en el Grupo de Empresas Flexilón, una oportunidad de conocer el proceso de producción de hilos de algodón y sintéticos y con esta estadía de dos años y medio aproximadamente, se fundaba el proyecto de crecimiento profesional en el área de la manufactura ligada a la computación en el ambiente de Computadores Main Frame, de la marca Burroughs, la cual fue adquirida por la empresa Unisys¹, cuyo representante en el país era la empresa Unisys de Venezuela, C.A.

Para la época, la ingeniería de sistemas era una carrera en auge y de oportunidades, de parte de la investigadora, nuevamente, una oportunidad adicional que la vida le brinda, como lo es adentrarse en la trayectoria de la tecnología Main Frame, poco conocida para la época para un estudiante de Ingeniería de Sistemas por la Universidad Bicentennial de Aragua², UBA.

Los proyectos emprendidos en Flexilón estaban relacionados con la conversión de sistemas del lenguaje de programación LINC10 a LINC14. La formación obtenida por la investigadora contribuyó a realizar nuevos proyectos para la empresa, relacionados las guías de exportación de hilos y plegadores.

¹ www.unisys.com

² www.uba.edu.ve

Con la experiencia y conocimiento adquiridos en las tecnologías usadas por Unisys, la investigadora obtuvo una plaza vacante directamente en la empresa Unisys de Venezuela y un nuevo proyecto llegó a mis manos, lo cual significó mudarse a Caracas, lejos de la casa materna, para ejecutar proyectos interesantes, en el mundo financiero, como lo fue la implementación de UNICARD, un sistema de solicitudes, emisión y administración de productos de Tarjetas de Crédito, para el manejo de tarjetas Visa y MasterCard³.

La implementación de UNICARD se llevó a cabo en un banco regional llamado “La Sociedad Financiera del Táchira, S.A.” SOFITASA⁴. Luego surgió un nuevo proyecto, ahora para la institución bancaria, en Casa Propia Entidad de Ahorros y Préstamos⁵, ubicada en Barquisimeto. Este nuevo proyecto consistía en la instalación de un nuevo sistema, Sistema Financiero Bancario (SFB), sistema medular “Core” integrado para el control de los productos bancarios de la cartera activa y pasiva, el cual Unisys mercadeaba en Venezuela.

El auge de los nuevos bancos en Venezuela, en la década de los 90, implicaba que Unisys de Venezuela tenía un acceso importante a clientes del sector financiero venezolano. Sin embargo, inmediatamente, se dio la llamada debacle financiera en el país, lo cual propició que la casa Matriz decidiera cerrar la subsidiaria en Caracas.

En consecuencia de dicha debacle y la pérdida de empleo por las razones arriba indicada, la investigadora ingresó al Banco Internacional S.A., que posteriormente se fusionó con Mercantil Banco Universal⁶. En la etapa, como Banco Internacional, S.A., la investigadora participó activamente en el Proyecto Y2K, por sus siglas en inglés.

En los más de veinte (20) años de labor ininterrumpida, laborando para el Banco Mercantil, la investigadora ha participado en la primera reconversión monetaria del año 2008, y lo hace ahora en la reconversión monetaria que se está llevando adelante en paralelo con la edición de este Trabajo Especial de Grado, TEG. Además, la

³ www.mastercard.co.ve

⁴ www.sofitasa.com

⁵ www.casapropia.com

⁶ www.mercantilbanco.com

investigadora, ha tenido la oportunidad de trabajar en otros proyectos importantes para la corporación.

La participación en tantos y variados proyectos ha fortalecido la experiencia de la investigadora en la gestión de proyectos, de manera empírica, que junto a la participación en los estudios de la Especialización en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos, EDPGP de ahora en adelante, de la Universidad Monteávila⁷, UMA, le ha permitido compartir con diversos profesionales de gran trayectoria en las empresas donde ha prestado sus servicios, así como el plantel profesoral de la EPDGP.

Como una consecuencia natural de todo esto, surge la necesidad de hacer sinergia de ambas situaciones, la formación formal de Gestión de Proyectos y los conocimientos adquiridos en la EPDGP y la experiencia práctica, lo cual va a ser aplicado a través de este Trabajo Especial de Grado, que busca la implementación de un Proyecto para la creación de una Oficina de Gestión en Proyectos, PMO por sus siglas en inglés de "Project Management Office".

Por razones estrictamente académicas, la investigadora ha querido ejecutar su TEG en una empresa consultora. Para cumplir con el alcance de este TEG, la investigadora propone la siguiente estructura, por capítulos:

Capítulo I: Marco Sectorial, en este capítulo se presenta la visión, misión y otros elementos constituyentes de la matriz estratégica de la organización más representativa del sector, Cámara Venezolana de Empresas de Tecnologías de la Información⁸, CAVEDATOS.

Capítulo II. Planteamiento del Trabajo, este capítulo esboza el planteamiento y delimitación de la problemática, la pregunta de investigación y su sistemización, los objetivos; justificación e importancia, y finalmente el alcance y limitaciones de la investigación.

Capítulo III: Marcos Conceptual y Teórico, se presentan los antecedentes, los conceptos y teorías que soportan la investigación el marco legal.

⁷ www.uma.edu.ve

⁸ www.cavedatos.org.ve

Capítulo IV: Marco Metodológico, describe la ruta de la investigación, métodos y técnicas para realizar las fases de la investigación que permiten identificar el tipo y diseño de la investigación, población y muestra a ser estudiada.

Capítulo V: Manejo de recursos compartidos entre proyectos, se desarrolla la primera funcionalidad de una PMO, según el Project Management Institute⁹, PMI.

Capítulo VI: Identificación y Desarrollo de metodologías, mejores prácticas y estándares, lo que constituye la segunda funcionalidad de una PMO, según el PMI.

Capítulo VII: Entrenamiento, Orientación, Capacitación y Supervisión, lo que constituye la tercera funcionalidad de una PMO, según el PMI.

Capítulo VIII: Monitoreo del cumplimiento de los estándares, políticas, procedimientos y Plantillas de la Dirección de Proyectos, lo cual constituye la cuarta funcionalidad de una PMO, según el PMI.

Capítulo IX: Desarrollo de políticas, procedimientos y plantillas y otra documentación compartida de los proyectos, lo cual constituye la quinta funcionalidad de una PMO, según el PMI.

Capítulo X: Coordinación de la comunicación entre los Proyectos, lo cual constituye la sexta funcionalidad de una PMO, según el PMI.

Capítulo XI. Análisis de los Resultados de la Investigación de Campo, donde se explican los descubrimientos con base en la Herramienta Desarrollo de Competencias de los Gerentes de Proyectos, emitida por el PMI.

Capítulo XII. Nivel de Cumplimiento de los Objetivos del Trabajo Especial de Grado.

Capítulo XIII. Lecciones Aprendidas,

Capítulo XIV. Conclusiones y Recomendaciones. Contiene los elementos conclusivos y las recomendaciones más importantes de la investigación.

⁹ www.pmi.org

CAPÍTULO I. MARCO SECTORIAL CAMARA VENEZOLANA DE EMPRESAS DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION (CAVEDATOS)

1.5. INTRODUCCIÓN

La investigadora se adscribe al sector de actividad productiva de LA EMPRESA, la cual quiere mantener la confidencialidad de su identidad e información de interés. Dicho sector es el de la Informática, los Sistemas y la Computación.

La organización sectorial que agrupa a las empresas que trabajan en esas áreas de aplicación es la Cámara Venezolana de Empresas de Tecnologías de la Información (CAVEDATOS).

Toda la información descrita en este capítulo, sobre esa organización sectorial, es tomada del portal de dicha institución, el cual está referenciado en la Introducción de este TEG.

1.6. BREVE RESEÑA HISTÓRICA

“El 26 de Marzo de 1983, un grupo de empresas con visión de futuro y comprometidas con el desarrollo tecnológico del país, se unieron para formar lo que hoy en día es una de las organizaciones más importantes del sector tecnológico nacional, la Cámara Venezolana de Empresas de Tecnologías de la Información (CAVEDATOS), Asociación Civil de carácter privado, autónoma y sin fines de lucro, de interés colectivo y apolítica.

En sus inicios, su denominación como "Cámara Venezolana de Representantes de Sistemas de Procesamientos de Datos", respondía a las necesidades de los productores nacionales ante un mundo que comenzaba a visualizar el concepto de globalización. Posteriormente, en 1986, adaptándose a la dinámica de los avances tecnológicos, la Cámara amplía su alcance, y pasa a llamarse "Cámara Venezolana de Empresas de Tecnologías de la Información", dando cabida a la oferta de nuevos servicios de valor agregado, como las empresas relacionadas con el área de Internet.

Actualmente CAVEDATOS es el representante nacional del sector privado de industria y comercio relacionado con fabricación e integración de software, hardware y redes, incluyendo consultoría en tecnologías de información, internet y otras áreas complementarias de las comunicaciones y la informática.”

1.7. ORGANIGRAMA.

La figura 1.1., muestra las posiciones básicas de la estructura organizativa de CAVEDATOS.

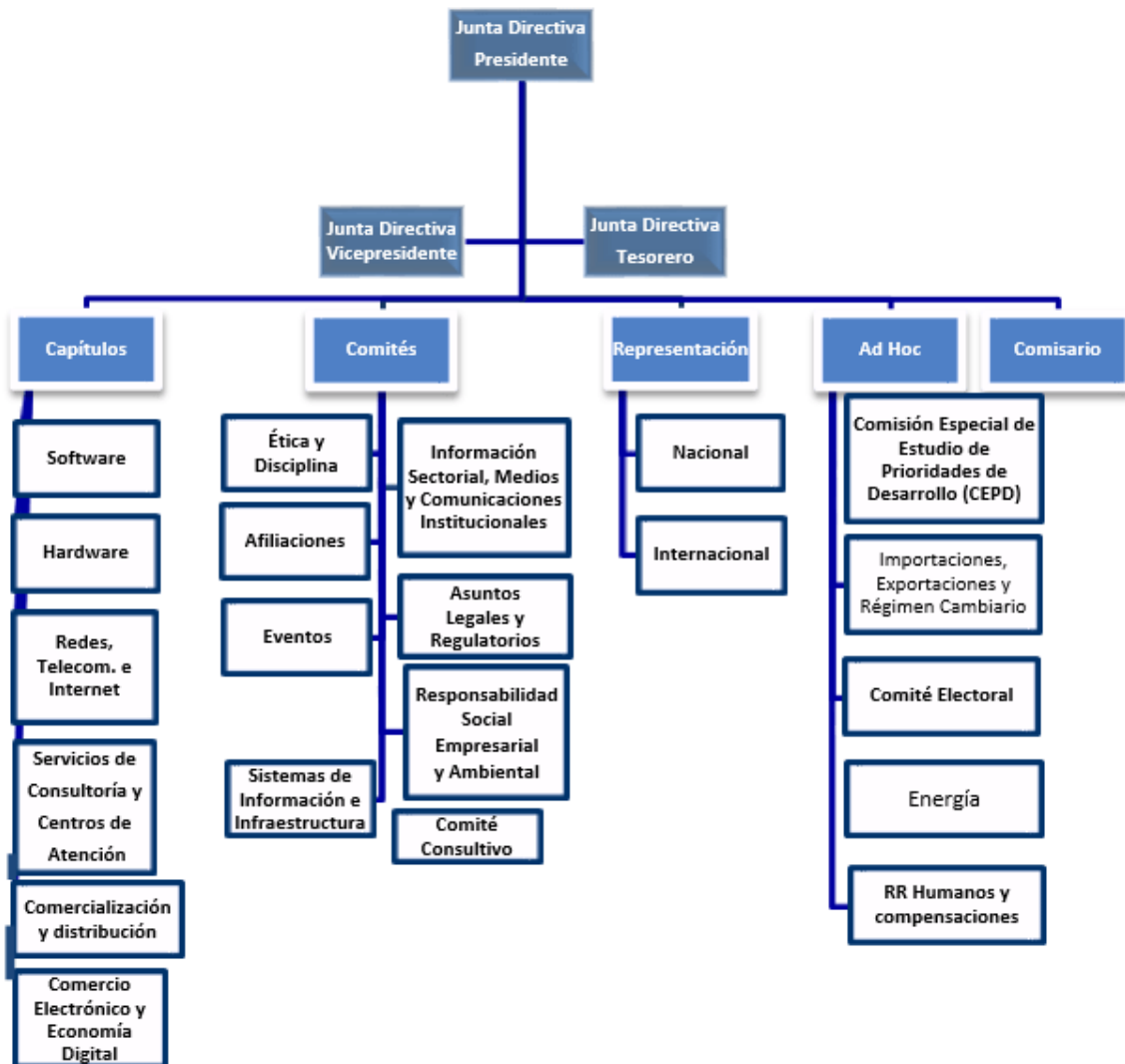


Figura 1.1. Estructura Organizativa de CAVEDATOS
Fuente: CAVEDATOS

1.8. MATRIZ ESTRATÉGICA

1.4.4. Fines.

“Fortalecer a las empresas afiliadas, propiciando un ambiente de negocios en la industria de las Tecnologías de Información y Comunicaciones, TIC, a través de una actividad gremial proactiva ante los sectores empresariales y la comunidad en general.

Fomentar el desarrollo de la industria de las TIC, entre ellas la del Software en Venezuela, por su contribución al desarrollo de la competitividad en el país, y por su potencial de exportación.

Incentivar la creación de capital nacional, a través de programas de fortalecimiento de las empresas venezolanas.

Promover la creación y el desarrollo del capital intelectual venezolano, como motor fundamental de un país en la sociedad del conocimiento”

1.4.5. Misión

“Es la asociación que representa, fomenta, desarrolla, defiende y protege al sector privado de las tecnologías de la información”.

1.4.6. Visión

“Ser reconocida como la organización que más contribuye a la integración y al fortalecimiento del sector de las tecnologías de la información, para mejorar la calidad de vida de la población”.

CAPÍTULO II. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION

2.7. Planteamiento y Delimitación de la Problemática/Oportunidad

La investigadora considera que esta propuesta de TEG delimita una oportunidad, más que una problemática, para LA EMPRESA; ya que, a pesar de que hoy en día la gestión de proyectos que realiza lo hace con el apoyo de un equipo de trabajo orientado a la gestión de proyectos, es totalmente factible implementar mejoras a dicha gestión, agregando las funcionalidades de una PMO.

La idea de la figura 2.1 es sistematizar este planteamiento, aprovechando la Técnica de Causa-Efecto-Raíz, de Ishikawa (1943), donde las causalidades están representadas por las diez (10) áreas de conocimiento del PMI (2017) y el efecto, precisamente, por la necesidad de implementar dichas funcionalidades de una PMO en LA EMPRESA.

A continuación se detalla cada causalidad:

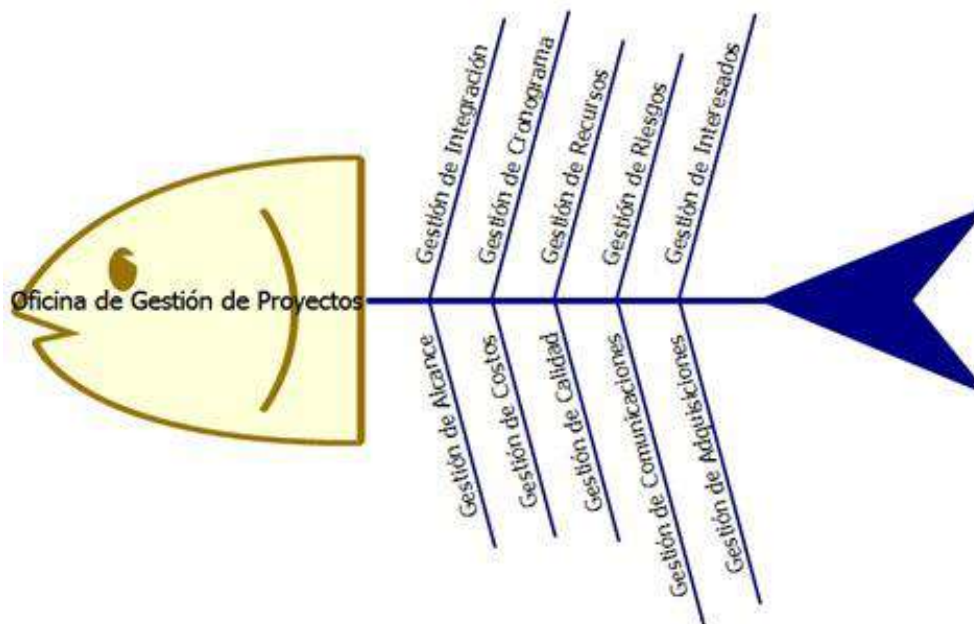


Figura 2.1. Diagrama de Causa Efecto de la Investigación
Fuente: Adaptado de Ishikawa (1943)

.Gerencia de la Integración

La investigadora, para esta gestión en particular, se guiará por los procesos de la gestión de Alcance del PMI (2017) el cual comprende siete (7) procesos: Desarrollo del

Acta de Constitución del Proyecto, Desarrollo del Plan de Gestión del Proyecto, dirección y gestión del trabajo del proyecto, Gestión del conocimiento del proyecto, Monitoreo y control del trabajo del proyecto, control integrado de los cambios integrados del desempeño, fase de cierre del proyecto.

Adicionalmente, la investigadora se guiará por las fases de Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyecto del Estándar de Ciclo de Vida del *Construction Industry Institute*¹⁰ CII (2014): Visualización, Conceptualización, Definición Implementación y Operación Preliminar del proyecto.

Desde el punto de vista institucional, el elemento integrador básico de este TEG es el hecho de que la Dirección Ejecutiva de LA EMPRESA tiene un real interés en mejorar la eficiencia operacional de la gestión de proyectos, que lidere su talento humano, y que le permita dar formalidad estructural a una PMO, que dé guía y dirección a dicho talento desde el punto de vista de los procedimientos, estándares y mejores prácticas.

Gerencia del Alcance

La investigadora, para esta gestión en particular, se guiará por los procesos de la gestión de Alcance del PMI (2017) el cual comprende seis (6) procesos: Planificación de la gestión del alcance, Levantamiento de requisitos, Definición de alcance, Creación de la Estructura Detallada de Trabajo, EDT de ahora en adelante, Validación del alcance y Control del Alcance.

Adicionalmente, la investigadora se guiará por las fases del CII (2014) en lo referente a los distintos tipos de alcance: alcance preliminar del proyecto el cual está contemplado en el acta de constitución del proyecto y sucesivamente los alcances clase IV, III, II y I y del alcance final o como construido.

Para efectos de este TEG, hay que considerar que la mayoría de las empresas de servicio en Venezuela son principalmente Pequeñas y Medianas Empresas (PyME). Se acuerda con LA EMPRESA los entregables finales del proyecto:

- Informe de la Gestión actual de los proyectos de LA EMPRESA.

¹⁰ www.construction-institutue.org

- El tipo de PMO, seleccionada que más le convenga a LA EMPRESA, según las prácticas recomendadas por el PMI (2017)
- Portafolios y programas de LA EMPRESA identificados y alineados con su modelo de negocios, como empresa de servicios.
- Estructura organizativa adaptada a los roles y responsabilidades de la nueva PMO.
- Metodología de trabajo adaptada a los lineamientos de la nueva PMO.
- Estrategia de Gestión del cambio y comunicaciones identificada para evitar reacciones adversas.
- Monto de la Inversión requerida para que sea implementada la PMO.
- Planificación, Desarrollo y Gestión del Proyecto.
- La implantación de la nueva PMO no debe requerir la ampliación física de las instalaciones.

Gerencia del Cronograma

La investigadora, para esta gestión en particular, se guiará por los procesos de la gestión de cronograma del PMI (2017) el cual comprende seis (6) procesos: Plan de Gerencia de Cronograma, Definición de actividades, Secuenciación de actividades, Estimación de la duración de las actividades, Desarrollo y Control de cronograma.

La ejecución de este TEG comenzó el 30 de junio de 2017, inicio de clases de esta cohorte y culmina el 5 de octubre de 2018, fecha de culminación de los estudios de la escolaridad de la EPDGP, con la premisa de contar con los recursos necesarios para llevarlo a cabo en LA EMPRESA, para un tiempo de ejecución del proyecto no sea mayor a dieciocho (18) y siete (7) meses para la puesta en marcha.

Gerencia del Costo

La investigadora, para esta gestión en particular, se guiará por los procesos de la Gestión de Costo, en Proyectos, del PMI (2017), el cual comprende seis (6) procesos: Plan de gestión de costos, estimación de costos, determinación del presupuesto y control de costos.

Adicionalmente, la investigadora se guiará por las fases del CII (2014) en lo referente a los distintos tipos de costos: costo preliminar del proyecto el cual está contemplado en

el acta de constitución del proyecto y sucesivamente los estimados de costo clase V, IV, III, II y I y del costo real o como construido.

LA EMPRESA dispone de un presupuesto, para apoyar la fase de implementación y operación preliminar que salga de este TEG.

Para todo el proyecto, el presupuesto total no debe exceder el presupuesto asignado por LA EMPRESA de cincuenta mil dólares de los Estados Unidos, 50.000,00 US\$. De ese monto, la Inversión esperada en tecnología debe ser por montos menores o iguales a Quince Mil dólares de los Estados Unidos, US\$ 15.000,00.

Gerencia de Calidad

La investigadora, para esta gestión en particular, se guiará por los procesos de la gestión de calidad del PMI (2017) el cual comprende 3 procesos: Plan de gestión de la calidad, gerenciar la calidad y control de la calidad.

Adicionalmente la investigadora se guiará por el estándar del sistema de gerencia de calidad de la Organización Internacional de Estandarización¹¹, ISO, 9001:2015. Para todo lo referente a las instrucciones de tipo directivo de la calidad.

En cuanto al aspecto institucional propiamente dicho, LA EMPRESA vela por mantener sus estándares de calidad y de excelencia en la atención al cliente. Para ello, cuenta con un grupo de ejecutivos de la alta gerencia, que se encargan de dirigir al equipo de trabajo y mantener la línea establecida por las iniciativas estratégicas empresarial.

Gerencia de Recursos

La investigadora, para esta gestión en particular, se guiará por los procesos de la gestión de recursos del PMI (2017) el cual comprende 6 procesos: Plan de gestión de Recursos, estimación de actividad de los recursos, adquisición de recursos, desarrollo del equipo, gerencia del equipo, control de los recursos.

LA EMPRESA requiere mejorar la gestión que lleva a cabo de los recursos compartidos entre los proyectos donde participa, mediante el uso de estándares formales de gestión de proyectos. La estandarización de los procesos de gestión de proyectos y la

¹¹ www.iso.org

existencia de una PMO, como parte de sus funciones, podría contribuir en llevar a cabo los proyectos correctos y con la adecuada administración de los recursos humanos, técnicos y materiales.

En cuanto a los recursos, como mínimo, se considera que los factores que medirán el éxito del proyecto son:

- El talento que labora en la empresa sea capacitado en materia de Gestión de proyectos.
- De ser posible no se amplíe la plantilla del talento que labora en la empresa.

El equipo de trabajo que lidera los proyectos de la empresa, está conformado por profesionales seleccionados por su perfil apegado a su experiencia en la gestión de proyectos, actualmente no existe en la empresa una PMO.

Gerencia de Comunicaciones

La investigadora, para esta gestión en particular, se guiará por los procesos de la gestión de recursos del PMI (2017) el cual comprende 3 procesos: Plan de gestión de Comunicaciones, gerencia de comunicaciones y monitoreo de comunicaciones.

Adicionalmente la investigadora acatará las normas de procedimientos para la comunicación interna y externa de las empresas.

LA EMPRESA lidera proyectos internos, proyectos para sus clientes y ofrece servicios, esta información es importante a tomar en cuenta al momento de definir el ámbito de acción de la PMO.

Gerencia de Riesgos

La investigadora, para esta gestión en particular, se guiará por los procesos de la gestión de recursos del PMI (2017) el cual comprende 7 procesos: Plan de gestión de riesgo, identificación de riesgos, análisis de riesgo cualitativo, análisis de riesgo cuantitativo, Planificación de las respuestas a los riesgos, implementación de las respuestas a los riesgos, monitoreo de riesgos.

En estos momentos la rotación del talento ha ido incrementando en Venezuela, producto de la actual situación financiera, económica y de seguridad. La alta gerencia

de LA EMPRESA, quiere estar preparada para que el ingreso del talento de relevo o talento de expansión, de manera que se adapten y adopten las normas, políticas y procedimientos de Gestión de Proyectos.

Gerencia de Adquisiciones

La investigadora, para esta gestión en particular, se guiará por los procesos de la gestión de adquisiciones, ejecución de las adquisiciones y control de las adquisiciones.

LA EMPRESA tiene lineamientos precisos para la gestión de las adquisiciones de los productos bienes o servicios requeridos para el proyecto, en tal sentido espera que las adquisiciones involucren a proveedores nacionales.

Específicamente las negociaciones preferentes serán aquellas cuyos contratos y órdenes de compra estén expresados y negociados en moneda nacional.

Aclarar los términos antes expuestos aplica para este proyecto ya que la empresa de servicio trabajará con algunas contratistas, subcontratistas, proveedores y proveedores de servicio para llevar a cabo el proyecto.

Dada la premisa de duración esperada del proyecto, se debe tener muy en cuenta que el tiempo de las licitaciones sea suficiente para obtener las adquisiciones a tiempo.

Gerencia de Interesados

La investigadora, para esta gestión en particular, se guiará por los procesos de la gestión de interesados del PMI (2017) el cual comprende 4 procesos: Identificación de los interesados, Planificación de los compromisos de los interesados, Gestión de los compromisos de los interesados y monitoreo de los interesados.

Particularmente LA EMPRESA es una PyME, con más de 15 años de experiencia en atender a clientes del sector de las telecomunicaciones y seguros, en el área de Tecnología de la información y la comunicación.

Las inversiones deberán ser aprobadas por la Dirección Ejecutiva de la empresa, a través de la Gerencia de Finanzas y el asesor legal.

La identificación de los interesados que participan en el proyecto es un paso muy importante y apoya al factor de éxito del proyecto. Implica que de esta manera se tiene siempre claro el grado de influencia y el grado de autoridad para la toma de decisiones.

Se han identificado los siguientes Interesados: Director Ejecutivo de la empresa, Gerente de Finanzas Gerente de Servicios Profesionales, Gerente de Recursos Humanos, Clientes, Proveedores, Instituciones Financieras.

2.8. Pregunta de la Investigación

El razonamiento anterior, utilizando el modelo de causa efecto, lleva a formular la siguiente pregunta: ¿Cómo hacer para que LA EMPRESA disponga de una Oficina de Gestión de Proyectos acorde a sus necesidades de crecimiento y mejora continua?

2.9. Sistemización de la Pregunta de la Investigación

- ¿Cómo Gestionar los Recursos Compartidos en todos los proyectos?
- ¿Cómo adquirir y desarrollar metodologías, mejores prácticas y estándares?
- ¿Cómo capacitar, guiar y supervisar al equipo del proyecto?
- ¿Cómo hacer seguimiento al cumplimiento de los estándares, políticas y procedimientos y plantillas definidas por la PMO, que conforman los activos de los procesos de la organización?
- ¿Cómo asegurar la comunicación efectiva entre los proyectos?

2.10. Objetivos de la Investigación

2.4.3. Objetivo General

Desarrollar las bases funcionales para la creación de una Oficina de Dirección de Proyectos en LA EMPRESA, que esté acorde a sus necesidades de crecimiento y mejora continua y de alinear sus funcionalidades a la propuesta del PMI.

2.4.4. Objetivos Específicos

- Desarrollar las bases funcionales para la Gestión de los Recursos Compartidos en todos los proyectos
- Desarrollar las bases funcionales para adquirir y desarrollar metodologías, mejores prácticas y estándares

- Desarrollar las bases funcionales para capacitar, guiar y supervisar al equipo del proyecto
- Desarrollar las bases funcionales para el seguimiento al cumplimiento de los estándares, políticas y procedimientos y plantillas definidas por la PMO, que conforman los activos de los procesos de la organización
- Desarrollar las bases funcionales para el desarrollo de políticas, procedimientos y plantillas y otra documentación compartida de los proyectos.
- Desarrollar las bases funcionales para el aseguramiento de la comunicación efectiva entre los proyectos
- Analizar los Resultados de la Investigación de Campo

2.11. Justificación e Importancia del Proyecto

Justificación

Utilidad: Este TEG es útil, ya que LA EMPRESA entiende la importancia de documentar y estandarizar los procesos de Gestión de Proyectos Internos, de la Gestión de Proyectos con sus clientes y la gestión de los servicios que ofrece a sus clientes, para mantener o para mejorar los estándares de sus productos y servicios. Otra de las funciones de la PMO es contribuir a la formulación de metodologías.

Conveniencia: El proyecto que se desarrollará, le conviene LA EMPRESA, ya que la creación de una PMO, por sus funciones, podrá apoyar a distribuir mejor sus recursos en iniciativas estratégicas, que pudieran contribuir a la excelencia operacional de su desempeño y mejorar la competitividad frente a sus más cercanos competidores.

Importancia

Importancia para el País: Viene dada, en primera instancia, por la preocupación que tienen las empresas de servicio en Venezuela, por mantenerse a la vanguardia de los servicios y productos que ofrecen, de manera de poder seguir ocupando una posición en el mercado venezolano, el cual es muy competitivo.

Importancia para LA EMPRESA: Tener una PMO apoyaría a que todo el equipo de LA EMPRESA realice su gestión apoyados en las mejores prácticas de la Gestión de

Proyectos. Lo cual podría contribuir con una convivencia ordenada y sana de sus miembros y ser así una empresa socialmente aceptada para trabajar en ella, *Great Place to Work*.

Importancia para la UMA: La preparación de Especialistas en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos, colabora con las líneas de investigación de la universidad y deja en alto la calidad de la formación de profesionales de esta casa de estudios.

Importancia para LA INVESTIGADORA: Desde el punto de vista personal, el TEG contribuye a la riqueza profesional de la investigadora, y la oportunidad de aplicar lo aprendido en la especialización.

2.12. Alcance y Limitaciones de la Investigación

Alcance

El alcance de este proyecto, estará orientado a crear la PMO en LA EMPRESA, los procesos que serán implantados se apoyarán en los fundamentos propuestos por el PMI en la Guía del PMBOK®.

El alcance abarca la revisión de la situación actual de la gestión de los proyectos que emprende LA EMPRESA, identificar el modelo de PMO que se adapte a LA EMPRESA, que por su naturaleza y los tipos de proyectos que ejecuta para sus clientes.

Se pretende con este proyecto elaborar el modelo organizacional bajo el cual se regirá la PMO, el plan para su creación, estableciendo su propósito, misión, visión, estructura organizacional y requerimientos para la inversión inicial y recursos necesarios para dar inicio a sus operaciones.

Queda excluido del alcance del TEG la implementación y la operación de dicha PMO.

Limitaciones

Las limitaciones de este proyecto están asociadas a la disponibilidad de cierta información clasificada y confidencial para la empresa, ya que su exposición podría poner en riesgo su competitividad en el mercado. De igual manera también se limita la obtención de información de las empresas que son clientes de LA EMPRESA por las mismas razones.

CAPÍTULO III. MARCOS CONCEPTUAL Y TEORICO

3.9. Saberes de la Investigación

La figura 3.1, muestra el constructo o conjunto de saberes de toda la investigación realizada como parte de este TEG.

Los triángulos se corresponden con los conceptos: Saberes de la Investigación y Soluciones Integrales.

Los rectángulos se corresponden con los bloques teóricos: Antecedentes de la Investigación, Planificación Desarrollo y Gestión de Proyectos, Gestión, Sistemas, Marco legal y Consultoría y Asesoría.

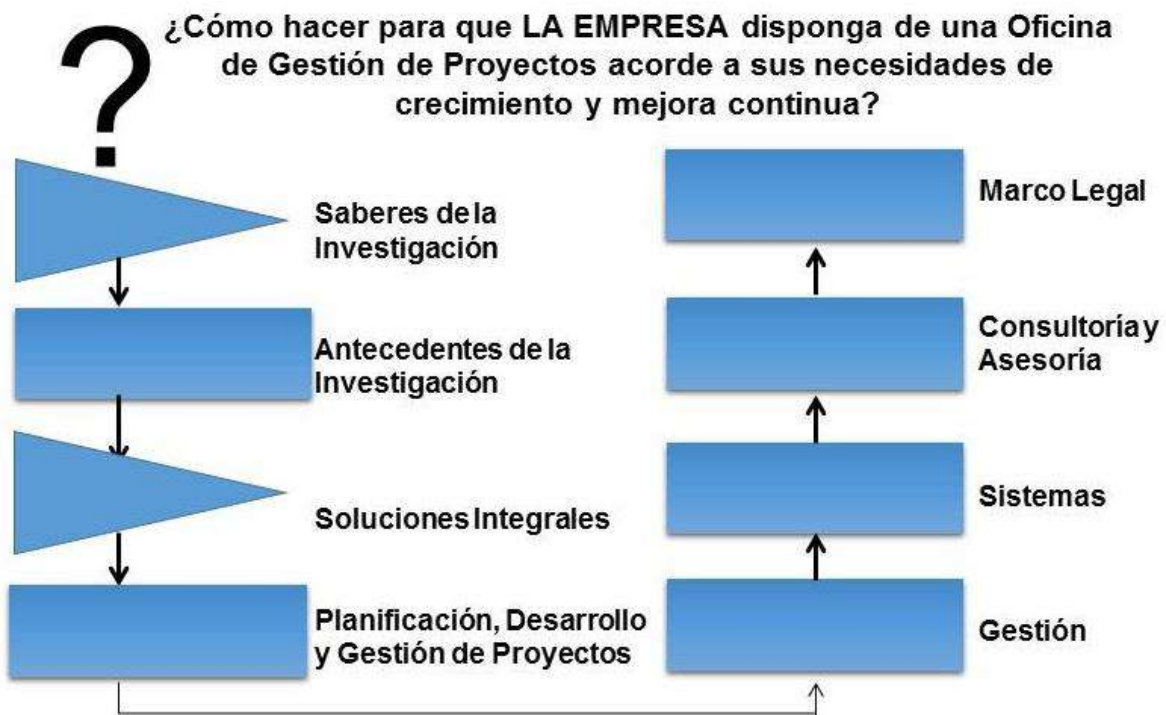


Figura 3.1. Constructo de la Investigación
Fuente: Adaptado de Hadar y Soffer (2006)

La interrogante se corresponde con la pregunta de la investigación del capítulo II.

Todos estos saberes se desarrollan con base en el paradigma de hardware y software (2006), el cual establece las dos figuras geométricas indicadas para conceptos y teorías y el uso de un signo gramatical para la interrogante de la investigación.

3.10. Antecedentes de la Investigación

Los Antecedentes de la Investigación están conformados por los antecedentes empíricos y los antecedentes académicos.

Antecedentes Empíricos

Los antecedentes empíricos, recopilados por la investigadora, le sirven para conocer lo qué han hecho otras empresas similares en relación a la formación de PMO, concentrándose en analizar esfuerzos que han hecho empresas de primera línea.

Conocer sus buenas prácticas, en este sentido, permitirá, a la investigadora, emular algunas de las funcionalidades ya establecidas por ellas, como una manera adicional de blindar a la presente investigación conceptualmente sobre la aplicabilidad de las propuestas planteadas con la suya propia.

Conocer estos antecedentes empíricos permite hacer buen uso de los esfuerzos ya realizados por otros investigadores.

Según **NOVOTEC**¹² (2018), “una Oficina de Proyectos de Tecnologías de Información y Comunicaciones, TIC, es una Unidad constituida dentro de una organización para coordinar la dirección de proyectos de TIC a su cargo. También se le conoce, simplemente, como PMO.

Este servicio va dirigido a toda organización, ya sea pública o privada, que aborde proyectos complejos demandados desde la dirección para cubrir algunas de las siguientes circunstancias:

- Una demanda del mercado
- Una necesidad de la organización
- Una solicitud de un cliente
- Un avance tecnológico o un requisito legal

¹² www.novotec.es

Para facilitar su gestión en el ámbito de las TIC, los proyectos se dividen en las fases de: análisis de viabilidad, diseño, construcción, pruebas e implantación.

NOVOTEC aporta una amplia experiencia en gestión de proyectos multidisciplinares, haciendo hincapié en la planificación coordinada, la priorización y la ejecución de proyectos TIC vinculados con objetivos generales de negocio. Los aspectos que incorporan los proyectos que ejecuta son: integración, enfoque, plazos, costes, calidad, recursos humanos y riesgos.

Desde la PMO se constituye una ventanilla única para todos los aspectos relativos a la gestión de los proyectos, basada en la coordinación operativa de los diferentes proyectos, actividades, fases y equipos de trabajo involucrados.

El enfoque metodológico se basa en la definición de la práctica de dirección de proyectos desarrollada por PMI.

Los beneficios que aporta la PMO son los siguientes:

- Mejora de la eficiencia en la gestión de costes
- Aseguramiento del plazo de los tiempos de entrega de los proyectos
- Establecimiento de una cultura metodológica común que facilite el flujo de peticiones a las áreas técnicas surgidas desde el negocio”

La investigadora, a través de la propuesta de NOVOTEC y sus clientes, comprende que la PMO ofrece ventajas no solo a las empresas privadas, también lo hace para las empresas públicas. Particularmente a las empresas TIC, la gestión de proyectos, coordinación y priorización, indispensable ya que por su naturaleza se requiere de la participación de equipos multidisciplinarios, el uso de metodologías estándares, les permite ser eficientes y consistentes en los costos incurridos.

Según **Stratic Consultoría Estratégica**¹³ (2018), “La Dirección de Proyectos en Tecnologías de la Información requiere conocimientos específicos de Gestión, Tecnología y Recursos Humanos. Estos conocimientos y una dilatada experiencia en la Dirección de Proyectos garantizan el éxito del proyecto alcanzando los objetivos marcados en Tiempo, Forma y con el Presupuesto indicado.

¹³ www.stratic.es

Desde StraTIC se ofrecen dos tipos de servicios relacionados con la Dirección de Proyectos Tecnológicos:

Dirección delegada de Proyectos, los cuales son proyectos que por su magnitud, importancia o ámbito de actuación se desean delegar en una dirección profesional. Comprende las siguientes funciones: Plan de proyecto, Seguimiento y monitorización, Gestión del tiempo y productividad, Gestión de riesgos, Control de costes, Gestión e Integración de la calidad, Gestión de la comunicación, Gestión Documental, Análisis de oportunidad y toma de decisiones, Establecimiento y seguimiento de los Indicadores Clave del Éxito, o Key Performance Indicators, KPI.

Implantación de PMO: Si cualquier empresa desea adoptar la gestión por proyectos en su empresa, como estándar, o si su volumen de proyectos no está ajustado al de recursos o quiere crear un nuevo departamento, StraTIC le ayuda a implementar una PMO: Definición del equipo humano. Perfiles y roles, Análisis del estado actual, Plan de gestión, Involucración de los stakeholders, Definición e implantación de metodología de trabajo, Definición de indicadores de progreso, Programa de mejora continua, Seguimiento y control.

En StraTIC, consciente de que no existe una metodología universal de gestión de proyectos, selecciona, en cada caso, la que más se adecúe al cliente, proveedor y problema. Adicionalmente, aplica las Mejores Prácticas en Dirección de Proyectos en el área de las TIC, también adaptándolas al cliente, proyecto y proveedor.

Para Stratic, la función principal de una PMO (interna o externa) es la de ser un elemento integrador entre el Negocio y los diferentes proyectos tecnológicos de la empresa, consolidando el flujo de información entre las diferentes áreas involucradas y el Comité Directivo de la empresa. Stratic trabaja con la disciplina de Dirección de Proyectos en enfoques tradicionales, como el PMBOK, así como con tecnologías ágiles como SCRUM y PRINCE2, además de otras. Así también, se implantan soluciones de Gobierno de las Tecnologías de la Información (COBIT, CGEIT,...)”

Del caso anterior de Stratic, la investigadora, puede inferir que para garantizar el éxito de los proyectos es tan importante la gestión de los Recursos Humanos como la gestión de la Tecnología, particularmente en los proyectos de las TIC. En buena parte

de ésta labor apoya la PMO, a través del establecimiento y la estandarización de una metodología de trabajo, además de que se encarga de identificar los indicadores de gestión que sean necesarios monitorear, para lograr el éxito en la ejecución de los proyectos.

La investigadora pudo evidenciar que existen empresas consultoras que pueden llevar a cabo la gestión de proyectos en su nombre, como un servicio gestionado. Esta parece ser una buena opción de negocios cuando no se tiene mucha experiencia y de esta manera ir aprendiendo, hasta lograr la independencia.

Según la empresa Price, Waterhouse and Coopers, **PWC¹⁴ (2008)** “Una PMO es la unidad organizacional responsable de la integración de personas, procesos, tecnologías y recursos que interactúan alrededor de la gestión de sus proyectos. De esta manera su PMO, al ser un ente transversal, debe facilitarle la gestión de sus proyectos mediante el uso de buenas prácticas, lo cual requiere de un acompañamiento permanente en metodologías, formación continua de sus recursos, asesoría y uso de las tecnologías informáticas.

PwC le ofrece el servicio de Implementación de PMO bajo una metodología propia y apoyados en los estándares para medición de niveles de madurez del estándar de Gerencia Organizacional de Proyectos, Organizational Project Maturity Model Management, OPM3, del PMI pero teniendo en cuenta siempre la estrategia y las necesidades organizacionales.

El modelo de gestión, de PWC para PMO puede ir desde la estructuración del modelo de gobierno organizacional para atender sus iniciativas (proyectos), pasando por la definición de un modelo de toma de decisiones para la priorización y balanceo del portafolio de proyectos, el diseño de flujos y plantillas hasta incluso un análisis de los perfiles adecuados de los involucrados en la gestión de sus proyectos y programas.

Estandarizar sus procesos de gestión de proyectos y programas le permitirá a su organización lograr el éxito y maximizar los beneficios de sus inversiones en pro de la estrategia empresarial; así mismo, llevará a su organización en un continuo

¹⁴ www.pwc.com

escalamiento del nivel de madurez para su gestión de proyectos. Un mapa de ruta para seguir al mediano, corto y largo plazo le permite planear sus inversiones en esta área mientras disfruta del éxito en el logro de los objetivos de sus iniciativas.”

La investigadora pudo observar que la consultora PWC le da valor al seguimiento y control que debe hacerse al gestionar un proyecto en relación no solo a las personas y tecnologías, también agrega a los procesos. Su revisión y constante verificación ofrecen mejoras continuas que aplicadas a la gestión de proyectos pueden llevar a la TIC a tener éxito en la ejecución de sus proyectos.

La PMO puede encargarse de labores simples como definir plantillas, hasta llevar el control ejecutivo de los proyectos, esto está relacionado con el tipo de PMO y la manera como la empresa evoluciona es lo que se llama Modelo de Madurez. Cuando las empresas van más allá, ya comienzan a gestionar programas y portafolios de proyectos, que este tipo de gestión aplica probablemente a empresas más grandes.

Según **Deloitte**¹⁵ (2018), la inteligencia de negocios también se puede relacionar con la Gestión de Proyectos considerando que la misma es la principal aliada estratégica de las organizaciones para entender lo qué ha pasado, lo qué está pasando y lo qué pasará en las empresas, entonces ¿por qué no aplicarla en los proyectos?

Esta tendencia transfiere una gran responsabilidad como jefes u oficinas de proyectos, recolectar la mayor cantidad de datos (históricos y actuales) de nuestros proyectos, y tratarlos de manera que se puedan transformar en información para conseguir los objetivos: generar planificaciones más exactas, reportes más eficientes y tomar decisiones informadas e inteligentes.

La Inteligencia de Negocios ofrece una cantidad ilimitada de utilidades, con sus herramientas, puede facilitar desde el día a día hasta la toma de decisiones complejas en nuestros proyectos:

La investigadora considera como innovador y totalmente viable, que la inteligencia de negocios que nos ayuda en la gestión global de la empresa, nos pueda ayudar en la gestión de proyectos, para procesar toda la información generada por los proyectos

¹⁵ www.deloitte.com

que se gestionan en una empresa, contrastada con la información de proyectos de empresas similares o no.

Los resultados podrían ser sorprendentemente favorables para el apoyo en planificaciones más exactas o para el manejo de asuntos claves, de alguna manera aprenderíamos de una base de datos de proyectos. Ya para asuntos más estratégicos el estudio de esta información podría servir para hacer pronósticos de diversos escenarios que permitan tomar decisiones.

Según la publicación de **HMD PROJECT MANAGERS (2017)**, publicación de la Universidad de Alcalá¹⁶ (2018) “La PMO ayuda a mejorar las operaciones y a ser más eficientes en la Dirección de los Proyectos. La Universidad de Alcalá abre enormes perspectivas profesionales con la realización del Master en Dirección de Proyectos.

La PMO se sitúa en la parte alta de la organización de la empresa. La PMO vincula los proyectos con los objetivos del negocio. La misma debe disponer de los recursos, permisos y herramientas necesarias para poder formar parte de las decisiones de una manera informada y consensuada con la organización.

La PMO puede ser de 3 tipos, dependiendo de su nivel de autoridad serán de: Apoyo. Control y Dirección.

Lecciones aprendidas: La PMO es el embudo donde revierten las lecciones aprendidas de todos los Proyectos que controla. La PMO se convierte en una fuente de sabiduría en Dirección de Proyectos para la organización en la que se encuadra.

Control de Cambios: Depende de cada organización y de las funciones que se otorgan a la PMO. Pero en muchos casos la propia PMO forma parte del comité de control de cambios de los Proyectos.”

Para la investigadora, La información anterior refleja que la creación de una PMO en una empresa, puede considerarse una evolución de la madurez de la Dirección de Proyectos. La PMO tiene aportes en los procesos de planificación y priorización de proyectos. Estructuralmente se encuentra regularmente ubicada en la parte alta de la empresa. La PMO es la que vincula los proyectos con los objetivos de la empresa.

¹⁶ www.uah.es

Antecedentes Académicos

Los antecedentes académicos, son la base de la investigación en un país y permite conocer lo que se ha hecho. Se busca referenciar antecedentes primeramente realizados en la misma casa de estudios de la investigadora y posteriormente de otras casas de estudio, ya sea en niveles académicos iguales o superiores.

El conocer lo que se ha hecho en relación al tema seleccionado, por otros investigadores, tiene como intención no ser repetitivo y poder dar nuevos aportes a la línea de investigación.

Irazábal (2018). TEG. UMA. Especialista en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos. Plan de Implantación de la Oficina de Gerencia de Proyectos para la Empresa CONSULTEL, C.A. “La investigación se realizó en la Empresa CONSULTEL, C.A., ubicada en Chacaito, Municipio Chacao. Fue elaborada con el objetivo de definir las bases funcionales para la creación de la oficina de gerencia de proyectos para la Empresa CUNTEL, C.A. Para ello, fue necesario gestionar los recursos compartidos a través de todos los proyectos dirigidos por la Oficina de Gerencia de Proyectos, Después, identificar las metodologías, mejores prácticas y estándares requeridos para la dirección de proyectos. Luego concebir los planes de entrenamiento, la orientación la capacitación y la supervisión del equipo del proyecto. Inmediatamente, planificar el monitoreo del cumplimiento de los estándares, políticas, procedimientos y plantillas de dirección de proyectos, mediante auditorías. Seguidamente, desarrollar políticas, procedimientos, plantillas y otra documentación compartida de los proyectos de la empresa, Por último, planificar la comunicación entre proyectos. La investigación fue elaborada bajo la aplicación directa en el trabajo, investigación aplicada no experimental directa no documental, transeccional de nivel descriptivo y explicativo, la población estuvo conformada por veintinueve (29) empleados. Para la recolección de datos se aplicó la técnica de la encuesta y se diseñó un cuestionario como instrumento de recolección de datos, constituido por dieciocho (18) preguntas de respuestas dicotómicas. La validez se determinó por la técnica juicio de expertos. Los datos obtenidos se presentan en gráficos estadísticos que se analizaron e interpretaron lo que permitió concluir que la empresa requiere el plan de implementación de la de la

oficina de gerencia de proyectos, Por lo tanto se exhortó a la alta gerencia a considerar la propuesta para que coadyuve a fomentar un óptimo desempeño en el desarrollo de sus objetivos estratégicos”.

La investigadora considera que la mayor contribución que el TEG de Irazabal (2017) a su propio TEG, consiste en que el desarrollo estructural es similar al que se presenta en esta investigación, ambos soportados por las buenas prácticas del PMI (2017). Adicionalmente, ofrece indicios del manejo metodológico basado en la aplicación de una encuesta, aunque de distintas naturalezas.

Valderrama (2018). TEG. UMA. Especialización en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos. Propuesta de Diseño de una Oficina de Gestión de Proyectos en el Departamento Corporativo de un escritorio Jurídico. “Los Escritorios Jurídicos Venezolanos han sido desde sus inicios altamente competitivos y propones sus estrategias jurídicas basados en lograr metas dentro de ese campo de acción; sin embargo, en muchas oportunidades se requiere mayor precisión para lograr los objetivos planteados, por lo que se hace necesaria una adecuada utilización de los recursos; alcanzando la precisión a través de una correcta planificación, desarrollo y gestión de los proyectos. El objetivo general será el de propones un modelo de PMO, partiendo del principio de que estas sociedades no tienen experiencia en el uso de las prácticas recopiladas a nivel mundial y documentadas por el Project Management Institute (PMI); en este sentido, este modelo contendrá lo siguiente. (i) Definición, el alcance, la misión y la visión y los objetivos. (ii) diagrama organizacional del proyecto (iii) adopción de un marco referencial, (iv) procesos para adaptar estrategias en la gestión (v) un plan de implantación; y (vi) elección de un sistema de información que resulte práctica para la gestión de proyectos y que permita la realimentación continua del personal. El diagnóstico de la situación, se realizan mediante encuestas aplicadas a dos grupos, alumnos de la carrera de Derecho y profesionales de Derecho que han prestado servicio en Departamentos Corporativos de los Escritorios Jurídicos, lo que permitirá cuáles son las áreas de interés que debe cubrir el personal que labore para esta área y a partir de allí, tomar como modelo las buenas prácticas recopiladas por el PMI ”.

Este trabajo sirve a la investigadora como fuente de inspiración para la creación de una oficina de proyectos innovadora, ya que este trabajo presenta una oficina de proyectos en una empresa jurídica, donde los casos jurídicos son considerados los proyecto que tienen un principio y un fin, y que los mismos tienen un objetivo. Este tipo de pensamiento un poco abstracto de la Gestión de Proyectos, impulsa a presentar soluciones creativas. También tienen en común que ambos trabajos se basan en la metodología del PMI.

Padrón (2017). TEG. UMA. Propuesta para la creación de una Oficina de Gestión de Proyectos para la planta de prefabricados de concreto Prekret en la Ciudad de Monterrey, México. “En un primer momento este Trabajo de Grado ubica las necesidades de la Planta de prefabricados de concreto Prekret que se estima construir en la ciudad de Monterrey en el estado de Nuevo León, México. Se evalúa los distintos métodos para la gestión de proyectos y las ventajas de tener una Oficina de gestión de Proyectos que brinde soporte a la organización en el desarrollo de Proyectos. Se realizó la Descripción de cargo del Director de Proyecto y el organigrama para la oficina de gestión de proyectos y se desarrollaron los procesos de Gestión de Calidad y de la gestión de las Comunicaciones”.

La investigadora considera que este TEG, tiene mucha coincidencia con su trabajo de grado ya que ambas usan la metodología basada en el PMI, además se trata de una experiencia internacional. La experiencia será un aporte indudable, pues LA EMPRESA, espera abrir operaciones en otras geografías. Para la oficina de proyectos, en temas de comunicación y calidad tienen que aplicarse algunos aspectos diferenciadores para poder manejar eficientemente los cambios de horario, diferentes culturas e idiomas, de las diversas geografías donde opera LA EMPRESA:

Palma, Ochoa y Montaña (2016). TEG. UMA. Especialización en Desarrollo y Gestión de Proyectos. “Principalmente, este TEG abordó la deficiencia existente en la gestión de proyectos de HBO, utilizando un diagrama causa efecto con las nueve (9) áreas de conocimiento, bajo la pregunta de si puede la creación de una Oficina de Gestión de Proyectos mejorar la eficiencia empresarial de HBO. Luego, se sistematizó la pregunta de la investigación y se definieron los objetivos específicos, cuyo logro fue el de

analizar la funcionalidad de una Oficina de Gestión de Proyectos en el Departamento de Operaciones On Air de HBO bajo la guía, Project Management Body of Knowledge, del Project Management Institute. En tercer lugar, la investigación fue pertinente, oportuna e importante para la mejora continua de la empresa. Finalmente, en este primer tópico, se encontraron limitaciones como la ausencia de documentos históricos de los proyectos que se están realizando en HBO. En el marco conceptual, se desarrollaron tres conceptos relacionados con gerencia y custodia de la excelencia de proyectos en empresas de televisión por suscripción y cinco bloques teóricos. En el marco metodológico, la investigación fue no experimental, apoyada en la investigación de campo tipo encuesta y la observación directa. En el marco organizacional, se describió la matriz estratégica de HBO. El desarrollo de la investigación, se ejecutó por objetivos específicos, típicos del desarrollo de una Oficina de Gestión de Proyectos, y se analizaron los resultados de la investigación de campo. Como penúltimo punto, se midieron los niveles de cumplimiento de los objetivos. Finalmente, se consolidaron cinco conclusiones y la recomendación de implantar todas las funcionalidades definidas como parte de este Trabajo Especial de Grado”.

La investigadora considera que el aporte de este TEG, que se aplicó a las operaciones de la Televisora, para la administración de los recursos y la planificación de la programación; permite dar guía y dirección para la gestión asociada a la distribución de los recursos de LA EMPRESA y la planificación de las iniciativas que atiende.

Moreno (2009). TEG. Universidad Católica Andrés Bello, UCAB¹⁷. Postgrado en Gerencia de Proyectos. “Elaboración de un plan de proyecto para el manejo eficiente de la planificación y el control de tiempo en una oficina de proyectos”. Es muy frecuente escuchar que los proyectos se han desviado de alcance, tiempo y/o costo. Al ahondar en las causas de las desviaciones, se puede encontrar proyectos con mala planificación, control deficiente del proyecto e insatisfacción del cliente. Es por ello que cada día existe una mayor sensibilidad de incorporar los conocimientos de la gerencia de proyectos a esta área. La experiencia ha demostrado que el resultado de aplicar estas metodologías aumenta la probabilidad de éxito de los proyectos. La elaboración

¹⁷ www.ucab.edu.ve

de un plan de proyecto, permitirá una oficina de proyectos, llevar un control eficiente del tiempo. Para desarrollar una buena planificación se hace necesario una minuciosa definición de actividades o hitos, secuencia de actividades, planificación y asignación de recursos, estimación de duraciones y elaboración del cronograma y revisión del plan. Estos procesos en muchas oportunidades por falta de tiempo no son bien definidos, lo que conlleva en el mayor de los casos a ejecutar una re-planificación que afecta en tiempo y en costo a la ejecución del proyecto. Lo que se pretende con este trabajo, es dar los lineamientos necesarios a través de un plan, de todo lo que se debe considerar en una oficina de proyectos, para que todos y cada uno de los proyectos que sean manejados, se concienticen de la importancia de hacer una buena planificación. El resultado que se espera obtener es llevar una controla eficiente de del tiempo a través del plan, las implicaciones para el mercado radica en que el mismo tendrá claramente identificado la importancia que tiene el proceso de asignación del tiempo de duración estimada para cada actividad, según las premisas de trabajo los recursos disponibles y la experiencia adquirida en los proyectos previos”.

Aportes: El aporte de esta investigación, tiene una doble connotación para el estudio en progreso, ya que al entender la importancia de la planificación, esta puede ser aplicada para poder cumplir con los objetivos del proyecto y para darle la relevancia que tiene al momento de plantear la interrelación y comunicación entre los proyectos al momento de plantear las funciones de la oficina de proyectos que se va a diseñar.

Viamonte (2008). TEG. UCAB. Especialista en Gerencia de Proyectos. “Diseño de la Oficina de Proyectos de Seguros Caroní, C.A. La presente investigación está basada en propiciar un diseño de la oficina de proyectos que apoyará la gestión de proyectos de Seguros Caroní, C.A. empresa ubicada en la ciudad de Puerto Ordaz, Estado Bolívar.

Mediante la propuesta de la conformación de una oficina de gestión de proyectos, Seguros Caroní tendrá el apoyo en los aspectos que van desde propiciar las funciones de respaldo para la dirección de proyectos bajo la modalidad de formación continua, software, políticas estandarizadas y procedimientos, hasta la dirección y responsabilidad directa en sí misma para lograr los objetivos del proyecto.

El diseño de la oficina de gestión de proyectos contempla la formulación de lineamientos estratégicos de la oficina (misión, visión, objetivo), funciones de la unidad, mapa de procesos y organigrama de la estructura.

La propuesta de la conformación de una oficina de proyectos se abordó un análisis de la situación actual y mediante arqueo bibliográfico de la literatura existente para la creación de Oficinas de Proyectos y el análisis de la planificación estratégica de la empresa Seguros Caroní.

Esta investigación es desarrollada bajo el enfoque de investigación aplicada y su modalidad está enmarcada en la definición de Proyecto Factible por ser una investigación aplicada en la Empresa Seguros Mercantil C.A. donde el producto resultante es el diseño de la Oficina de Gestión de Proyectos de tipo control consultiva que sirva de apoyo en el manejo de los proyectos de la empresa.”

Aporte: La presente investigación es muy similar en los objetivos planteados, que es la creación de una Oficina de Proyectos. Ambas investigaciones plantean el análisis de la situación actual y la medición del grado de madurez del equipo que labora en la empresa, en gestión de proyectos. Conceptualmente identifica el tipo de Oficina de proyecto, define la misión y visión y el mapa del proceso de la oficina de proyectos propuesta. El investigador plantea que es posible que al implantar una oficina de proyectos en Seguros Caroní, se puedan atender más eficientemente los proyectos.

Lizardo (2006). TEG. UCAB. Especialización en Gerencia de Proyectos. Diseño de una Oficina de Gestión de Proyectos: Caso de una empresa perteneciente a la industria de bebidas alcohólicas y espirituosas. “El presente trabajo presenta los resultados de la propuesta de diseño de una Oficina de Proyectos, PMO. Muestra el marco organizacional, en el cual es realizado el estudio con relación a la introducción de los conocimientos de Gerencia de Proyectos. Se trata de una estructura organizacional no enfocada o dirigida a proyectos, la cual se basa y dirige primordialmente sus esfuerzos a las actividades ejes del negocio. El trabajo fue realizado en cinco fases: a) Recopilación de información relevante sobre las temáticas y sobre la organización sujeto de estudio; b) Determinación del estilo organizacional y la estructura organizacional, donde se establecieron las interrelaciones entre el estilo, la estructura y

la cultura presente; c) Cálculo del nivel de madurez organizacional en gerencia de proyectos, apoyado en encuestas y análisis basados en el modelo desarrollado por Harold Kerzner, denominado *Project Management Maturity Model* (PMMM), y finalmente, d) Diseño de una oficina de proyectos incluyendo los procesos y procedimientos que en esta se realizarían. Sostenemos que es posible introducir una visión de gerencia de proyectos en una organización como la considerada. En este sentido, se espera que la empresa adopte de manera positiva el diseño y las recomendaciones que se presenten como consecuencia de la implantación de una visión gerencia de proyectos en la empresa. Se propondrá una estructura organizacional que se espera sea acogida para el bienestar de la organizacional, tal que permita utilizar las valiosas herramientas provista por las disciplinas asociadas, para así mejorar tanto la gestión como la productividad a través de una mayor seguimiento y control de las actividades focales de la organización. Con ello, se logra adicionalmente la integración de dichos proyectos con el resto de las actividades de la empresa.” (Sin palabras clave).

Aportes: El trabajo señalado contribuye a la presente investigación por su similitud en los objetivos, aunque el mismo es aplicado a una empresa manufacturera.

Son interesantes los hallazgos del investigador en cuanto a la cultura de la empresa, que hace poco uso de la información histórica de los proyectos, y del uso de planes formales y la coordinación de las actividades de los líderes de proyecto.

Se podrá usar información para guiar la manera como obtener la información en la empresa en estudio y revisar las recomendaciones que podrían aplicarse a la empresa, luego de identificadas las debilidades. Algunas preguntas del estudio de madurez aplicado en el estudio, pudieran servir de base para la creación de instrumento para el levantamiento e información del trabajo en curso.

Vargas (2005). TEG. UCAB. Especialista en Gerencia de Proyectos. “Propuesta para la implantación de la Oficina de Proyectos para la Gerencia de Sistema e Informática del Banco Central de Venezuela (B.C.V.)” La Gerencia de Sistemas e Informática (GSI) del Banco Central de Venezuela (B.C.V) actualmente maneja un volumen alto de proyectos que apoyan los procesos de las diferentes áreas de negocio medulares y de apoyo a la

gestión institucional. La complejidad de gestionar de forma eficiente los recursos internos y externos se está incrementando. Como consecuencia, la Gerencia presenta riesgos crecientes de proyectos cancelados, costos muy superiores a los estimados, fechas de entrega incumplidas y niveles de servicio que no se alcanzan. Se identificó la necesidad de creación de una Estructura de soporte a la Gestión de Proyectos, que de acuerdo a la implementación de las mejores prácticas de la gestión de proyectos, logre alinear los proyectos con la estrategia de los negocios de la institución, a fin de obtener consistencia en los resultados corporativos de la gestión de proyectos aplicando la uniformidad de políticas, lineamientos, procedimientos y criterios, así como la creación de una base de datos de conocimiento. En el presente trabajo se efectuará el desarrollo de una propuesta para la creación de una Oficina de Gestión de Proyectos para la GTI del BCV, con el propósito de gestionar los proyectos dentro del tiempo y costos previstos con productos con los productos de calidad que satisfagan las necesidades del negocio, eficiente, eficaz y oportunamente. La metodología utilizada es de investigación y desarrollo con modalidad de proyecto factible, bajo un diseño de campo no experimental, descriptivo presentando como principales técnicas de obtención de datos la observación directa, cuestionarios y entrevistas. Para el procesamiento y análisis de datos se emplearán técnicas estadísticas y deductivas. Mediante la implantación de la Oficina de Gestión de Proyectos de la Gerencia reduciendo costos y riesgos y aumentando la calidad y satisfacción de los clientes”.

Los **aportes** para este TEG, están relacionados con el manejo de los recursos, delinea la importancia de los lineamientos, políticas y buenas prácticas de gestión para respaldar el cumplimiento de las estrategias de la organización. Al igual que otros trabajos toma en cuenta la base histórica de gestión de proyectos que puede apoyar en la toma de decisiones de proyectos futuros dentro de la organización. Lo modelos de cuestionarios y entrevistas y el resultado de su análisis sirve de modelo para orientar presente investigación.

Carmona, D., Gil, M. y Escobar, A. (2017). TEG. Corporación Universitaria Minuto de Dios¹⁸. Medellín, Colombia. Especialista en Gerencia de Proyectos. “Propuestas de

¹⁸ www.uniminuto.edu

Diseño de una Oficina de Proyectos Ágil (PMO) para la Gerencia de operación comercial de EPM” Este estudio se realizó con el ánimo de identificar el proceso actual de gestión de la Gerencia de Operación Comercial de EPM; para diseñar un apoyo que sirviera a una parte de los proyectos menores que estaban siendo desatendidos por los altos perfiles que se tienen para ingresar en la lista de grandes proyectos. Por esta razón se incursionó en el diseño e implementación de una oficina PMO ágil, la cual tiene como objetivo dirigir y gestionar proyectos usando metodologías ágiles, además asegurar que se conserve un repositorio de lecciones aprendidas en los proyectos, de manera que se evite repetir los errores. El estudio, involucró investigación de campo y de carácter documental, con la participación de los directamente responsables de la ejecución de los grandes proyectos; siendo así la recolección de la información más verídica y de primera mano. El resultado; una oficina para proyectos menores que facilita el trabajo de los líderes de proyectos orientándolos en la planificación, seguimiento y control del cronograma de las diferentes actividades para llevarlos a feliz término.

Palabras claves: Proyectos, Modelos de madurez, Dirección de proyectos, oficina de gestión de proyectos ágil (PMO).”

“Se fundamentó en la necesidad de homologar y apoyar la gestión de proyectos de menor cuantía o iniciativas de la Gerencia de Operación Comercial de EPM debido a que este tipo de proyectos no están siendo abarcados por la PMO corporativa, adicionalmente se estableció el reto de hacerlo teniendo en cuenta las metodologías ágiles, de manera que se garantice que la PMO no se convierta en un obstáculo sino en potencializador de las iniciativas.

ii Debido a lo anteriormente planteado, se estableció como objetivo principal el proponer un diseño de una oficina de proyectos ágiles (PMO) para la orientación de proyectos pequeños de la Gerencia de Operación Comercial de EPM basados en la Guía del PMBOK®. Por esta razón se inició documentando los antecedentes de otras empresas del ámbito nacional encontrando que existe una diversa cantidad de métodos y herramientas para el diagnóstico y diseño de PMO basadas en metodologías

predictivas, mas no ocurre lo mismo con diseños de oficinas orientadas a metodologías ágiles.

iii Para el logro de la meta final, se planteó un esquema fundamentado en tres etapas u objetivos específicos. El primero de ellos consistía en realizar una caracterización detallada de la compañía en la cual no estamos enfocando, haciendo énfasis en el proceso actual que se tiene definido para la gestión de proyectos. Este objetivo se logró gracias a que se realizó una revisión y documentación de la filosofía y el direccionamiento estratégico de EPM así como de los principales aspectos normativos y sectoriales que afectan el mercado de Servicios Públicos Domiciliarios en el país, lo que además nos permitió conocer la magnitud y cantidad de proyectos que maneja la compañía y por qué se dificulta el acompañamiento con los proyectos de menor cuantía y como a través de PMO descentralizadas se pueden optimizar los recursos.

iv. La segunda etapa del proceso se logró gracias a una exhaustiva búsqueda levantamiento de información relacionada con la gerencia de proyectos, las PMO bajo el esquema planteado en el PMBOK y un amplio número de metodologías definir el nivel de madurez de las organizaciones en lo que se refiere a la gestión de proyectos. Esto nos permitió conocer diversas metodologías, unas más prácticas y fáciles de implementar y otras más robustas que dan cuenta de manera detallada de cómo se encuentra la organización en esta materia, además de como las metodologías ágiles pueden aportar a la gestión de este tipo de proyectos y acelerar la obtención de resultados y al mismo tiempo la ya mencionada madurez.

v. El análisis de esta información y el resultado de las encuestas realizada a los actuales líderes de proyecto permitió el cumplimiento del tercer objetivo específico que consistió en plantear el modelo de oficina propuesta, en términos estratégicos (tipo de PMO, objetivos, misión, visión) y en términos tácticos (funciones, competencias, dimensionamiento). La propuesta resultante está fundamentada principalmente en el conocimiento adquirido en las materias cursadas en la Especialización en Gerencia de Proyectos de Uniminuto, para la cual se presenta esta monografía como requisito de grado la y a la experiencia y el trabajo de investigación realizado por los autores en su desarrollo.”

Los **aportes** para este TEG, consisten en la diferenciación entre proyectos menores y proyectos mayores, el caso de estudio refleja cómo los recursos asignados a proyectos mayores, dejan de alguna manera desatendidos a los proyectos menores, esto es una coincidencia con LA EMPRESA, ya que en ella se los proyectos mayores son los que se gestionan para los clientes, mientras que los proyectos pequeños por así llamarlos son los proyectos propios de LA EMPRESA. La decisión de gestionarlos con una metodología ágil, podría ser una opción, para el manejo de esta problemática.

González, M. (2017). Trabajo de Grado de Maestría, TGM. Maestría en Gerencia de Proyectos. Universidad EAFIT¹⁹. Medellín, Colombia. “Rediseño de la Oficina de proyectos adscrita al Departamento administrativo de Planeación del Municipio Envigado. El presente trabajo describe el panorama actual del campo de la gestión de proyectos en el contexto del sector público del municipio de Envigado, dentro del cual desarrolla una propuesta de rediseño del banco de programas y proyectos municipal. Ésta se desarrolla a partir de un diagnóstico basado tanto en la aplicación del OPM3®, como en la recopilación de información empírica provista por funcionarios, que no sólo cumple con las directrices jurídicas del DNP, sino que toma como referencia el modelo de gestión de proyectos del *Project Management Institute* – PMI® . Para esto plantean, entre otros cambios, el diseño de políticas claras de gestión del conocimiento para construir sobre lo aprendido, y el desarrollo de estrategias de formación permanente y promoción de la cultura de proyectos en el sector público local. Finalmente, además de un diagnóstico de madurez del Banco de Programas y Proyectos de Envigado, propone una estructura organizacional de la PMO con sus respectivas funciones, roles y procedimientos y una propuesta de implementación”.

Resultados y Conclusiones más importantes

“* El marco jurídico y metodológico que reglamenta la programación de las inversiones públicas y que orienta el montaje de los Bancos de Proyectos Territoriales, se basa fundamentalmente en la Ley 152 de 1994, Orgánica del Plan de Desarrollo y en el Decreto 111 de 1996, Estatuto Orgánico del Presupuesto, normas que ha implementado con rigurosidad el Municipio de Envigado. Sin embargo, en la búsqueda

¹⁹ www.eafit.edu.co

del fortalecimiento de aspectos como la ejecución, seguimiento y evaluación, se considera oportuna la implementación de metodologías como la de PMI®, toda vez que en los documentos mencionados hacen referencia a la autonomía que tienen las entidades para implementar procesos de acuerdo al tamaño del municipio, a su presupuesto y a las necesidades propias de la institución.

* Los modelos de oficinas de proyectos no están reglamentados por las normas de la administración pública. Es claro que están determinadas unas exigencias a nivel nacional, departamental y municipal sobre la existencia de bancos de programas y proyectos de inversión pública, y unas metodologías para la fase de pre inversión de los proyectos. Sin embargo, la inversión y los grupos de procesos para la dirección de proyectos no cuentan con lineamientos determinantes para la implementación de una estructura de oficina de proyectos en el sector público.

* La ejecución se mira desde la perspectiva presupuestal y no de proyectos, por tal motivo la contratación estatal, el manejo del presupuesto y las compras y adquisiciones, son los únicos aspectos que tienen una reglamentación y restricciones específicas, y no se evidencian impedimentos desde el sector público para implementar la metodología de PMI® en un ente territorial como el Municipio de Envigado.

* Si bien el modelo de madurez tipo “coach” al que se pretende llegar con esta propuesta supone que se parte de un modelo “repositorio” implementado en su totalidad; en este caso adquiere fuerza la propuesta debido a la estructura administrativa con que se cuenta al interior del Municipio de Envigado, en la que se hace necesario que desde el área encargada de proyectos se establezcan relaciones de asesoramiento y apoyo con las unidades ejecutoras de proyectos, pues en ningún caso será la PMO la encargada del liderazgo de la ejecución, sino que debe desempeñar un rol de acompañamiento en el seguimiento, desarrollo y ejecución del proyecto.

* El procedimiento de gestión de proyectos debe implementarse dentro del mapa de procesos del Municipio de Envigado y debe adquirir una connotación propia que cubra los proyectos en cada una de las fases de su ciclo de vida: inicio, planificación, ejecución y cierre del proyecto. Debe desligarse la gestión de proyectos de los

procesos asociados meramente a la pre inversión y a la contratación, pues es claro que para la ejecución de un proyecto se requiere de la integración de varios grupos de procesos.

* Actualmente existen condiciones favorables para la implementación de un rediseño de la PMO del Municipio de Envigado debido a que existe el interés de la alta dirección por mejorar el procedimiento. Sin embargo, es necesario que a la par de la estandarización de los diferentes grupos de procesos, se inicie una campaña de cultura organizacional que potencie y reconozca a nivel institucional la importancia de la gestión de proyectos, además de capacitar a los miembros de la PMO y a los enlaces líderes de proyectos de las Unidades Ejecutoras en prácticas de dirección de proyectos y en el esquema de operación de la PMO.”

Aporte. La investigación que sirve de antecedente evalúa el grado de madurez de la oficina de proyectos de una organización con la finalidad de hacer una reingeniería, aunque a presente investigación no mide el grado de madurez de la organización en estudio, el comprender cómo se mide la madurez de una organización apoya a ver cuáles son los aspectos a fortalecer en la empresa y tomar en cuenta para poder fundar una PMO. La investigación se enfoca en el modelo de gobierno para la gestión de los proyectos la cual aclara que no serán directamente los miembros de la oficina de proyectos quienes serán los líderes de los proyecto y que además presta especial importancia a las etapas de ejecución de proyecto basadas en el marco de trabajo del PMBOK.

Arroyo, D., y Agreda, Y. (2016). TGM. Maestría en Gerencia de Proyectos. Universidad EAFIT. Medellín, Colombia. “Diseño de una Oficina de gestión de Proyectos para el área de Infraestructura del Sistema Estratégico de Transporte Público de pasajeros para la ciudad de Pasto”. “AVANTE SETP, se crea como una unidad administrativa especial del orden municipal, para dirigir la implementación del sistema estratégico de transporte público (SETP) del municipio de Pasto; su principal objetivo es brindar a la población un servicio de transporte público que mejore las condiciones de accesibilidad y calidad en prestación del mismo. Una de las principales características que el SETP debe cumplir, es contar con la infraestructura vial requerida

para desarrollar el sistema, la cual contempla la construcción y mantenimiento de 71.5 kilómetros.

AVANTE SETP, cuenta con un grupo de profesionales encargado de desarrollar los proyectos propuestos para el área de infraestructura; según el documento CONPES 3549 de 2008, estos profesionales no cuentan con las suficientes competencias respecto a la correcta administración de proyectos, justificando así la implementación de una oficina de dirección de proyectos, que le brinde a la entidad mejores prácticas, técnicas, herramientas, acceso a la información y control de los proyectos que se desarrollan, a través de las áreas de conocimiento de gestión de alcance, tiempo y costo.”

Resultados y Conclusiones más importantes

“* Con base en el análisis de los resultados del diagnóstico se recomienda implementar una Oficina de Proyectos de primera etapa de grado de evolución.

* La Oficina de Proyectos debe de contar con el respaldo de la gerencia de AVANTE SETP durante la planeación e implementación.

* Dentro de la estructura organizacional de AVANTE SETP, la Oficina de Proyectos debe ocupar un nivel jerárquico con un alto grado de autoridad.

* La Oficina de Proyectos debe contar con la información de los diferentes componentes a tiempo y de manera veraz con el fin de tener, de ser posible, todas las variables necesarias para realizar la priorización de los proyectos de infraestructura.

* De acuerdo al diagnóstico se evidencia que para la implementación de este tipo de proyectos se hace necesario establecer una oficina que lidere y coordine la ejecución de los proyectos.

* Se recomienda socializar con los interesados la evolución de la Oficina de Proyectos y el resultado de los indicadores obtenidos para su medición, control y mejora continua.

* Se recomienda implementar el proceso de gestión de comunicaciones de acuerdo al PMBOOK.

* Los responsables de la ejecución de los proyectos que se desarrollen en las diferentes áreas de AVANTE SETP, en sus habilidades, deberán tener conocimiento en lenguaje y procesos comunes de administración de proyectos, recomendando así implementar planes de capacitación.

* Teniendo en cuenta que el proyecto a implementarse es especializado, se recomienda brindar al director de la Oficina de Proyectos la mayor información general y específica de SETP.”

Aporte

Se dejó evidencia en el trabajo que sirve de antecedente a esta investigación que una vez que se determina que el personal de una empresa no posee las competencias para la gestión de los proyectos, se hace necesaria una oficina de dirección de proyectos que se encargue de la dirección de proyecto, la implantación de las mejores prácticas y técnicas que permitan gestionar de manera eficiente el alcance, tiempo y costo de un proyecto.

Pérez, M. (2016). TEG. Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, Colombia. Especialización en Evaluación y Gerencia de Proyectos. “Propuesta de Diseño de una PMO para la Gestión de Proyectos de FENALCO seccional Santander, bajo los lineamientos del *Project Management Institute*”. “El presente trabajo tiene como objetivo realizar la propuesta de un diseño de una oficina de proyectos (PMO) en la que se pueden integrar todas las necesidades que tenga la organización en temas de gestión de proyectos y consecución de objetivos organizacionales, una oficina global, teniendo en cuenta que es una organización de no más de 50 empleados, y puede lograr estandarizar procedimientos y controlar acciones que sean acordes con la correcta gestión de proyectos.

Bajo esta premisa, FENALCO Santander es una organización referente en temas de fomento de desarrollo empresarial, reconocida por sus logros en representación gremial, el despliegue de actividades que impulsan la competitividad y el relacionamiento comercial de la región, que busca estar a la vanguardia en la cultura de gestión de proyectos que apalanque la gestión gremial. En general, el diseño busca que la organización pueda aplicar la gestión de proyectos de una forma clara,

innovadora, eficiente y eficaz de gestión de proyectos y adopte una cultura propia de proyectos”.

Resultados y Conclusiones más importantes

“De acuerdo a la investigación realizada se concluye que el éxito de la implantación de la oficina de gestión de proyectos PMO bajo el estándar PMI, dependerá de que varios factores se engranen y den como resultado el logro de los objetivos inicialmente planteados que llevaron a la implementación de la PMO. Como todo proyecto interno genera alteraciones y posiblemente habrá una resistencia al cambio por parte del equipo de trabajo, por tanto se busca equilibrar los factores para equilibrar la implementación exitosa de la oficina de gestión de proyectos en la empresa.

- Se analizó la situación actual en el tema de gerencia de proyectos en las áreas funcionales, y se encontró una gerencia de proyectos nula con aspectos importantes para mantener, otros para mejorar y otros para adoptar. Se tomaron datos de los resultados obtenidos en sus proyectos finalizados, que muestran las oportunidades de mejora con datos más contundentes y justifican la necesidad de la PMO
- Al determinar el estado actual de madurez de la empresa en administración de proyectos, se identifican las siguientes situaciones claves a mejorar: no se utiliza de manera correcta ni por todos los involucrados en proyectos la metodología de AP que actualmente poseen, no existe una capacitación adecuada sobre dicha metodología, ni tampoco una entidad vigilante de que la misma sea cumplida, no existe un repositorio de lecciones aprendidas y no trabaja con una clara definición de responsabilidades del personal.
- Con base al diagnóstico y frente a la estrategia de la organización, se identificó que el tipo de control a implementar es “Control”, donde sus principales funciones serán: guiar y asesorar en la gestión de proyectos, ser puente entre la Alta Gerencia y los colaboradores/departamentos que estén involucrados en proyectos y que tenga la capacidad de ejercer controles y métricas. Es por esto que se recomendó como su ubicación estratégica, el reportarle directamente a la Dirección Ejecutiva.
- El presente proyecto propone una estrategia de implementación para la oficina de administración de proyectos, con sus respectivas fases y actividades claves. Dicha

implementación se trata de una propuesta sugerida a la organización, que se llevó a cabo en conjunto con la gerencia involucrada en este estudio, sin embargo queda a criterio de la organización el utilizarla o modificarla“

Aporte Esta investigación hecha en una empresa con aproximadamente 50 empleados, gestiona sus proyectos de una forma clara, innovadora, eficiente y eficaz de gestión de proyectos y ha adoptado el marco de trabajo para generar su propia cultura de gestión de proyectos. Usa el marco de trabajo de gestión de proyectos PMI, que sirve de referente para la presente investigación. El investigador deja el legado a tomar en cuenta de la resistencia al cambio que pueden tener los miembros de la organización. Esta investigación hace un análisis de los proyectos llevados a cabo por la empresa y del análisis de sus resultados se concluye que es importante fundar una oficina de proyectos. De la manera como se llevó a cabo la investigación, hace pensar al investigador la importancia de analizar el uso de las metodologías y las lecciones aprendidas.

Gómez, D., Vidal, C., y Pardo, G. (2013). “Diseño de una Oficina de Gestión de Proyectos (Project Management Office – PMO) para la vicepresidencia de Ingeniería de HMV Ingenieros LTDA.” Trabajo de Grado Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos. Bogotá. “Se presentan en este informe los resultados de las actividades adelantadas en el marco del Trabajo de Grado “Diseño de una PMO (Oficina de Gestión de Proyectos) para la Vicepresidencia de Ingeniería de HMV ingenieros”. Este abarcó las actividades de diagnóstico en gerencia de proyectos de la organización y diseño de una PMO. Con el objetivo de investigar sobre los fundamentos teóricos, se consultaron varias referencias especializadas, en los siguientes temas: Metodología para la Gerencia de Proyectos, tipos de PMOs, diseño y funciones de PMOs y modelos existentes para medir la madurez de una organización en gerencia de proyectos.

Inicialmente se adelantó el diagnóstico relacionado con el Nivel de Madurez en Gerencia de Proyectos enfocado en 2 aspectos principales:

Para la metodología en gerencia de proyectos que se utiliza en HMV, se hizo una encuesta a un grupo objetivo (compuesta por los directores de ingeniería) para medir su percepción frente a la madurez. Se encontró que las consideran que los procesos de

gerencia que aplican están estandarizados en 93 %, medidos en 43%, controlados en 23 %, y 11% en mejora continua.

Posteriormente, a través de la evidencia encontrada en los documentos (procesos, procedimientos, formatos, entre otros), se logró establecer que HMV Ingenieros tiene documentados en promedio un 58,9 % de procesos frente al estándar del PMBOK®, porcentaje que varía considerablemente por área de conocimiento. Como complemento a lo anterior, se adelantó una auditoría documental a los registros de tres (3) proyectos ejecutados, hallando que el nivel de aplicación de lo que está documentado en la ejecución de los proyectos es de un 40% en promedio.

Así, el nivel de estandarización real de los procesos es de 25%, el 14% de los procesos es medido, tan solo el 10% es controlado, y no se observa en la práctica ningún proceso en mejora continua.

En cuanto a los habilitadores organizacionales, se hizo un levantamiento de información sobre la situación actual en HMV, para cada una de las 20 funciones definidas por Gerard Hill. Se encontró que la Vicepresidencia de Ingeniería de HMV Ingenieros tiene actualmente niveles de madurez muy bajos, especialmente en los habilitadores organizacionales que tienen que ver con el grupo de Administración de la Infraestructura (Gobierno de Proyectos, Evaluación, Organización y estructura, y Soporte de Instalaciones y equipos).

En cuanto al nivel de madurez, los resultados mostraron que los habilitadores organizacionales tienen un nivel de implementación promedio del 57% al Nivel 1 – PMO Básica; de 27% al nivel 2 – PMO Estándar y de apenas el 5% al nivel 3 – PMO Avanzada.

Posteriormente se ejecutó el diseño de la PMO más adecuada para la Vicepresidencia de Ingeniería de HMV. Se tuvieron en cuenta como entrada para el diseño: el marco conceptual, la necesidad de una PMO en la organización, los beneficios esperados para la organización, los resultados del diagnóstico del nivel de madurez en Gerencia de Proyectos y el marco estratégico de HMV Ingenieros.

Con lo anterior, se definió el direccionamiento estratégico de la PMO, que incluye su visión, misión, valores y objetivos generales. Todo lo anterior, alineado con el modelo estratégico de HMV ingenieros.

Se estableció que la PMO iniciará en un estado básico, considerando el resultado del diagnóstico. Una vez se realice la implementación de todos los servicios de la PMO establecidos para dicho estado, se podrá pasar a la implementación del siguiente estado (estándar y finalmente, avanzado). Se determinó que la PMO desarrollará los veinte servicios propuestos por Gerard Hill, estableciendo 3 niveles de prioridad (alta, media y baja) para cada una de las funciones al momento de la implementación.

La PMO entrará a funcionar como una unidad adicional con reporte directo al Vicepresidente de Ingeniería para dar soporte y tener la visión global de todas las Direcciones de dicha área. Se fusionará con la Dirección de Ingeniería y Soporte. También se definieron los roles y responsabilidades de quienes participan en la PMO.

Finalmente, se adelantaron las conclusiones y recomendaciones del estudio, teniendo en cuenta los aspectos de la metodología, del diagnóstico y del diseño.”

Resultados y Conclusiones más importantes

“Con base en los lineamientos estratégicos sobre los cuales opera HMV Ingenieros, se logró diseñar una PMO que se ajustara a las necesidades actuales de la compañía y flexible para afrontar los retos futuros en materia de gerencia de proyectos.

La PMO diseñada permitirá que su implementación sea gradual considerando las prioridades establecidas por la compañía, los recursos disponibles y el tiempo dedicado a la misma.

Se recomienda tener en cuenta los siguientes aspectos para la fase de implementación de la PMO:

- * Realizar la validación de los requerimientos de alto nivel en HMV Ingenieros
- * Seguir los lineamientos de gerencia de proyectos propuestos por el PMBOK® para la planeación de las líneas base y los planes de gestión de todas las áreas de conocimiento, estableciendo los procesos que aplican para cada una de ellas

* Incluir dentro del alcance el análisis de brechas para los aspectos caracterizados en el diseño y elaborar el mapa de ruta de la implementación, incluyendo la identificación de actividades prioritarias y las victorias tempranas.

* Identificar dentro de la estrategia de contratación las actividades que pueden ser subcontratadas tanto para la implementación como para la operación de la PMO con el fin de cubrir las brechas evidenciadas en las actividades críticas para el éxito de la PMO y la generación de resultados en el tiempo en su momento establecido”

Aportes el trabajo deja una reflexión importante sobre las funciones de los miembros de la oficina de proyectos y de cómo dependiendo de las necesidades de la organización, existe un tipo de organización que será la que preste mejores beneficios a la organización, este es un pilar fundamental de la presente investigación ya que el investigador deberá tomar en cuenta estos aspectos, para hacer que la implantación del cambio sea más llevadero.

3.11. Soluciones Integrales

Para Iansiti (1998), la integración de las tecnologías es la base fundacional de una variedad de productos y servicios que, a su vez, depende de un modelaje también tan variado como funcionalidades se deseen.

El desarrollo de aplicaciones integradas implica la participación de desarrolladores y usuarios, para dar respuesta a una serie de problemática de integración de soluciones. Una solución integrada, puede inclusive dar respuestas a problemáticas tecnológicas tales cuyo desarrollo era, hasta ese entonces, inalcanzable, por limitaciones tecnológicas o procedimentales. Por ejemplo, en ciertas ocasiones, fue necesario intervenir la arquitectura de soluciones basadas en multimedia, para adaptarla a las necesidades de un proyecto específico. En el caso de otros proyectos, fue necesario intervenir la arquitectura del negocio, para adaptarse a las necesidades organizacionales y de los negocios específicos que atiende la organización directamente, o en el caso de los negocios de sus clientes.

Es normal que cuando un proyecto de soluciones integradas se inicia, los gerentes de proyecto no vislumbren todavía el alcance real de las opciones que una combinación de tecnologías nuevas y tradicionales les ofrezcan. La interacción entre las

innovaciones, la complejidad de la solución y la naturaleza de las opciones hace un poco difícil, en las primeras de cambio, predecir ese alcance que la solución realmente tendrá.

La naturaleza de los cambios, en ambiente de integración de soluciones, es muy sensible, ya que un ligero cambio en una de las partes que se van a integrar puede ser la causa de cambios moderados a grandes en las otras, e inclusive producir algunas fallas en la solución integrada global.

Otra particularidad que está al origen de soluciones integradas es la gran cantidad de guías que hay que crear para la integración de las mismas, dependientes de la cantidades de funcionalidades que se quiera integrar.

La toma de decisiones en este tipo de ambientes implica una base de conocimientos comunes y un desarrollo de nuevos conceptos y uso de los tradicionales para asegurar la efectividad del proceso que está siendo desarrollado. Las evidencias muestran que solo el uso de recursos, de las herramientas correctas y de enfoques apropiados puede ofrecer el apalancamiento necesario para la mejora del desempeño de la solución.

Van a existir enlaces críticos, dependiendo de las conexiones internas y externas, entre el usuario o consumidor y los productos a integrar, que requieren el común entendimiento entre lo factible y lo efectivo para convertir objetivos en realidades concretas. Por ello, es indispensable fijar el marco de referencia conceptual que va a regir la integración de la solución, incluyendo la integración de las tecnologías.

3.12. Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos

La Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos, está conformada por todas las fases de gestión de un proyecto, que se llevan a cabo para culminar con éxito un proyecto. Es por ello que se mencionan a continuación conceptos básicos relacionados como: proyecto, gestión de proyectos, Oficina de proyectos, programas y portafolios.

Proyecto

Según el PMBOK (2017) “Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único.

Los proyectos se llevan a cabo para cumplir objetivos mediante la producción de entregables. Un objetivo se define como una meta hacia la cual se debe dirigir el trabajo, una posición estratégica que se quiere lograr, un fin que se desea alcanzar, un resultado a obtener, un producto a producir o un servicio a prestar. Un entregable se define como cualquier producto, resultado o capacidad única y verificable para ejecutar un servicio que se produce para completar un proceso, una fase o un proyecto. Los entregables pueden ser tangibles o intangibles.” (p.4).

Gestión de Proyectos

La Gestión de Proyecto o según el PMBOK (2017) “La dirección de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo. Se logra mediante la aplicación e integración adecuadas de los procesos de dirección de proyectos identificados para el proyecto. La dirección de proyectos permite a las organizaciones ejecutar proyectos de manera eficaz y eficiente” (p.10).

Áreas de Conocimiento de la Gestión de Proyectos

Según el PMBOK (2017) “Un Área de Conocimiento es un área identificada de la dirección de proyectos definida por sus requisitos de conocimientos y que se describe en términos de los procesos, prácticas, entradas, salidas, herramientas y técnicas que la componen.

Si bien las Áreas de Conocimiento están interrelacionadas, se definen separadamente de la perspectiva de la dirección de proyectos. Las diez Áreas de Conocimiento identificadas en esta guía se utilizan en la mayoría de los proyectos, la mayoría de las veces. Las diez Áreas de Conocimiento descritas en esta guía son:

- **Gestión de la Integración del Proyecto.** Incluye los procesos y actividades para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los diversos procesos y actividades de dirección del proyecto dentro de los Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos.

- Gestión del Alcance del Proyecto. Incluye los procesos requeridos para garantizar que el proyecto incluye todo el trabajo requerido y únicamente el trabajo requerido para completarlo con éxito.
- Gestión del Cronograma del Proyecto. Incluye los procesos requeridos para administrar la finalización del proyecto a tiempo.
- Gestión de los Costos del Proyecto. Incluye los procesos involucrados en planificar, estimar, presupuestar, financiar, obtener financiamiento, gestionar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado.
- Gestión de la Calidad del Proyecto. Incluye los procesos para incorporar la política de calidad de la organización en cuanto a la planificación, gestión y control de los requisitos de calidad del proyecto y el producto, a fin de satisfacer las expectativas de los interesados.
- Gestión de los Recursos del Proyecto. Incluye los procesos para identificar, adquirir y gestionar los recursos necesarios para la conclusión exitosa del proyecto.
- Gestión de las Comunicaciones del Proyecto. Incluye los procesos requeridos para garantizar que la planificación, recopilación, creación, distribución, almacenamiento, recuperación, gestión, control, monitoreo y disposición final de la información del proyecto sean oportunos y adecuados.
- Gestión de los Riesgos del Proyecto. Incluye los procesos para llevar a cabo la planificación de la gestión, identificación, análisis, planificación de respuesta, implementación de respuesta y monitoreo de los riesgos de un proyecto.
- Gestión de las Adquisiciones del Proyecto. Incluye los procesos necesarios para la compra o adquisición de los productos, servicios o resultados requeridos por fuera del equipo del proyecto.
- Gestión de los Interesados del Proyecto. Incluye los procesos requeridos para identificar a las personas, grupos u organizaciones que pueden afectar o ser afectados por el proyecto, para analizar las expectativas de los interesados y su impacto en el proyecto, y para desarrollar estrategias de gestión adecuadas a fin de lograr la participación eficaz de los interesados en las decisiones y en la ejecución del proyecto” (p.11).

Ciclo de Vida de Proyectos

Según el PMBOK (2017) “El ciclo de vida de un proyecto es la serie de fases que atraviesa un proyecto desde su inicio hasta su conclusión. Proporciona el marco de referencia básico para dirigir el proyecto. Este marco de referencia básico se aplica independientemente del trabajo específico del proyecto involucrado. Las fases pueden ser secuenciales, iterativas o superpuestas. Todos los proyectos pueden configurarse dentro del ciclo de vida genérico” La figura 3.3.6.1 ilustra el ciclo de vida genérico de un proyecto” (p.19).

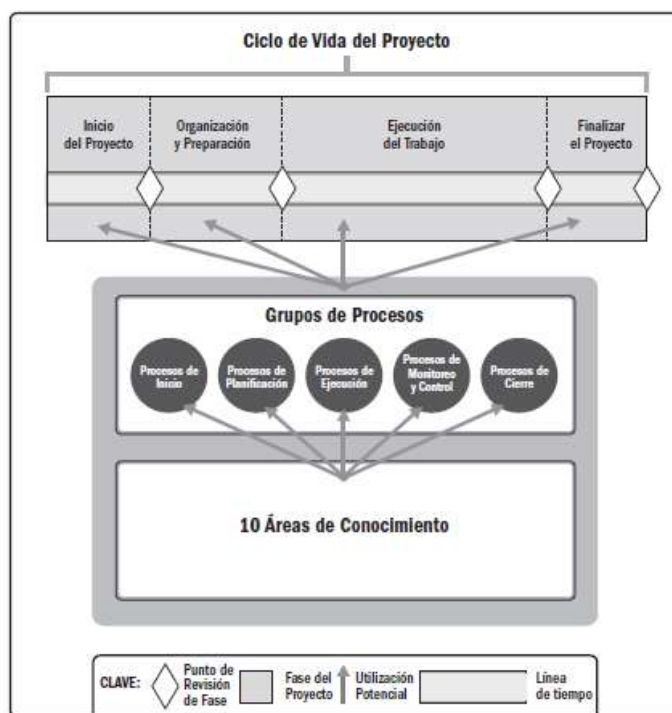


Figura 3.2 Ciclo de vida genérico de un proyecto. Fuente PMBOK (2017)

Según el PMBOK (2017) “Una fase del proyecto es un conjunto de actividades del proyecto, relacionadas de manera lógica, que culmina con la finalización de uno o más entregables” (p.19).

Acta de Constitución de Proyectos

Según el PMBOK (2017) “El acta de constitución del proyecto se define como un documento emitido por el patrocinador del proyecto, que autoriza formalmente la

existencia de un proyecto y confiere al director de proyecto la autoridad para aplicar los recursos de la organización a las actividades del proyecto” (p.32).

Oficina de Gestión de Proyectos

Según el PMBOK (2017) “Una oficina de dirección de proyectos (PMO) es una estructura de la organización que estandariza los procesos de gobernanza relacionados con el proyecto y facilita el intercambio de recursos, metodologías, herramientas y técnicas.

Las responsabilidades de una PMO pueden abarcar desde el suministro de funciones de soporte para la dirección de proyectos hasta la propia dirección de uno o más proyectos” (p.48).

Las Oficinas de proyectos más especializadas se encargan también de gestionar portafolios y programas, a continuación los conceptos básicos de esta gestión.

Gestión de Portafolio de Proyectos

Según el PMBOK (2017) “Un portafolio se define como los proyectos, programas, portafolios subsidiarios y operaciones gestionados como un grupo para alcanzar objetivos estratégicos” (p.11).

Gestión de Programa de Proyectos

Según el PMBOK (2017) “Un programa se define como un grupo de proyectos relacionados, programas subsidiarios y actividades de programas, cuya gestión se realiza de manera coordinada para obtener beneficios que no se obtendrían si se gestionaran de forma individual” (p.11).

3.13. Gestión

Gestión de Servicios

Según Lovelock (2011). “Como clientes usamos servicios todos los días. Las empresas y otras instituciones utilizan también una amplia gama de servicios y compran, por lo general, en una escala mucho mayor que los individuos o las familias.

El hecho de encender una luz, escuchar la radio ,hablar por teléfono, viajar en autobús, recibir una pizza a domicilio, enviar una carta, cortarse el cabello, abastecer un automóvil con gasolina, extender un cheque, rentar un video o enviar la ropa si la tintorería son ejemplos de consumo de servicios a nivel individual. La institución en la que usted estudia es, en sí misma una empresa de servicios compleja, pues, además de proporciona servicios educativo, las instalaciones de los colegios y universidades de hoy cuentan con bibliotecas y cafeterías, servicios de consejería, bolsa de trabajo, librería, servicios de fotocopiado, teléfonos y conexiones de internet y en ocasiones incluso con banco.” (p. 1)

Según Lovelock (2011). “Los servicios en la economía moderna. En todo el mundo el sector servicios de la economía atraviesa por un periodo de un cambio casi revolucionario en el que las formas establecidas de hacer negocios siguen cambiando de dirección .Continuamente vemos que los avances recientes en los servicios transforman nuestra manera de vivir y de trabajar. Los innovadores lanzan con frecuencia nuevas formas de satisfacer nuestras necesidades actuales e incluso algunas que ni siquiera sabían que existían (¿Cuántos de nosotros, hace algunos años, pensábamos en la necesidad personal de correo electrónico?). Lo mismo ocurre en los servicios dirigidos a los clientes corporativos.

Aunque muchas nuevas empresas de servicios fracasan algunas logran el éxito en ocasiones de manera espectacular, Muchas compañías establecidas por largo tiempo también fracasan o funcionan y dejan de existir pero otras progresan debido a que consideran constantemente la manera de hacer sus negocios, buscando formas innovadoras de servir mejor a los clientes y aprovechando los adelantos recientes en la tecnología” (p.2)

Según Lovelock (2011). “Un servicio es un acto o desempeño que ofrece una parte a otra. Aunque el proceso puede estar vinculado a un producto físico, el desempeño es una esencia intangible y, por lo general, no da como resultado la propiedad de ninguno de los factores de producción.” (p. 4)

Según Lovelock (2011). “Los servicios son actividades económicas que crean valor y proporcionan beneficios a los clientes en tiempos y lugares específicos como de producir un cambio deseado en (o a favor de) el receptor del servicio.” (p. 4)

Gestión de Operaciones

Según el PMBOK (2017) “La gestión de las operaciones es un área que está fuera del alcance de la dirección formal de proyectos tal y como se describe en la presente guía.

La gestión de las operaciones se ocupa de la producción continua de bienes y/o servicios. Asegura que las operaciones de negocio se desarrollan de manera eficiente, mediante el uso de los recursos óptimos necesarios para cumplir con la demanda de los clientes. Trata de la gestión de procesos que transforman entradas (p.ej., materiales, componentes, energía y mano de obra) en salidas (p.ej., productos, bienes y/o servicios)” (p.16).

Según Krajewski (2008). “El termino administración de operaciones se refiere al diseño, dirección y control sistemáticos de los procesos que transforman los insumos en servicios y productos para los clientes internos y externos .En términos generales, la administración de operaciones está presente en todos los departamentos de una empresa porque en ellos se lleva a cabo muchos procesos. Si usted aspira a dirigir un departamento o un proceso específico en su disciplina, o si solo desea entender como el proceso del cual usted forma parte encaja en la estructura general de la empresa, es necesario que comprenda los principios de la administración de operaciones. Desde esta perspectiva todos nosotros tenemos que ver al menos en una pequeña parte, con la administración de operaciones.” (p.4).

Según Heizer (2015). “Administración de Operaciones (AO) es el conjunto de actividades que crean valor en forma de bienes y servicios al transformar los insumos en productos terminados. Las actividades que crean bienes y servicios se realizan en todas las organizaciones. En las empresas de manufactura. Las actividades de producción que crean bienes usualmente son bastante evidentes. En ellas podemos ver la creación de un producto tangible, tal como un televisor Sony, o una motocicleta Harley Davidson” (p. 8)

Según Heizer (2015). “En una organización que crea un bien no tangible, la función de producción puede ser más o menos evidente a menudo estas actividades son llamadas servicios. Sin importar que el producto final sea un bien o un servicio, las actividades de producción que ocurren en la organización se conocen comúnmente como operaciones, o administración de operaciones”. (p. 8)

Gerencia de Mantenimiento

Según Ardila (2016) “La gestión del mantenimiento juega un importante papel en mejorar la eficiencia general de una organización ayudando a mantener la continuidad y evitar los costosos tiempos de inactividad”.

Según Ardila (2016) “La gerencia de mantenimiento está apoyada por lo estipulado por la ISO en tal sentido según Ardila (2016) “La ISO 9000 es un conjunto de normas que aplican en cualquier tipo de organización o actividad orientada a la producción de bienes o servicios y especifica la manera en que debe operar sus estándares de calidad, tiempos de entrega y niveles de servicio, ella pertenece a una interesante familia, la ISO 14000 es un estándar de gestión ambiental que aplica a organizaciones en busca de reducir sus impactos en el ambiente y cumplir con la legislación en materia ambiental, la ISO 18000 orienta a las organizaciones a la gestión de la seguridad y la salud ocupacional permitiéndoles identificar y evaluar los riesgos laborales desde el punto de vista de requisitos legales, la ISO 50000 facilita a las organizaciones la gestión energética para la reducción de sus consumos de energía y la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, por último, la ISO 55000 abarca la gestión de los activos físicos y especifica la gestión optimizada de los activos de infraestructura física (ISO, 2015). Ésta última es un modelo gerencial de mantenimiento, tal que en un Sistema de Gestión Integral completo, el Gerente General tendría la responsabilidad de la función mantenimiento.”

La gestión de mantenimiento se apoya en las herramientas de control de calidad son ellas: Diagrama de causa efecto, Gráfico de control, Hoja de comprobación, Gráficos de control, Histograma de Frecuencia, Diagrama de Pareto, Diagrama de Dispersión

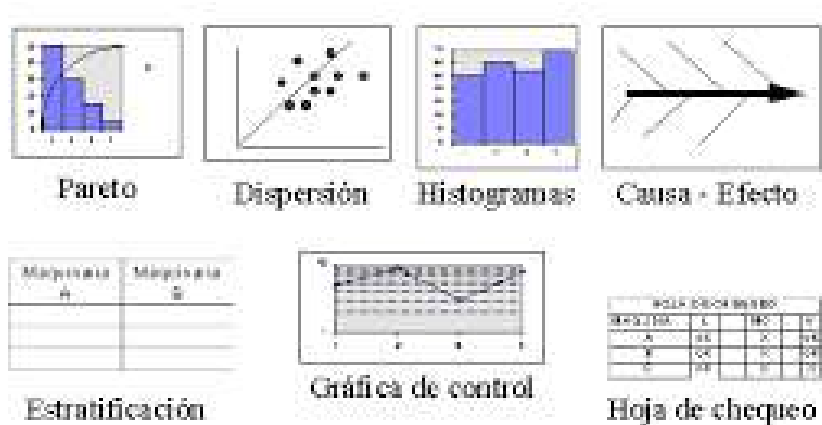


Figura 3.3 Herramientas de Control de Calidad. Fuente Taller de liderazgo. Herramientas estadísticas de la calidad.

Gestión de Soporte

En relación a la Gestión de soporte **Vargas (2016)** indica que “La fase de Estrategia del Servicio es central al concepto de Ciclo de vida del servicio y tiene como principal objetivo convertir la Gestión del Servicio en un activo estratégico. Una correcta Estrategia del Servicio debe:

- ï, Servir de guía a la hora de establecer y priorizar objetivos y oportunidades. Conocer el mercado y los servicios de la competencia.
- ï, Armonizar la oferta con la demanda de servicios.
- ï, Proponer servicios diferenciados que aporten valor añadido al cliente.
- ï, Gestionar los recursos y capacidades necesarios para prestar los servicios ofrecidos teniendo en cuenta los costes y riesgos asociados.
- ï, Alinear los servicios ofrecidos con la estrategia de negocio.
- ï, Elaborar planes que permitan un crecimiento sostenible.
- ï, Crear casos de negocio para justificar inversiones estratégicas.”

Además según **Vargas (2016)** “La fase de Estrategia del Servicio es el eje que permite que las fases de Diseño, Transición y Operación del servicio se ajusten a las políticas y visión estratégica del negocio.

La principal misión de la fase de Diseño del Servicio es la de diseñar nuevos servicios o modificar los ya existentes para su incorporación al catálogo de servicios y su paso al entorno de producción.

El Diseño del Servicio debe seguir las directrices establecidas en la fase de Estrategia y debe a su vez colaborar con ella para que los servicios diseñados:

- ï,·Se adecuen a las necesidades del mercado.
- ï,·Sean eficientes en costes y rentables.
- ï,·Cumplan los estándares de calidad adoptados.
- ï,·Aporten valor a clientes y usuarios. (Osatis)”.

En cuanto a la fase de Transición, **Vargas (2016)** indica “La misión de la fase de Transición del Servicio es hacer que los productos y servicios definidos en la fase de Diseño del Servicio se integren en el entorno de producción y sean accesibles a los clientes y usuarios autorizados.

Sus principales objetivos se resumen en:

- ï,·Supervisar y dar soporte a todo el proceso de cambio del nuevo (o modificado) servicio.
- ï,·Garantizar que los nuevos servicios cumplen los requisitos y estándares de calidad estipulados en las fases de Estrategia y la de Diseño.
- ï,·Minimizar los riesgos intrínsecos asociados al cambio reduciendo el posible impacto sobre los servicios ya existentes.
- ï,·Mejorar la satisfacción del cliente respecto a los servicios prestados.
- ï,·Comunicar el cambio a todos los agentes implicados”.

También **Vargas (2016)** argumenta “La fase de Operación del Servicio es, sin duda, la más crítica entre todas. La percepción que los clientes y usuarios tengan de la calidad de los servicios prestados depende en última instancia de una correcta organización y coordinación de todos los agentes involucrados.

Los principales objetivos de la fase de Operación del Servicio incluyen:

• Coordinar e implementar todos los procesos, actividades y funciones necesarias para la prestación de los servicios acordados con los niveles de calidad aprobados. • Dar soporte a todos los usuarios del servicio.

• Gestionar la infraestructura tecnológica necesaria para la prestación del servicio. La organización TI no debe comprometerse en la prestación de servicios para los que carezca de capacidad tecnológica o los necesarios recursos humanos ni tampoco caer en el error de engordar en exceso la infraestructura TI encareciendo innecesariamente el coste de los servicios prestados.

Los tiempos modernos nos exigen continuos cambios y éstos deben tener un solo objetivo en el campo de la gestión de servicios TI: ofrecer mejores servicios adaptados a las siempre cambiantes necesidades de nuestros clientes y todo ello mediante procesos internos optimizados que permitan mayores retornos a la inversión y mayor satisfacción del cliente.

Pero este objetivo de mejora sólo se puede alcanzar mediante la continua monitorización y medición de todas las actividades y procesos involucrados en la prestación de los servicios TI:

• Conformidad: los procesos se adecúan a los nuevos modelos y protocolos. • Calidad: se cumplen los objetivos preestablecidos en plazo y forma. • Rendimiento: los procesos son eficientes y rentables para la organización TI. • Valor: los servicios ofrecen el valor esperado y se diferencian de los de la competencia.

Los principales objetivos de la fase de Mejora Continua del servicio se resumen en:

• Recomendar mejoras para todos los procesos y actividades involucrados en la gestión y prestación de los servicios TI.

• Monitorizar y analizar los parámetros de seguimiento de Niveles de Servicio y contrastarlos con los Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA por sus siglas en inglés) en vigor.

• Proponer mejoras que aumenten el retorno de la inversión y valor de la inversión asociados a los servicios TI.

ï,·Dar soporte a la fase de estrategia y diseño para la definición de nuevos servicios y procesos/ actividades asociados a los mismos.

Los resultados de esta fase del ciclo de vida han de verse reflejados en Planes de Mejora del Servicio que incorporen toda la información necesaria para:

ï,·Mejorar la calidad de los servicios prestados.

ï,·Incorporar nuevos servicios que se adapten mejor a los requisitos de los clientes y el mercado.

ï,·Mejorar y hacer más eficientes los procesos internos de la organización TI.”

La Descripción de los procesos de Soporte según Vargas (2016) son “la Gestión de Incidencias, Gestión de Problemas, Gestión del Catálogo de Servicios, Gestión de cambios, Gestión de la Contratación los cuales se encuentran adaptados al proceso de producción de la UCI. (ITIL® Foundation, 2007)”.

Según **Vargas (2016)** “La Gestión de Incidencias tiene como objetivo resolver, de la manera más rápida y eficaz posible, cualquier incidente que cause una interrupción en el servicio.

La Gestión de Incidencias no debe confundirse con la Gestión de Problemas, pues a diferencia de esta última, no se preocupa de encontrar y analizar las causas subyacentes a un determinado incidente sino exclusivamente a restaurar el servicio.

Los objetivos principales de la Gestión de Incidencias son:

ï,·Detectar cualquier alteración en los servicios.

ï,·Registrar y clasificar estas alteraciones.

ï,·Asignar el personal encargado de restaurar el servicio según se define en el Acuerdo de nivel de servicios correspondiente”.

La funciones de la Gestión de Problemas según **Vargas (2016)**, “son:

ï,·Investigar las causas subyacentes a toda alteración, real o potencial, del servicio.

ï,·Determinar posibles soluciones a las mismas.

ï,·Proponer las peticiones de cambio necesarias para restablecer la calidad del servicio.

• Realizar Revisiones Post-Implementación para asegurar que los cambios han surtido los efectos buscados sin crear problemas de carácter secundario.”

3.14. Sistemas

Definición de Sistemas

Según **Fernández (2006)**, “Un sistema es un conjunto de componentes que interaccionan entre sí para lograr un objetivo común, aunque existen una gran variedad de sistemas, la mayoría de ellos pueden representarse a través de un modelo formado por cinco bloques básicos, elementos de entrada, elementos de salida, sección de transformación, mecanismos de control y objetivos” (p. 11).

Sistemas de Información Gerencial

Un Sistema de Información Gerencial SIG, es un recurso organizacional, que proporciona información a grupos de gerentes que tienen necesidades similares. La información abarca presente, pasado y futuro, proporcionada en forma de informes y salidas de simulaciones hechas con modelos matemáticos. Los informes y las salidas de los modelos pueden prepararse en forma tabular o gráficas y son utilizados tanto por gerentes como otros empleados para la toma de decisiones.

Según Laudon (2012), “Los sistemas de información gerencial son el estudio de los sistemas de información en los negocios y la administración. El término sistemas de información gerencial (MIS) también designa una categoría específica de sistemas de información que dan servicio a la gerencia de nivel medio. Los MIS proveen a los gerentes de este nivel reportes sobre el desempeño actual de la organización. Esta información se utiliza para supervisar y controlar la empresa, además de predecir su desempeño en el futuro.

Los MIS sintetizan e informan sobre las operaciones básicas de la compañía mediante el uso de datos suministrados por los sistemas de procesamiento de transacciones. Los datos básicos de las negociaciones que proporcionan los Sistemas de Protección de Alertas (TPWS) se comprimen y, por lo general, se presentan en informes que se producen en un itinerario regular. En la actualidad, muchos de estos reportes se entregan en línea. La figura 2.5.2.1 muestra cómo un MIS típico transforma los datos a

nivel de transacción que provienen del procesamiento de pedidos, la producción y la contabilidad, en archivos de MIS que se utilizan para proveer informes a los gerentes”.

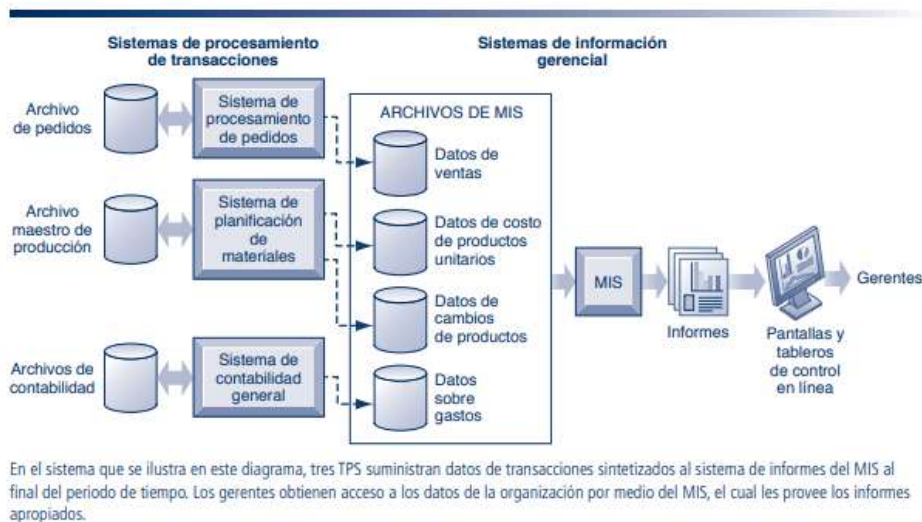


Figura 3.4 Cómo obtienen los sistemas de Información Gerencial sus datos de los TPS de la Organización

Fuente: **Laudon, K. y Laudon, J., (2012).** *Sistemas de Información Gerencial*. México: Pearson- Prentice Hall.

Fábrica de Software

Según Avalos (2008), “Este concepto es antiguo y nuevo a la vez. Es antiguo porque el vocablo expresión “fábrica de software” apareció en 1968; sin embargo, al mismo tiempo es nuevo, pues su significado ha ido cambiando con el progreso de la tecnología y la aparición de nuevas áreas de conocimiento

No hay una definición compartida por todos los entendidos sobre lo que es fábrica de software; sin embargo, parece que todos están de acuerdo respecto a que este concepto incluye el establecimiento de procesos definidos con el objeto de acelerar el desarrollo reusando componentes para mejorar la calidad del software producido. La meta en todos los casos es la maximización de la efectividad de recursos, la estimación precisa y la minimización del tiempo y los costos, así como la mejora continua de la calidad de sus procesos y de sus productos.

Posiblemente, la gran diferencia de opinión entre los entendidos en el tema se deba a que algunos consideran que una fábrica de software debe ser especializada en el

desarrollo de un tipo particular de software y, por lo tanto, su plataforma de desarrollo y sus procedimientos cambian muy poco. Otra corriente de pensamiento, compartida por no pocos profesionales, no establece tal limitación, permitiendo contar con fábricas de software con varias líneas de producción para desarrollar cualquier tipo de producto con una gran flexibilidad de plataforma y variantes de sus procedimientos.”.

“La expresión “fábrica de software” aparece por primera vez en una propuesta presentada por Robert William Bemer en el congreso de la International Federation of Information Processing (IFIP) en 1968.

En 1969, Hitachi instaló la primera fábrica de software; Rand Corporation instaló la segunda en 1976, luego lo hicieron NEC en 1976, Toshiba en 1977, Fujitsu en 1979, NTT en 1985 y Mitsubishi en 1987.

En la década de 1990 aparecen fábricas basadas en entornos de desarrollo integrados, en componentes, en la madurez de procesos, en la reutilización y re novación de software, y enfocadas a otras técnicas de gestión de la calidad. A partir del 2000, utilizando las últimas áreas de conocimientos, aparecen las fábricas basadas en componentes, modelos y líneas de productos”.

Inteligencia de Negocios

Según Calzada (2009) “Según Peña (2006), el término Inteligencia de Negocios procura caracterizar una amplia variedad de tecnologías, plataformas de software, especificaciones de aplicaciones y procesos. El objetivo primario de la a Inteligencia de Negocios es contribuir a tomar decisiones que mejoren el desempeño de la empresa y promover su ventaja competitiva en el mercado. En resumen, la Inteligencia de Negocios faculta a la organización a tomar mejores decisiones más rápidas. Este concepto se requiere analizar desde tres perspectivas: Hacer mejores decisiones más rápido, convertir datos en información, y usar una aplicación relacional para la administración.

Con respecto a la primera perspectiva, el objetivo primario de la Inteligencia de Negocios es contribuir a tomar decisiones que mejoren el desempeño de la empresa y promover su ventaja competitiva en el mercado. En resumen la Inteligencia de Negocios faculta a la organización a tomar mejores decisiones más rápidas. En

relación con la conversión de datos en información la Inteligencia de Negocios se orienta a establecer el “puente” que una las grandes cantidades de datos y la información que los tomadores de decisiones requieren cotidianamente. Para ello se emplean “indicadores de desempeño clave” destinados a coleccionar información de las métricas que afectan unidades particulares de la empresa así como al todo de la misma.”

3.15. Consultoría, Asesoría, Auditoría

Consultoría

Según Ribeiro (1998). Se dice que la Consultoría, “Más técnicamente Fisher (1993) dice que es la intervención planificada en una empresa con el objetivo de identificar los problemas existentes en una organización y de implantar las medidas que se consideren convenientes y adecuadas para su solución. De esta definición destacar tres características básicas” (p. 7).

Según Ribeiro (1998). Las características de la consultoría son:

- “A) Intervención planificada, que implica la existencia de un proyecto documental formal, aprobado tanto por cliente como por consultor, en el que se plasmen: las fases de realización del trabajo, las responsabilidades de los partícipes y su duración.
- B) El objetivo de identificar problemas que existen e implantar medidas. Es decir, que el consultor debe responsabilizarse no solamente del estudio, sino también de la puesta en marcha o implantación de soluciones.
- C) Implantar soluciones convenientes y adecuadas, lo que significa que dichas recomendaciones propuestas por el consultor deben estar en consonancia con el cliente y sus recursos materiales, humanos y económicos” (p. 8).

Según Ribeiro (1998). En términos parecidos para Martínez Almela (1993), el servicio de consultoría “debe ser entendido como el propósito estratégico de una firme voluntad por incorporar a las empresas sistemas y conocimientos especializados que favorezcan el nivel de formación de empresarios, directivos y de toda la estructura de recursos humanos con el fin de optimizar la organización y la gestión interna, que permita a las empresas adoptar las estrategias más adecuadas y afrontar las nuevas realidades del entorno que les rodea.” (p. 8)

Según Ribeiro (1998). “El instituto de Consultores de Empresa del Reino Unido define la consultoría de empresas como: “Servicio prestado por una persona o personas independientes, cualificadas en la identificación e investigación de problemas relacionados con políticas, organización, procedimientos y métodos; recomendación de medidas apropiadas y prestación de asistencia en la aplicación de medidas apropiadas y prestación de asistencia en la aplicación de dichas recomendaciones”” (p. 8).

Asesoría

Según la página oficial de Price Waterhouse and Cooper, PWC, “La asesoría es un servicio de consultoría especializada e independiente al que recurren las empresas en diferentes industrias con el fin de encontrar soluciones a uno o más de sus problemas de negocio o necesidades empresariales, que se sustenta en la innovación, la experiencia, el conocimiento, las habilidades de los profesionales, los métodos y las herramientas.

Los cambios en el entorno, en las economías, los gobiernos, la competencia, las tecnologías y otros son una constante, al igual que lo es en los negocios. Estos cambios también generan nuevas oportunidades, pero también conllevan riesgos difíciles de predecir. Las empresas y sus directivos deben estar preparados para estos cambios y adoptar medidas que les permitan anticiparse y aprovechar las oportunidades. Mediante nuestros Servicios de Consultoría ayudamos a nuestros clientes a alcanzar sus objetivos, comprendiendo sus necesidades y proporcionando soluciones prácticas y efectivas, trabajando colaborativamente. Como consultor, podrás ofrecer respuestas efectivas a complejos problemas de negocio. Podrás proporcionar enfoques innovadores y exitosos en las diferentes interacciones consultivas con los clientes, reforzando e incrementando cada día tus experiencias y conocimientos a través de la formación y acción en proyectos con clientes e iniciativas internas”.

Auditoría

Según la RAE (2018) La auditoría es la “Revisión sistemática de una actividad o de una situación para evaluar el cumplimiento de las reglas o criterios objetivos a que aquellas deben someterse”.

Según Franklin (2007) “Una auditoría administrativa es la revisión analítica total o parcial de una organización con el propósito de precisar su nivel de desempeño y perfilar oportunidades de mejora para innovar valor y lograr una ventaja competitiva sustentable”.

Procesos

Según Krajewuski (2008). “Una visión de procesos ofrece una imagen mucho más precisa de cómo la empresa funciona en realidad. Típicamente los departamentos tienen su propio conjunto de objetivos, un conjunto de recursos con capacidades para lograr dichos objetivos, y gerentes y empleados responsables por su desempeño. Algunos procesos como el de facturación, pueden estar contenidos por completo dentro de un departamento como contabilidad.” (p. 5)

Según Krajewuski (2008). “El concepto de procesos puede ser mucho más amplio. Un proceso puede tener su propio conjunto de objetivos, abarcar un flujo de trabajo que traspase las fronteras departamentales. Por ejemplo, el desarrollo de productos puede implicar la coordinación entre ingeniería, marketing y operaciones. La clave del éxito en muchas organizaciones es la comprensión cabal de cómo funcionan sus procesos”. (p.5)

3.16. Marco Legal

La presente investigación se lleva a cabo dentro del marco legal de la República Bolivariana de Venezuela, cuidando los aspectos relacionados con el nivel Fundamental de la legislación, la cual está plenamente representada por la Constitución Bolivariana de la República de Venezuela vigente desde su promulgación a través de la Gaceta Oficial Extraordinaria N° 36.860 de fecha 30 de diciembre de 1.999.

Según la Constitución Bolivariana de Venezuela en Artículo 1. En sus Principios Fundamentales, “La República Bolivariana de Venezuela es irrevocablemente libre e independiente y fundamenta su patrimonio moral y sus valores de libertad, igualdad, justicia y paz internacional en la doctrina de Simón Bolívar, el Libertador”.

Este artículo es la columna vertebral de la actuación de los ciudadanos, en él se expresa que toda persona que vive en Venezuela goza de derechos y garantías, y que su actuación individual y colectiva debe dar respecto a lo demás.

A continuación se muestra en la Pirámide de Kelsen la cual permite entender el Ordenamiento Jurídico Venezolano y por ende el marco legal que rige a esta investigación:

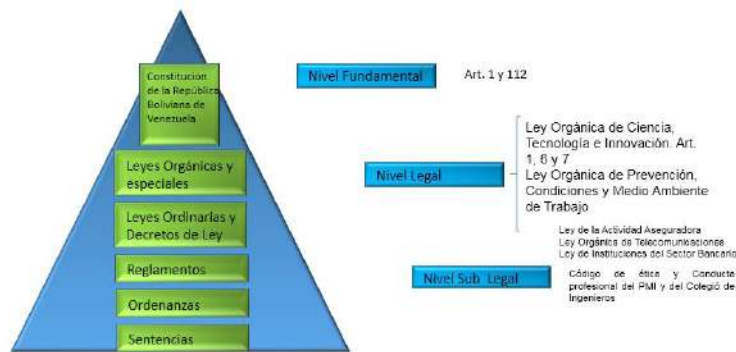


Figura. 3.5. Pirámide de Kelsen

Según el Capítulo VII de la Constitución Bolivariana de Venezuela, que se centra en los Derechos Económicos, en su Artículo 112 menciona que “Todas las personas pueden dedicarse libremente a la actividad económica de su preferencia, sin más limitaciones que las previstas en esta Constitución y las que establezcan las leyes, por razones de desarrollo humano, seguridad, sanidad, protección del ambiente u otras de interés social. El Estado promoverá la iniciativa privada, garantizando la creación y justa distribución de la riqueza, así como la producción de bienes y servicios que satisfagan las necesidades de la población, la libertad de trabajo, empresa, comercio, industria, sin perjuicio de su facultad para dictar medidas para planificar, racionalizar y regular la economía e impulsar el desarrollo integral del país”.

Este artículo es fundamental para la existencia del ente jurídico donde se lleva a cabo la investigación, ya que la empresa en la que se pretende implementar una Oficina de Dirección de Proyectos, debe su existencia a este artículo de la constitución

adicionalmente le da el carácter jurídico de la convivencia con los miembros que la conforman, en el ambiente donde se desenvuelve.

El nivel legal en el que se enmarca este TEG está representado por la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación vigente desde su promulgación a través de la Gaceta Oficial Extraordinaria N° 39.575 del 16 de diciembre de 2010. La cual en su Artículo 1 menciona que “Tiene por objeto dirigir la generación de una ciencia, tecnología, innovación y sus aplicaciones, con base en el ejercicio pleno de la soberanía nacional, la democracia participativa y protagónica, la justicia y la igualdad social, el respeto al ambiente y la diversidad cultural, mediante la aplicación de conocimientos populares y académicos.” Precisamente la empresa donde se lleva a cabo el trabajo se encarga de ofrecer servicios de consultoría tecnológica con lo cual debe mantener el apego a la legislación de la ciencia y tecnología.

En los artículos 6 y 7 se establece el principio de ética para la ciencia, la tecnología, la innovación y sus aplicaciones, así como de los principios de ética para la vida, fundamental para la empresa que presta sus servicios a diversos clientes, con los cuales mantiene.

También dentro del nivel legal de la pirámide de Kelsen, se hace referencia por su relación con la presente investigación a la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo vigente desde su promulgación a través de la Gaceta Oficial Extraordinaria N° 38.236 del 26 de julio de 2005. Esta ley es fundamental por su valioso aporte a los derechos de los trabajadores que representan el activo empresarial más importante de la empresa consultora donde se lleva a cabo el presente TEG, ya que son los consultores los que le dan vida y presencia a la empresa ante sus clientes.

Se rescata el hecho que los consultores de la empresa son empleados o contratados a los que hay que garantizar sus derechos y sus deberes, en tal sentido la empresa es respetuosa de todo lo establecido en la ley y su reglamento es por ello que Del Título II Correspondiente a las Relaciones de Trabajo, la empresa contribuye con una formulación de contratos acordes a la ley.

Del Título III de la Justa Distribución de la riqueza y las condiciones de trabajo la empresa vigila que esos derechos se cumplen para todos sus trabajadores ya sea

dentro de sus infraestructura física así como en la infraestructura de los clientes donde algunos de sus empleados son destacados para realizar actividades especiales.

Del Título V De la Formalización colectiva, integral, continua y permanente de los trabajadores y trabajadoras. El desarrollo del personal que labora en la empresa está garantizado por ella, ya que en función de esta formación, se presenta la calidad de los servicios que ofrece. Acorde a los niveles de experticia y formación con los que respaldará las actividades a llevar a cabo en las instalaciones de los clientes, según lo establecido en los respectivos contratos.

Por su relación con sus principales clientes del ámbito de seguros, telecomunicaciones y bancarios, la empresa debe tener conciencia y actuar en enmarcada en la Ley de la Actividad Aseguradora correspondiente a la Gaceta Oficial N° 6.211 Extraordinario del 30 de diciembre de 2015, la Ley Orgánica de Telecomunicaciones correspondiente a la Gaceta Oficial N° 6.211 Extraordinario del 30 de diciembre de 2015 y la Ley de Instituciones del Sector Bancario vigente desde su promulgación a través de la Gaceta Oficial Extraordinaria N° 39.627 del 01 de marzo de 2011.

El Nivel Sub Legal, está compuesto por Reglamentos, Ordenanzas y Sentencias, para la investigación que se lleva a cabo, está representada particularmente para la investigación por el Código de Etica y Conducta Profesional del PMI, del Capítulo 2 Responsabilidad, sección 2.2.2, se menciona que únicamente se aceptan aquellas asignaciones que concuerdan con nuestras habilidades y preparación profesional, lo cual está muy apegado a los principios morales tanto del investigador, como del personal que labora en la empresa y que formará partes del estudio.

En lo que respecta al punto 2.2.5 del código de ética y conducta Profesional del PMI, que reglamenta la confidencialidad o propiedad exclusiva de la información que se nos ha confiado, el investigador será respetuoso de este principio para fines de la realización del TEG y adicionalmente del manejo de la información de la empresa.

Reglamento Colegio de Ingenieros de Venezuela y del Código de ética de Profesional, del Colegio de Ingenieros de Venezuela, se considera un trabajo con virtudes, aquel que está enmarcado en la honestidad, veracidad e integridad de la ejecución de las actividades relacionadas con la investigación y del resultado que se obtenga de esta.

Trabajo con resultados dentro de la legalidad ya que todas las propuestas estarán cumpliendo las leyes, reglamentos relacionados con el ejercicio profesional tanto del investigador como de las personas que participan en el diseño de la propuesta para la creación de una Oficina de Dirección de Proyectos en la Empresa.

El trabajo que resulta de este TEG, es un trabajo que resulta de la aplicación de los conocimientos adquiridos durante el curso de la EDPGP.

Las soluciones les ofrecidas por empresas de tecnología y abarcan servicios como: Consultoría, Desarrollo, Capacita; atienden necesidades asociadas a:

Plataformas tecnológicas (análisis, diseño y selección de la plataforma)

Aplicaciones (análisis, diseño, desarrollo y puesta en producción) (administración y operación)

Servicios de Certificación de calidad, Mantenimiento Correctivo, Mantenimiento Preventivo.

Redes, Comunicaciones, Telecomunicaciones.

Las Soluciones Integrales, sirven de apoyo a clientes no tienen mucha experiencia o pericia técnica. Entonces hacen uso de expertos con habilidades de negocio y de TI.

Entre los beneficios de su uso podemos contar calidad, confiabilidad, entregas a tiempo y acceso a soluciones de última generación.

CAPÍTULO IV. MARCO METODOLÓGICO

4.9. Línea de Trabajo

La línea de Trabajo, de la Especialización en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos, de la Universidad Monteávila, a la cual está adscrito este TEG es de la asignatura de “Generación de Proyectos y Factibilidad General”.

4.10. Línea de Investigación de adscripción, según la UNESCO

A partir de la Nomenclatura de la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO²⁰, la línea de investigación de adscripción a la cual corresponde la Especialización en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos es: Ciencias Económicas (53); Organización y Dirección de Empresas (5311) y Gestión Financiera (531102).

4.11. Ruta de desarrollo Metodológico del Trabajo

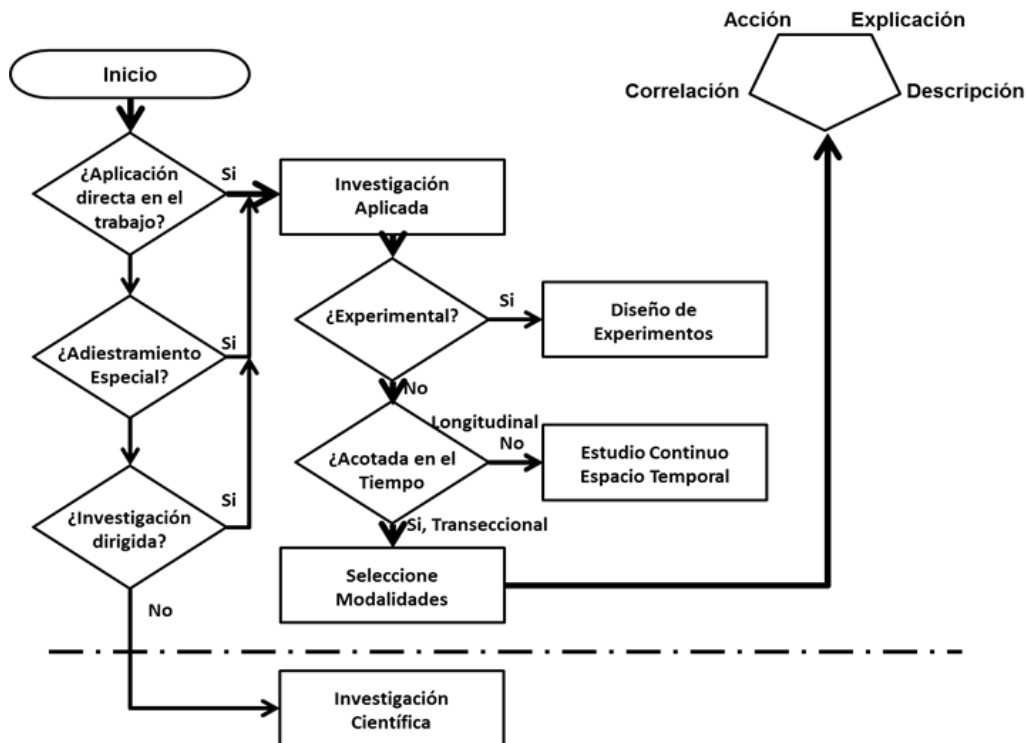


Figura 4.1. Ruta de desarrollo del TEG.
Fuente: Adaptado de Yáber, Valarino y Cemborain (2010)

²⁰ www.unesco.org

En la figura 4.1., en forma de flujograma, se muestra la ruta del desarrollo de la TEG de la investigadora.

En dicho flujograma aparecen primeramente tres decisiones que, según CNU²¹ (2001), se expresan del hecho que “cada TEG es el resultado de una actividad de adiestramiento o de investigación que demuestre el manejo instrumental de los conocimientos obtenidos por el aspirante en la respectiva área”

Este TEG trata de la Implementación de una PMO en LA EMPRESA, opción que se corresponde con la primera: Aplicación Directa en el Trabajo.

En segundo lugar, se trata de una Investigación Aplicada ya que según el mismo CNU (2001) contempla el manejo instrumental de todos los saberes impartidos y recibidos durante los Estudios de la EPDGP.

En tercer lugar, el flujograma contiene un elemento decisional de si la investigación es experimental o no. La respuesta de este TEG es no experimental que según Hernández, Fernández y Baptista (2014) se define como “la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios donde no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables”.

En cuarto lugar, el flujograma contiene otro elemento decisional de si la investigación es acotada o no. Este TEG es acotado en el tiempo, lo que se corresponde con una investigación transeccional, la cual es “aquella que recolecta datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.”

El flujograma ofrece cuatro alternativas de modalidades de investigación: descriptiva, explicativa, correlaciones e investigación-acción.

En la primera modalidad, la Investigación es descriptiva, que según Arias (2012) “La investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento.”p.24.

²¹ www.opsu.gob.ve

Este tipo de investigación apoya a entender como el talento de LA EMPRESA lleva a cabo en el presente la Gestión de sus Proyectos. Describiendo de manera objetiva las acciones individuales y en grupo que llevan a cabo los empleados de la empresa.

Se tomarán en cuenta principalmente variables independientes sin estudiar la relación estricta entre ellas en consecuencia no se llevará a cabo la formulación de una hipótesis, esto está soportado conceptualmente según lo indicado por Arias (2012) p.25.

En segundo lugar, la otra modalidad de la Investigación es explicativa, según Arias (2012) “se encarga de buscar el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto” p.26.

Mediante el apoyo de la investigación explicativa se establecerá el efecto que pudiera incidir en la gestión de proyectos actual, por el hecho de no tener actualmente una Oficina de Dirección de proyectos que establezca control y dirección sobre la acción del talento de la empresa en la gestión de los proyectos.

4.12. Diseño de la investigación

El primer diseño de esta investigación, TEG, estuvo soportado por una Investigación de datos de carácter primario en diseño de campo, se espera obtener estos datos primarios a través de la información provista por los empleados de la empresa.

Lo anterior está soportado por Arias (2012) p.31. “La investigación de campo es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados,”

La investigadora utilizó el instrumento del PMI (2002), denominado “Project Management Competency Development”, o PMCD, por sus siglas en inglés, ANEXO A, que recoge todas las competencias que debe poseer un gerente de proyectos.

Dicho instrumento fue aplicado a diez (10) miembros del equipo de proyectos de LA EMPRESA.

El uso de este instrumento es el que permite llevar adelante la fase de investigación descriptiva de este TEG.

El segundo diseño, del TEG, que da soporte a la investigación explicativa fue hecho con la utilización directa de las funcionalidades de una PMO descritas en PMI (2017).

De igual manera será empleado el diseño documental, soportada por datos secundarios, obtenidos de otras investigaciones efectuadas en años recientes.

Según Arias (2012) p.27, la “investigación documental es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas.”

Será posible obtener ciertos datos a través de documentos impresos como libros, folletos, tesis de grado, prensa, boletines, o de formato digital mediante páginas web o cualquier publicación en línea.

4.13. Unidad de Análisis

Para la implementación de una Oficina de Dirección de Proyectos en la empresa PyME, el caso que compete a este trabajo, la unidad de análisis de la investigación, está representada por una empresa PyME que presta servicios de Consultoría y Tecnología, particularmente en la Gerencia de Gestión empresarial adscrita a la Gerencia de Operaciones e integra a todos sus trabajadores.

4.14. Técnicas y Herramientas de Recolección e Interpretación

Para determinar la situación actual de la Gestión de proyectos que lleva a cabo LA EMPRESA y poder realizar el plan para la implementación de la Oficina de Dirección de Proyectos, se va a requerir de varias fases o etapas.

A través de la participación de los empleados de LA EMPRESA, se pudo mediante entrevistas u observación directa se podrá determinar la situación actual. Adicionalmente, se distribuyó y recolectó, un cuestionario, por cada uno de ellos, con las respuestas al instrumento de PMCD.

Se utilizó para cada respuesta, la escala de Lickert de cinco valores (Nunca = 0, Casi Nunca = 1, A veces = 2, Casi Siempre =3, Siempre = 4).

Del análisis de los datos obtenidos y los conocimientos adquiridos en la EPDGP, se podrá realizar la propuesta del tipo de PMO a implementar.

4.15. Operacionalización de las Variables

La Tabla 4.1., muestra los principales elementos constituyentes de la distribución típica requerida para operacionalizar las variables del presente TEG. Ella contiene columnas contentivas de las variables propiamente dichas, de sus dimensiones, de los instrumentos, técnicas y herramientas más usuales para desarrollar la Operacionalización y finalmente de los indicadores.

Para Rojas Soriano (1981), referenciado por Bernal (2010), “una variable es una característica, atributo, propiedad o cualidad que puede estar presente o no en los individuos, grupos o sociedades, puede presentarse en matices o modalidades diferentes o en grados, magnitudes o medidas distintas a lo largo de un continuo.

Variables	Dimensiones	Instrumentos, Técnicas y Herramientas	Indicadores

Tabla 4.1. Tabla Típica de Operacionalización de Variables
Fuente: Adaptada de Arias (2004)

Hay dos tipos de variables. La primera, variable independiente, es todo aquel aspecto, hecho, situación, rasgo, etc., que se considera como la causa de una relación entre variables. La segunda, variable dependiente, es aquella que depende del resultado o efecto producido por la acción de la variable independiente.

Una dimensión es un elemento integrante de una variable compleja, que resulta de su análisis o descomposición.

Los indicadores, por su parte, son los elementos o evidencias que muestran cómo se manifiesta o comporta las variables y/o sus dimensiones”.

Al esquema de la tabla 4.1., por razones de practicidad con respecto a los contenidos del PMI (2017) y de los objetivos del TEG, se han añadido nuevas columnas: objetivos y conceptos y se le ha dedicado una columna aparte al instrumento.

Objetivo	Variable	Dimensiones	Conceptos	Técnicas y Herramientas	Indicadores	Instrumento
Desarrollar las bases funcionales para la Gestión de los Recursos Compartidos en todos los proyectos	Recursos	RRHH Recursos Financieros Recursos Materiales Recursos Tecnológicos	Gerencia del Talento Humano Gerencia Financiera Ingeniería Industrial Gerencia de Sistemas	Juicio de Expertos Representación de Datos Teoría Organizacional Reuniones Estimación Ascendente	Inversiones en Moneda Nacional Inversiones en Divisas TIR VPN ROI	Funcionalidad es PMO según PMI (2017)
Desarrollar las bases funcionales para adquirir y desarrollar metodologías, mejores prácticas y estándares	Métodos y Procedimientos	Metodologías Mejores Prácticas Estándares	Gerencia del Conocimiento o Gerencia de la Calidad Ingenierías	Juicio de Expertos Recopilación de Datos Cuestionarios y Encuestas Reuniones	Cantidad de Mejores Prácticas Generadas, Cantidad de Metodologías	Funcionalidad es PMO según PMI (2017)
Desarrollar las bases funcionales para capacitar, guiar y supervisar al equipo del proyecto	Aprendizaje y Crecimiento	Capacitación Guía Supervisión	Gerencia del Talento Humano Gerencia del Conocimiento o Gerencia General	Juicio de Expertos Recopilación de Datos Cuestionarios y Encuestas Reuniones	Cantidad de Cursos Impartidos Cantidad de Personal Capacitado	Funcionalidad es PMO según PMI (2017)
Desarrollar las bases funcionales para el seguimiento al cumplimiento de los estándares, políticas y procedimientos y plantillas definidas por la PMO, que conforman los activos de los procesos de la organización	Control	Control de cumplimiento de estándares Control de Cumplimiento de Políticas Control de cumplimiento de procedimientos Control de cumplimiento de uso de activos de la organización	Gerencia de la Calidad del Desempeño	Juicio de Expertos Recopilación de Datos Análisis de Datos Toma de Decisiones Planificación de Pruebas de Inspección Pruebas y Evaluación de productos	Cantidad de Estándares Indicador de cumplimiento de estándares Indicador de cumplimiento de Políticas Cumplimiento en el uso de las plantillas establecidas	Funcionalidad es PMO según PMI (2017)

Desarrollar las bases funcionales para el aseguramiento de la comunicación efectiva entre los proyectos	Comunicación	Comunicaciones internas Comunicaciones externas	Comunicación Social Gerencia de la Comunicación	Juicio de Expertos Análisis de Requisitos e Comunicación Modelos de Comunicación Métodos de Comunicación Habilidades Interpersonales y de Equipo Tecnología de la Comunicación Sistemas de Información para la Dirección de proyectos Reuniones	Cantidad de comunicaciones planificadas Cantidad de Comunicaciones Efectuadas Cantidad de Sistemas de Información para la Dirección de Proyectos Cantidad de reuniones Planificadas Cantidad de Reuniones efectuadas % de cumplimiento de reuniones planificadas	Funcionalidades PMO según PMI (2017)
Analizar los Resultados de la Investigación de Campo	Inicio	Proyecto alineado Estamentos del Alcance Premisas, Restricciones y Riesgos comprendidos Stakeholders identificados	Grupo de Procesos de Inicio del PMI (2017)	Reuniones Juicio de Expertos Recopilación de Datos Encuestas Presentaciones Comunicaciones formales Informes Análisis de stakeholders	Cantidad de estrategia estratégicas atendidas Cantidad de Proyectos alineados a la estrategia Cantidad de Estamentos de alcance aprobados Cantidad de proyectos que documentan sus premisas, restricciones y Riesgos Fallas en la identificación de Stakeholders	PMCD, PMI (2002)
	Planificación	Alcance del Proyecto Cronograma del Proyecto Presupuesto de Costos Roles del equipo del Proyecto Actividades de Comunicación Proceso de Calidad Plan de Respuesta a los Riesgos	Grupo de Procesos de Planificación del PMI (2017)	Juicio de expertos Reuniones Entrevistas Focus Groups Técnicas de grupo Cuestionarios Observación Prototipos Benchmarking Diagramas de Contexto Documentos de Análisis Análisis de Productos Generación de Alternativas Descomposición	Cantidad de Cronogramas sin aprobación Cantidad de proyectos sin presupuesto de costos Fallas en la identificación de roles en proyectos Cantidad de comunicaciones efectuadas Cantidad de comunicaciones planificadas Cantidad de Cambios aprobados % de desviación en tiempo del plan de procura % de desviación en tiempo del	PMCD, PMI (2002)

Analizar los Resultados de la Investigación de Campo (continuación)		Control Integrado de Cambios Plan de Procura Plan de Proyecto			plan del proyecto	
	Ejecución	Alcance del Proyecto Completada Expectativas de stakeholder Gerenciadas Recurso Humanos Gerenciados Calidad Gerenciada Recurso Materiales Gerenciados	Grupo de Procesos de Ejecución del PMI (2017)	Juicio Experto Sistema de Información de Gestión Reuniones Herramientas de Control de Cambios Herramientas de Control de Calidad Auditorías d Calidad Análisis de procesos Pre asignación Negociación Adquisición Equipos Virtuales Análisis de decisión multicriterios Relaciones Interpersonales Entrenamiento Colocación Reconocimientos y Recompensas Herramientas de Evaluación de personal Observación Manejo de conflictos Tecnologías de Comunicación Métodos de Comunicación Modelos de comunicación Reportes Evaluación de Propuestas Ofertas Negociación	% de desviación del alcance % de cumplimiento de los requerimientos del stakeholder % de reclamos del alcance % de cumplimiento de los requerimientos del stakeholder % de reclamos Desviación en la asignación de Recursos Humanos Desviación en la asignación de recursos materiales	PMCD, PMI (2002)
	Monitoreo y Control	Monitoreo de Proyecto Informe de monitoreo	Grupo de Procesos de Monitoreo y Control del	Gestión del Cambio Gerencia de la Calidad Gestión de Riesgos Gestión de Equipos	Eficiencia del desempeño Cantidad de cambios Desviación del presupuesto por atención de cambios	PMCD, PMI (2002)

Análisis de los resultados de Campo (continuación)		Cambios Gerenciados Calidad Monitoreada y Controlada Riesgo Monitoreados y Controlados Equipo de proyectos Gerenciados Contratos Administrados	PMI (2017)	Gestión de Abastecimiento Gestión de Compras	% de cumplimiento de la calidad esperada Cantidad de contratos administrados	
	Cierre	Resultados del Proyecto Aceptadas Recursos del Proyecto Utilizados Percepción del Stakeholder Cierre del proyecto	Grupo de Procesos de Cierre del PMI (2017)	Gerencia de la Calidad de Servicio al Cliente	% de utilización de los recurso humanos % de utilización de los recursos financieros % de utilización de los recursos materiales	PMCD, PMI (2002)

Tabla 4.2. Operacionalización de las Variables del TEG
Fuente: Adaptado de Arias (2004)

4.16. Marco Ético de la Investigación

El Anexo B, Marco Ético, contiene: (1) El Código de Ética del Colegio de Ingenieros de Venezuela y Profesiones Afines²², CIV, por ser la investigadora ingeniero en sistemas, y (2) El Código de Ética del PMI, dado que el título al que se aspira es el de Especialista en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos, y el PMI es la asociación profesional que agrupa a tales profesionales.

²² www.civ.net.ve

CAPÍTULO V. BASES FUNCIONALES PARA LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS COMPARTIDOS

5.1 Introducción

Este capítulo contiene el primer conjunto de bases funcionales descritos por el PMI (2017), para una PMO.

Aunque, actualmente, LA EMPRESA no cuenta, en su diagrama organizacional, ni en sus funcionalidades, explícitamente hablando, con una PMO, el equipo de trabajo existente está capacitado en Gestión de los proyectos y hace buen uso de las buenas prácticas de gestión de proyecto, más conocidas y aplicadas en el sector.

Como toda empresa de servicios, a diario, en LA EMPRESA se deben tomar decisiones para realizar la distribución de los recursos entre los proyectos, en los que participa o gerencia directamente.

Considerando los recursos humanos, materiales y financieros. Estas decisiones están compartidas primordialmente entre la Gerencia de Operaciones y la Gerencia de Recursos Humanos.

5.2 Recursos Humanos Compartidos

Los recursos humanos, de LA EMPRESA, que intervienen en la gestión de los proyectos en los que participa o ejecuta están conformados por los recursos de comercialización, operaciones, administración y recursos humanos, éstos últimos propiamente dichos.

LA EMPRESA cuenta, actualmente, con aproximadamente cien (100) consultores. Dicha capacidad instalada está distribuida en función de los compromisos de participación de la atención de servicios, fábrica de software y de otros proyectos de la empresa.

Los recursos humanos (consultores) de LA EMPRESA referencialmente están distribuidos de la siguiente manera:

Rol	Cantidad
Presidente	1
Gerente de Desarrollo de Negocios	3
Gerente de Área	1
Ejecutivo de Negocios	1
Ejecutivo de Mercadeo	1
Gerente de Operaciones	59
Supervisores de Área	7
Líderes de Proyecto	10
Consultores	42
Gerente de Administración y Finanzas	13
Gerente de Área	1
Analista Administrativos	1
Analista Financiero	1
Tesorero	1
Analista Contable	1
Asistentes	8
Gerente de Recursos Humanos	11
Gerente de Área	1
Operaciones	2
Desarrollo Organizacional	2
Reclutamiento y Selección	2
Asistentes	4
Total	87

Tabla 5.1 Recursos de LA EMPRESA
Fuente: Gerencia de Recursos Humanos de LA EMPRESA

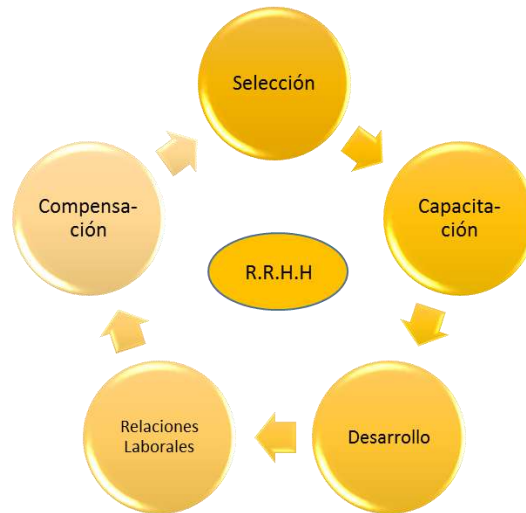


Figura 5.1 Administración de los Recursos Humanos en LA EMPRESA

El proceso de administración de los recursos humanos se resume en la selección, capacitación, desarrollo, relaciones laborales y compensación de los recursos de LA EMPRESA; el proceso se resume en la figura 5.1.

El **Proceso de Selección** es un proceso inherente a la gerencia de Recursos Humanos, para cubrir las necesidades de la Gerencia de Operaciones.

Se propone, que Recursos humanos reciba la solicitud de parte del Gerente de Operaciones para que inicie la búsqueda y selección del personal que se requiere para participar en los proyectos de la empresa.

Para ello, se propone el uso de una plantilla de solicitud de personal, la cual debe indicar claramente el perfil del recurso a reclutar. La centralización de la información en la plantilla propuesta permitirá tener un mayor control de los recursos que se contratan y su asignación al proyecto.

LA EMPRESA

Plantilla de Solicitud de Personal

Cantidad de recursos	Empleado o Contratado	Tiempo del contrato	Perfil del recurso	Observaciones (Indique el cliente y Proyecto al que estará asignado el recurso)

Tabla 5.2. Plantilla de Solicitud de Personal

El **Proceso de Capacitación** de los recursos que participan en los proyectos será gestionado por Recursos Humanos, que se encargará de la selección de la institución, el pensum o contenido requerido para la formación del personal y la contratación de la empresa encargada.

LA EMPRESA

Plantilla de Solicitud de Capacitación

Capacitación requerida	Empresa	Presupuesto	Perfil del recurso	Observaciones (Resumen del Pensum)

Aprobado por:	Unidad	Firma
Operaciones:		
Recursos Humanos:		
Finanzas:		

Tabla 5.3. Plantilla de Solicitud de Capacitación

Pero es la Gerencia de Operaciones la que se encarga de validar la propuesta de la capacitación, con base a las necesidades. A su vez la Gerencia de Finanzas se encargará de aprobar el presupuesto.

El **Proceso de Desarrollo** que lleva a cabo la Gerencia de Recursos Humanos, es la que permite la evolución de los consultores dentro de la organización, recientemente el plan de desarrollo en LA EMPRESA se ha visto afectado por la alta rotación del talento, motivado principalmente a la situación del mercado laboral de Venezuela.

Este proceso intrínseco de Recursos Humanos debe ser fortalecido, para ello se propone que desde que ingresa un recurso en LA EMPRESA, se formule su plan de carrera en la empresa y que una vez al año sea revisado con el recurso de manera de evaluar su progreso o estancamiento. Se plantea como evidencia una carta firmada por el empleado en señal de haber efectuado la revisión.

El **Proceso de Relaciones Laborales** que realiza la Gerencia de Recursos Humanos es el que permite la interacción de la empresa y los recursos en el entorno y el intorno.

El **Proceso de Compensación** para LA EMPRESA en la actualidad es un proceso crítico ya que el mismo tiene diferentes y cada vez más variantes generadas por la situación económica, financiera y política de Venezuela. Se propone a la empresa que para mitigar el impacto de la fuga de talentos, que se evalúe la posibilidad de hacer con más frecuencia el incremento salarial, con porcentajes significativos que traten de mitigar el impacto de la inflación. Incluso realizar el pago de bonos adicionales a los indicados por los el gobierno, como bono de transporte, bono de medicinas, entre otros.

5.3 Recursos Financieros

En relación a los recursos financieros, estos se gestionan en función de mantener el margen de ganancia establecida en el momento que se realiza la negociación de los proyectos con los clientes con la intervención del área de comercialización.

De acuerdo a investigación interna realizada, los recursos financieros de LA EMPRESA se ven afectados cada vez que un proyecto no termina en el tiempo planificado, según las cláusulas estipuladas en los contratos y aceptada por ambas partes. La Gerencia de Finanzas actúa como vigilante del ingreso a recibir por proyectos y servicios.

El proceso de administración de los recursos financieros se resume en la gestión de inversiones (captaciones y colocaciones), presupuestos, Utilidades y Dividendos, Capital de Trabajo y Obtención de Fondos de los recursos de LA EMPRESA; el proceso se resume en la figura 5.2.



Figura 5.2 Administración de los Recursos Humanos en LA EMPRESA

El **Proceso de Inversión** lo lleva a cabo la Gerencia de Finanzas para realizar las inversiones financieras para la empresa, el fruto de estas inversiones permite a la empresa tener músculo financiero para poder operar.

La empresa trata siempre de invertir sus excedentes en flujo de caja, es primordial para la empresa, invertir lo que recibe por concepto de anticipos de los proyectos y servicios que efectúa para sus clientes. Se propone que LA EMPRESA lleve el control de las inversiones relacionadas a los anticipos recibidos por proyectos y servicios.

LA EMPRESA Control de Inversiones

Proyecto	Tipo de Inversión (En acciones En cartera activa)	Monto a Invertir	Rendimiento acumulado	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Total															

Tabla 5.4. Hoja de Control de Inversiones

El **Proceso de Presupuesto** de la Gerencia de Finanzas es el que apoya e la asignación de los recursos a los proyectos en los que incursiona la empresa en relación a los gastos e ingresos que cada proyecto representa para la empresa.

En relación a los recursos se propone a LA EMPRESA, llevar el control del presupuesto relacionado a proyecto y servicios con una plantilla

LA EMPRESA

Plantilla de Presupuestos para Proyectos y Servicios

Presupuesto	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Planificado												
Proyectos en Curso												
Proyectos Nuevos												
Servicios en Curso												
Servicios Nuevos												
Servicios Gestionados en Curso												
Servicios Gestionados Nuevos												
Ejecutado												
Proyectos en Curso												
Proyectos Nuevos												
Servicios en Curso												
Servicios Nuevos												
Servicios Gestionados en Curso												
Servicios Gestionados Nuevos												

Tabla 5.5. Plantilla de Control de Presupuesto en Proyectos e Inversiones

El **Proceso de Utilidades y Dividendos**, es el que permite llevar el control de las inversiones y negocios en los que incursiona LA EMPRESA., la gerencia de finanzas trabaja de manera conjunta con el Gerente de Operaciones para vigilar que los proyectos que se está trabajando continúen siendo rentables, recientemente esta labor es muy importante, debido al ambiente tan cambiante del mercado venezolano.

Se propone que mensualmente sea revisado el portafolio de proyectos, de LA EMPRESA, para controlar la desviación del presupuesto.

El **Proceso de Capital de Trabajo** lleva el control de los recursos que requiere la empresa para seguir operando de manera óptima, en este caso es primordial a la comunicación que actualmente existe entre la Gerencia de Finanzas y la Gerencia de Operaciones, por las diferentes variantes que se generan producto de los anuncios presidenciales.

El **Proceso de Obtención de Fondos** que lleva a cabo la Gerencia de Finanzas es primordial para la gestión de Proyectos que lleva actualmente LA EMPRESA porque, la misma actualmente busca nuevas y mejores manera de obtener fondos a través de

pagos adelantados o solicitud de préstamos de capital de trabajo a instituciones financieras públicas y privadas.

5.4 Recursos Materiales Compartidos

Los recursos de tipo material que la empresa gestiona en sus proyectos primordialmente son el hardware y software de apoyo a los proyectos que participa, vigila especialmente el inventario y su usabilidad de manera que sean funcionales y actualizados para seguir prestando servicio. Materiales de oficina y mobiliario.

Tanto si se trata de la dotación interna de LA EMPRESA, como la dotación de suministros para los proyectos de los clientes, se realiza la procura nacional o internacional del hardware y software comprometido en dichos proyectos.

5.5 Responsabilidades al compartir los recursos

La empresa ofrece Servicios Gestionados, Servicios de Apoyo de *Back end* de sus clientes, servicios de *Data Warehouse* DWH, Desempeño de redes de telecomunicaciones, Minería de datos, Gestión de cambio de redes de telecomunicaciones, vulnerabilidad de los sistemas gestión de ambientes no productivos (ambientes de pruebas). Por ende los recursos necesarios para llevar a cabo los proyectos en los que participa la empresa requieren de especialización técnica.

El gran desafío de las empresas venezolanas en esta época es el poder de lograr la permanencia de los recursos especializados y en caso de ausencia o abandono del equipo, poder realizar la sustitución del recurso con el menor impacto en los proyectos comprometidos con los clientes.

La Gerencia de Operaciones, es responsable de la asignación de los recursos operativos que intervienen en la gestión de proyectos. Los procesos en los que intervienen son Gestión de Propuestas, Gestión de estimación de proyectos, Gestión de asignación de recursos, Gestión de ejecución de proyectos, Gestión de monitoreo de proyectos, Gestión de Calidad de Proyectos, Gestión de cierre de proyectos, Gestión de evaluación de satisfacción de los proyectos con los clientes.

La Gerencia de Operaciones también es responsable de los recursos materiales que intervienen en los proyectos, pues lleva el control y monitoreo de materiales, equipos y herramientas. Los procesos que intervienen son el control de inventarios de equipos (*Hardware*) y Aplicaciones, Bases de datos y redes (*Software*), monitoreo de aplicaciones y comunicaciones, gestión de Mantenimiento y reposición de equipos, Gestión de Versiones. Estos procesos son compartidos con la Gerencia de Finanzas quien asigna y controla el presupuesto basado en las necesidades de gestión de los proyectos en los que participa la empresa.

La Gerencia de Recursos Humanos, con el acompañamiento de la gerencia de Operaciones, apoya en la captación y retención del personal, lo lleva a cabo la. Mediante los procesos de contratación, compensación y retención.

La Gerencia de Administración y Finanzas es la encargada de distribuir y compartir los recursos financieros que intervienen en la ejecución de los proyectos en los que participa LA EMPRESA.

La manera como comparte y gestionan los recursos humanos, materiales y financieros mediante la participación de las unidades organizativas de LA EMPRESA se resume en la figura 5.3.

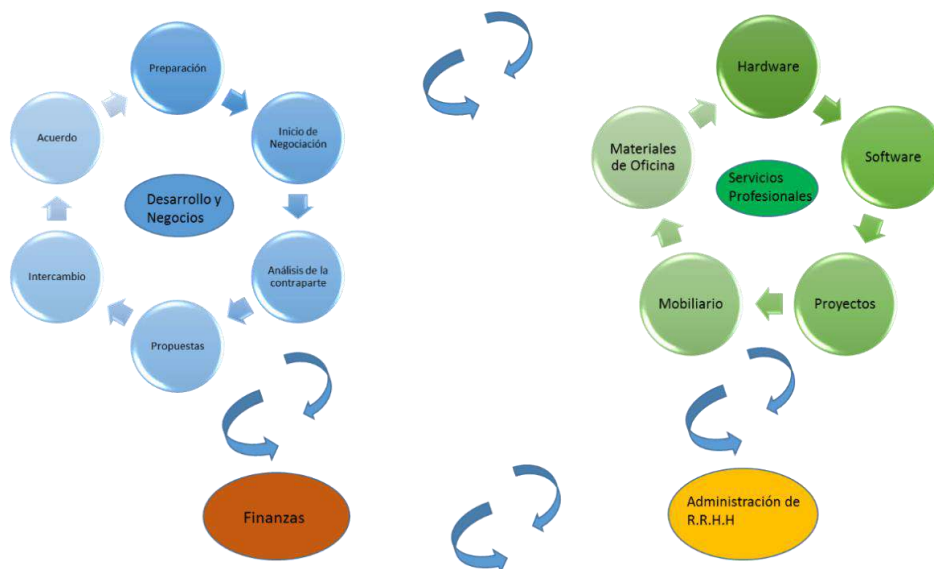


Figura 5.3 Recursos Compartidos en LA EMPRESA

LA EMPRESA también posee otros recursos tecnológicos que le dan soporte a su operación administrativa como los sistemas administrativos y contables, para compartir estos recursos lo hacen a través de perfiles de acceso otorgados por la Gerencia de Operaciones, mediante el equipo de trabajo que se ocupa de la Infraestructura Tecnológica.

Los sistemas estándares que maneja la empresa corresponden a la suite de Office, para lo cual distribuye entre sus empleados las licencias de Word, Excel, Powerpoint, Access, Project.

Para la atención de requerimientos especializados, LA EMPRESA maneja primordialmente, bases de datos SQL, ORACLE.

LA EMPRESA

Recursos del proyecto:

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Talento HH regulares	HH	HH	HH	HH	HH	HH	HH	HH	HH	HH	HH	HH
Talento HH extras	HH	HH	HH	HH	HH	HH	HH	HH	HH	HH	HH	HH
Equipos												
Laptop												
Desktop												
Scanner												
Impresora												
Headset												
Servidor												
Espacio en disco												
Ancho de banda												
Material de Oficina												
Cuadernos												
Lápices												
Bolígrafos												
Resmas de papel												
Otros												
Licencias												
Office												
Oracle												
Sungard												
Project												
Word												
Excel												
Otros												
Logística												
Taxis												
Comida												

Tabla 5.6. Recursos del Proyecto

A pesar que LA EMPRESA tiene control de sus recursos, la investigadora propone aspectos de mejora como:

1. Informe mensual de la utilidad de los proyectos, por cliente
2. Realizar control de los recursos, revisando la cartera de proyectos de acuerdo a la criticidad de las posibles desviaciones del uso de recursos.
3. Para fortalecer el punto anterior se propone que la empresa tenga un mapa consolidado por proyecto de los recursos financieros, materiales y humanos. Para ello se propone el uso de la siguiente plantilla por proyecto.

Recurso compartido de CPU

El término "recurso compartido" se refiere a la asignación de recursos de la CPU del sistema que se le asigna a un proyecto. Se espera que la distribución de CPU entre los proyectos sea la justa y necesaria.

Los recursos compartidos de la CPU no son equivalentes a los porcentajes de recursos de la CPU. Los recursos compartidos se utilizan para definir la importancia relativa de las cargas de trabajo con respecto a otras cargas de trabajo. Al asignar recursos compartidos de la CPU a un proyecto, lo más importante no es el número de recursos compartidos que tiene el proyecto. Es más importante conocer cuántos recursos compartidos tiene el proyecto en comparación con otros proyectos. También debe tomar en consideración cuántos de los proyectos competirán con él por los recursos de la CPU.

CAPÍTULO VI. BASES FUNCIONALES PARA LA IDENTIFICACION, ADQUISICION Y DESARROLLO DE METODOLOGÍAS, MEJORES PRÁCTICAS Y ESTÁNDARES

6.5. Introducción

Este capítulo contiene el segundo conjunto de bases funcionales descritos por el PMI (2017), para una PMO.

6.6. Metodologías

Se trata de establecer todas las metodologías que requiera la PMO, tanto de la Gestión de los Proyectos, como de las Aplicaciones de TIC, que se corresponde a las obras de este tipo de proyectos.

La primera metodología, propuesta en este TEG, por la investigadora, la ha denominado “Metodología de Gestión de Proyectos Por Procesos, MG3P”, y consistirá en adaptar los cuarenta y nueve (49) procesos de PMI (2017) a la realidad interna de la empresa: realidad presupuestaria, realidad de riesgos, etc.

La segunda metodología, propuesta en este TEG, por la investigadora, la ha denominado MG2PF, y consistirá en adaptar todo el conjunto de paquetes de trabajo, actividades y tareas a partir de la aplicación de las cinco (5) fases de la metodología FEL del CII: Visualización, Conceptualización, Definición, Implementación y Operación Preliminar.

La tercera metodología, vislumbrada por la investigadora, en este TEG, se ha denominado “Metodología de Gestión de Proyectos Agiles MGPA-SCRUM”, y consistirá adaptar el conjunto de principios, herramientas y ceremonias para poder gestionar los proyectos de LA EMPRESA por *sprints*, los cuales tienen una duración fija con entregables cara al usuario.

La cuarta metodología, que la investigadora propone en este TEG, se ha denominado “Metodología de Gestión de Proyectos PRINCE2, MG2P2”, la cual es una metodología cuyas fases abarcan el trabajo con la Dirección de un Proyecto, Puesta en marcha del

Proyecto, Inicio del Proyecto, Control de la fase, Gestión de los Límites de Fase, Gestión de la Entrega de Productos y finalmente el Cierre del Proyecto.

La quinta metodología, a proponer en este TEG, se ha denominado “Método de Gestión de proyectos “Dynamic Systems Development Method” (Desarrollo Dinámico de Sistemas DSDM) MGP-2DS”, esta metodología comprende la Fase 1 Pre-Proyecto, Fase 2 Ciclo de Vida del Proyecto Fase 3 Post-Proyecto.

La sexta metodología, a proponer en este TEG, se ha denominado “Método de Gestión de Proyectos *Rational Unified Process* MGP-RUP” Esta metodología trabaja por fases denominadas Iteraciones, cada una de sus iteraciones tiene una duración de entre cuatro (4) a seis (6) semanas con entregables cara usuario.

La séptima metodología a desarrollar en este TEG, se ha denominado “Método de Gestión de Proyectos Business Process Management MGP-BPM”, la cual es una metodología que revisa los procesos de cara al cliente, en busca de mejoras de la cadena de procesos.

En fase más adelantadas futuras, se incluirán metodologías donde se adaptarán las particularidades internas de LA EMPRESA, a los estándares de Gerencia de Portafolio, Gerencia de Programas y Modelo de Madurez de las Organizaciones de Gerencia de Proyectos del PMI.

6.7. Mejores Prácticas

Comprende las mejores prácticas desarrolladas y a desarrollar por los miembros del equipo de proyectos de LA EMPRESA.

Una particularidad de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos del PMI, Guía del PMBOK es que adicionalmente es una mejor práctica, que regularmente es revisada cada cuatro años, por equipos de trabajo de dicha institución.

Un modelo de referencia de mejores prácticas a realizar en Gestión de Proyectos, está contenida en el Estándar OPM3, del PMI, que contiene los nombres sugeridos para las mejores prácticas en este campo.

6.8. Estándares

Se trata de adoptar los estándares de Gestión de Proyectos, y de Aplicaciones de TIC que se manejan habitualmente en LA EMPRESA.

Para este tópico, LA EMPRESA optaría por usar la guía PMBOK del PMI, como primer estándar, ya que con sus procesos permitirá una visión enfocada a cada una de sus disciplinas mediante la aplicación de sus cuarenta y nueve (49) procesos.

Otro estándar de Proyectos, para el desarrollo de la documentación de todo el ciclo de vida del proyectos, de definición progresiva (front-end loading, "FEL" por sus siglas en inglés), basado en una revisión planificada y estandarizada así como en un conjunto de buenas prácticas.

Por otra parte, está PRINCE2, el cual es un estándar y marca registrada de la Oficina de Gobierno del Comercio (OGC, por sus siglas en inglés), muy aplicada en proyectos públicos y privados de Inglaterra y se ha ido extendiendo a otros países.

ITIL, por sus siglas en inglés, de Information Technology Infrastructure Library, es un estándar de facto, ideal para LA EMPRESA, ya que permite gestionar perfectamente proyectos con componentes tecnológicos. Es un marco de mejores prácticas para asegurar que los servicios de las TIC tengan una alta disponibilidad, y estén acordes con los requisitos previamente establecidos en un proyecto.

El estándar de Gobernanza COBIT5 proporcionará a LA EMPRESA un marco integral para lograr sus metas y entregar valor mediante un gobierno y una administración efectivos de la TI de la Organización.

CAPÍTULO VII. BASES FUNCIONALES PARA LA CAPACITACION, ENTRENAMIENTO Y SUPERVISION DEL EQUIPO DE PROYECTOS

7.6. Introducción

Este capítulo contiene el tercer conjunto de bases funcionales descritos por el PMI (2017), para una PMO.

7.7. Capacitación

LA EMPRESA reconoce que la capacitación mejora los métodos de trabajo y la productividad, sin embargo la situación del país conlleva en muchas oportunidades a que el personal con mayor capacitación es el personal que pronto se retira de la empresa. Si la capacitación es financiada por la empresa, los beneficios de esa inversión no se capitalizan.

La investigadora en conjunto con el equipo de Gerencia de Recursos Humanos y la Gerencia de Operaciones, han sido los responsables de diseñar el plan de capacitación de LA EMPRESA, se ha definido que se realizará una planificación anual de la capacitación a impartir y una revisión de monitoreo y control semestral para realizar ajustes que se requieran. La Gerencia de Finanzas interviene en la revisión y seguimiento de la ejecución del presupuesto destinado a la capacitación.

Se estableció con la Dirección ejecutiva de LA EMPRESA, que para el primer año se cuenta con un presupuesto de 5.000 US\$, destinado para capacitación en materia de Gestión de proyectos y competencias blandas necesarias para lograr el empoderamiento de los miembros del talento que conformará la nueva PMO.

La Gerencia de Operaciones ha dispuesto, que se realizará una capacitación anticipada los recursos de la nueva PMO. De manera de contar con recursos capacitados desde el inicio del proyecto y evitar interrumpir la dinámica mientras se está ejecutando un proyecto.

La investigadora, como parte de este TEG, ha utilizado el instrumento denominado PMCD, el cual tiene como finalidad establecer todas las competencias requeridas por un gerente de proyectos para decir que realmente es competente en las áreas

definidas por el PMI. Tanto las competencias duras como las blandas se definen en ese documento.

Para los nuevos ingresos, la investigadora ha sugerido a la gerencia de Recursos Humanos, que realice una capacitación básica correspondiente a la Metodología de Gestión de Proyectos que se ha diseñado para LA EMPRESA.

No hay que descuidar las otras capacidades como las tecnológicas, las instalaciones y equipamiento, que hacen que cada individuo pueda desarrollar y mantener sus competencias en las mejores condiciones posibles.

Igualmente dentro de cada proyecto en el plan debe contemplarse la capacitación del equipo que participa, para poder cubrir la experticia, requerida para el proyecto en particular.

La Gerencia de Recursos Humanos, Gerencia de Operaciones y Dirección Ejecutiva, dieron su visto bueno al plan de capacitación presentado por la Investigadora, el cual está apoyado en empresas especializadas en Gerencia de Proyectos; a continuación se muestra el contenido recomendado:

Duración: 12 hrs. Presenciales, 4 hrs. B-Learning

Marco Conceptual

- Definición de PMO, EPM
- Importancia de la PMO
- Características de una PMO
- El éxito de un proyecto
- Rol y funciones de una PMO
- El entorno organizacional y la madurez
- El foco en los proyectos y el foco en la organización
- La PMO y el soporte a la Administración de Proyectos
- La PMO y el control, auditoría y recuperación de proyectos
- La función de desarrollo de competencias

Niveles de Madurez de una PMO

Adicionalmente, por rol se he definido lo siguiente:

1. Miembros del equipo de trabajo:

1.1. Capacitación básica.- 8 a 16 horas

1.2. Enfocada a generar un entendimiento del proceso de administración de proyectos

1.3. Los Miembros del equipo participan de la planeación y control

1.4. Capacitación principalmente táctica

1.5. Mucho más enfocada a la tarea

2. Administradores y Líderes de Proyecto:

2.1. Capacitación intermedia.- 20 a 40 horas

2.2. Enfocada a generar dominio de las herramientas de planeación y control

2.3. Involucrado que dirige los esfuerzos de planeación y control

2.4. Indispensable el manejo de herramienta informática, tal como el Microsoft© Project o similar

2.5. Mezcla de enfoque a tarea y persona

3. Administradores de Proyecto o Administradores de Programa o Directores de la PMO

3.1. Capacitación avanzada.- 40 a 180 horas

3.2. Enfocada a generar maestría en la administración de proyectos

3.3. Certificación PMP© como un plus

3.4. Formación específica como: Coach de Administración de Proyectos, Program Manager y/o Portfolio Manager

4. Altos Directivos (Senior Management)

4.1. Capacitación ejecutiva.- 4 a 16 horas

4.2. Enfocada a generar entendimiento del proceso de la administración de proyectos

4.3. Rol y responsabilidad de un Sponsor

4.4. Portfolio Management.- Estrategia

4.5. Deben saber ante todo qué pedir a los Administradores de Proyectos

No hay que dejar de lado que el equipo también va a requerir una capacitación más especializada como:

PRINCE2 –

Professional Scrum Master I

7.8. Entrenamiento.

LA EMPRESA tiene planes de entrenamiento para sus recursos, con la finalidad de cubrir brechas de conocimiento de las especialidades técnicas y de crecimiento personal. Los planes contemplan cursos de entrenamiento formal.

El entrenamiento formal a través de empresas especializadas y focalizadas en las necesidades de la Empresa, permite preparar al equipo en los aspectos donde se han identificado oportunidades de mejora, además fomentan un mejor clima laboral y mantiene la motivación del personal.

La Investigadora, recomienda a LA EMPRESA, realizar un plan de entrenamiento y capacitación. Según la metodología del PMI los recursos se forman en el marco del proyecto, en cambio las metodologías ágiles rezan que los recursos en el proyecto ya deben contar con las competencias que le proyecto requiere.

La técnica de Aprender-Haciendo es básica para el entrenamiento en el trabajo, que hace que cada participación en un proyecto, por parte de cada miembro del equipo de proyecto, debe tener objetivos y planificación concreta en ese sentido.

7.9. Orientación

Para la Orientación, la investigadora prevé para LA EMPRESA, que el roles de los Supervisores de Requerimiento, Portafolio, Calidad, Metodologías y Recursos, tengan un papel protagónico y continuo en la formación y orientación de todo el equipo de trabajo que los acompaña.

La labor de orientación es un acompañamiento que realizarán en el día a día de las labores, pero se ha sugerido que cada supervisor se encargue de realizar una manual de procedimientos de cada una de sus experticias para poder cubrir las aristas de la gestión de la empresa.

De igual manera se ha recomendado que cada supervisor de área estructure un adiestramiento al equipo de la gestión que realiza la unidad, cómo la realiza, quién la apoya, a quién apoya y finalmente la importancia de su correcta ejecución. Se trata de una gestión de Orientación del tipo “Aprender haciendo”.

Se sugiere que cada supervisor estructure un plan de entrenamiento interno de las actividades continuas que realiza su unidad, de manera de estandarizar el proceso.

Para poder medir el progreso de esta actividad, semestralmente cada Supervisor hará llegar a Recursos Humanos el plan ejecutado en el período que culmina y el plan del período siguiente. Recursos Humanos se encargará de registrar esta formación en el expediente de los recursos. Esto es parte de la Orientación/Capacitación Informal, pero de mucho valor ya que se encarga de transferir y arraigar información de los activos empresariales. Se sugirió el uso de la siguiente plantilla.

LA EMPRESA

Plantilla Orientación

Código de Empleado	Nombre del Empleado	Tipo de Orientación (Técnica, Procedimientos, Psicólogo empresarial, Coaching Empresarial)	Duración	Resultados (1:Logrado con Excelencia, 2:Logrado 3:Consolidado 4:En proceso 5:No Consolidado)	Nombre del Instructor

Tabla 7.1. Plantilla para Actividades de Orientación del Personal

7.10. Supervisión

La PMO en conjunto con los supervisores de área, se encargará de validar que los procedimientos y estandarización implementada se cumple en el proceso de principio a fin de la Gestión de proyectos.

Se recomienda que el esquema de supervisión tradicional dé un vuelco, para apalancar los equipos auto dirigidos de alto desempeño, mediante las técnicas delegación de poder, de autoridad *empowerment* y *coaching*, para lo cual se hace necesario en manejo de inteligencia emocional

Para mantener al equipo motivado es necesario estructurar un plan de recompensas, que impulsen al equipo a cumplir estándares, realizar una mejor gestión y ser competitivos.

Para poder supervisar el cumplimiento de políticas, estándares y lineamientos definidos para la gestión de la nueva PMO en LA EMPRESA, se ha recomendado el uso de indicadores simples, los cuales se mencionan a continuación.

Indicador	Explicación	Meta
Cantidad de cambios generados en los proyectos en los que participa	Mide la Gestión del Alcance	
Desviación en tiempo de los proyectos en los que participa	Mide la Gestión del Cronograma	
Desviación en Costo de los proyectos en los que participa	Mide la Gestión de Costos	
Cantidad de fallas en los casos de prueba	Mide Gestión de Calidad	
Promedio de las encuestas de satisfacción de los proyectos donde participa	Mide el grado de satisfacción del nivel de servicio	
Cantidad de Capacitaciones recibidas	Mide la dimensión de Innovación	
Cumplimiento en el uso de plantilla	Cumplimiento de políticas	

Tabla 7.2 Tabla de Control Indicadores de supervisión

Cuando la PMO inicie, la gestión del equipo de proyectos se irá midiendo mes a mes, no se establecerá una meta inicial, por seis meses se verá el comportamiento del equipo y con esa base se establecerá en el mes 7 la primera meta de cumplimiento, la cual se estima sea revisada semestralmente.

CAPÍTULO VIII. BASES FUNCIONALES PARA EL SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES, POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS Y PLANTILLAS

8.3. Introducción

Este capítulo contiene el cuarto conjunto de bases funcionales descritos por el PMI (2017), para una PMO.

8.4. Análisis General

La investigadora pudo constatar que LA EMPRESA hace buen uso de Estándares normas y procedimientos establecidos en su política.

Por la naturaleza de su gestión, como consultora, también tiene que tener dominio de los Estándares, normas y procedimientos que utilizan los clientes que atiende LA EMPRESA.

De igual manera sucede con el uso de metodologías de Gestión de Proyectos para este caso los recursos de LA EMPRESA deben tener conocimiento de las metodologías adoptadas ella misma y de sus clientes según los acuerdos previamente establecidos.

LA EMPRESA tiene documentados sus procedimientos de administración y configuración de los equipos requeridos para dar soporte a los proyectos (tal es el caso de servidores o redes) o de las bases de datos o aplicativos (asociados al proyecto o servicio)

Algunos de estos estándares están asociados a tecnologías que ya poseen metodologías propias, tal es el caso de los proyectos de Inteligencia de Negocio.

Estándares de calidad, de satisfacción al cliente, estándares de riesgo y seguridad de la información.

Se propone a LA EMPRESA, la formalización de un repositorio de información en el cual se tenga disponible para el equipo de consultores, las metodologías estandarizadas internamente.

Dar a conocer la estrategia de LA EMPRESA, de trabajar con una metodología de Gestión de Proyectos adaptada internamente.

Dar a conocer su vigencia y la importancia de su uso y cumplimiento.

Se propone también que la Gerencia de Desarrollo de Negocios, incluya cláusulas en los contratos para informar a los clientes del marco metodológico que usará LA EMPRESA.

Acordar en las nuevas contrataciones el marco de trabajo a emplear, en caso que EL CLIENTE no desee trabajar con el marco de trabajo de LA EMPRESA. Ir progresivamente haciendo acuerdos con los actuales clientes, en relación a este punto.

Asignar un rol dentro del organigrama del proyecto, que asegure el entendimiento de la metodología de Gestión de proyectos a emplear y que a la vez asegure su cumplimiento.

Para el monitoreo del cumplimiento de estándares políticas, procedimientos y plantillas de la dirección de proyectos, lo más recomendable que la PMO en LA EMPRESA, sea en principio de Apoyo.

La PMO de Apoyo ejercerá en LA EMPRESA, un rol consultivo para los proyectos, suministrando plantillas, mejores prácticas, capacitación, acceso a la información y lecciones aprendidas de otros proyectos. El plazo de evolución, se espera que sea de al menos dos años.

LA EMPRESA deberá formar, como parte de los planes de capacitación y entrenamientos, auditores internos para los estándares, políticas, procedimientos y el conjunto de plantillas que utiliza.

CAPÍTULO IX. BASES FUNCIONALES PARA EL DESARROLLO DE POLÍTICAS, PROCEDIMIENTOS Y PLANTILLAS Y OTRA DOCUMENTACIÓN COMPARTIDA DE LOS PROYECTOS.

9.6. Introducción

Este capítulo contiene el quinto conjunto de bases funcionales descritos por el PMI (2017), para una PMO.

9.7. Políticas

Aparte de las políticas de la gestión de proyectos, la PMO puede además brindar servicios de consultoría y asistencia técnica, dentro de las TIC, a otro tipo de gerencias, como en el caso de la gestión de la cadena de suministros, gestión de ventas, gestión de mercadeo, gestión de operaciones, gestión de mantenimiento, gestión del conocimiento, gestión del cambio, gestión de Recursos Humanos, gestión de capacidades, gestión de activos, auditorías, gestión de riesgos, gestión de operaciones, soporte, gestión de servicios, enseñanza y aprendizaje, etc.

Adicionalmente, como LA EMPRESA se especializa en Inteligencia de Negocios, es de suma importancia la creación de políticas propias en este sentido, y en todo lo que tiene que ver con la gestión de las TIC.

De las políticas del entorno, LA EMPRESA puede brindar servicios en cuanto al manejo de políticas regulatorias del estado venezolano, en el ámbito de sus clientes que principalmente son del área de telefonía, empresas de seguros y entidades financieras, en tal sentido cualquier efecto del entorno puede afectar a las políticas del entorno de LA EMPRESA.

El efecto del entorno puede ser positivo para la empresa al generar nuevos requerimientos para sus clientes, lo cual redundará en nuevas contrataciones o, por el contrario, negativo, al ocasionar el cese de operaciones de los clientes actuales. Por otro lado también genera un compromiso para LA EMPRESA, cualquier mala praxis, pudiera ocasionar problemas a sus clientes con esos entes gubernamentales.

9.8. Procedimientos.

Los métodos y procedimientos previstos para la PMO de LA EMPRESA, que es esencialmente una empresa de TIC, goza de este tipo de asignaturas como una de sus competencias básicas para documentar las actividades y realizaciones de la organización como tal.

Aunque la empresa cuenta con un manual de políticas y procedimientos, en la revisión efectuada en conjunto con el Gerente de Servicios Profesionales, se observa que hay algunas políticas y procedimientos que pueden ser fortalecidas, siguiendo la guía del PMBOK, en el caso de los proyectos.

9.9. Plantillas

Por un lado, establecer el repositorio de información, y las políticas de su uso para determinar el cómo y dónde será almacenada la información y quién tendrá acceso a la misma; y, por otro lado, para la organización, entre ellas el acceso a las plantillas y los formatos a emplear para el registro de la información, es decir si serán documentos, presentaciones, informes, comunicados de prensa, correos electrónicos, entre otros.

En el aspecto formal, por ejemplo, la Guía del PMBOK, PMI (2017), da cuenta de un inventario de plantillas de uso común en gestión de proyectos: acta de constitución del proyecto, estructura desglosada del trabajo, matriz de responsabilidades y compromisos de los stakeholders, diagramas Gantt, matriz de riesgos, etc.

La PMO de LA EMPRESA debe generar sus propias plantillas como parte de los activos de la organización, en cuanto a la gestión de las TIC y de los proyectos.

La PMO, utilizará también una serie de plantillas que el gobierno de Tasmania, deja libre para usar en los proyectos de contratación con esa región australiana.

9.10. Otra documentación compartida

La norma ISO 15.489 contiene el Sistema de Gestión Documental, con lo cual tanto los documentos anteriores como otros documentos compartidos, pueden ser usada en la PMO de LA EMPRESA.

CAPÍTULO X. BASES FUNCIONALES PARA EL ASEGURAMIENTO DE LA COMUNICACIÓN EFECTIVA ENTRE LOS PROYECTOS

10.5. Introducción

Este capítulo contiene el quinto conjunto de bases funcionales descritos por el PMI (2017), para una PMO.

10.6. Planificación de la Gestión de las Comunicaciones

La comunicación es fundamental en todos los procesos de la vida y también en los procesos de Gestión de Proyectos. El papel del Gerente de proyectos es comunicar a los interesados, todo lo relacionado al proyecto, tomando en cuenta la comunicación entre los miembros internos del proyecto y la comunicación externa, la cual abarca clientes, proveedores, entes externos y en especial con otros proyectos.

Es importante mencionar que la interacción comunicacional existente en el equipo de trabajo, está enmarcada en el ámbito legalmente establecido entre las partes, que es la que se establece en los acuerdos de negociación en los que participa la empresa, los cuales son estructurados por la Gerencia de Desarrollo de Negocios, por tratarse de una empresa de servicios.

Los acuerdos de este tipo están estandarizados por LA EMPRESA, es decir ofrece un servicio estándar para todos sus clientes, sin embargo también presta servicios particulares cuando se establece en las cláusulas de los contratos, a petición de los clientes.

LA EMPRESA debe ser ordenada y previsor en la generación de las normas y procedimientos que regirán los aspectos de la comunicación, y no debe dejar de un lado los aspectos culturales que puedan ser requeridos en negociaciones con otros países, donde el idioma, la diferencia de hora o de costumbres pudiera ser un elemento de riesgo para el cumplimiento de los objetivos de la comunicación efectiva.

Se revisaron los aspectos tecnológicos de la comunicación entre los proyectos de la empresa y es evidente que existe mucha información de calidad y valor que se entrega a los miembros que participan en un proyecto, sin embargo el equipo requiere tener

guía y dirección para identificar la importancia y la urgencia de cada comunicación que se emite.

Es por ello que se recomienda estructurar una lista no limitativa de las comunicaciones, su estructura y la frecuencia de entrega, audiencia y nivel de aprobación.

En la opinión del Gerente de Servicios profesionales, se quisiera determinar métodos para mejorar y optimizar la comunicación dirigida dentro y fuera de la empresa, se ha pensado en la definición de modelos o plantillas para la comunicación, por ejemplo plantillas de reportes de estado, de solicitud de recursos, del informe de desempeño, del acta de cierre y plantillas para la comunicación y gestión de incidencias.

En relación a estos puntos es importante para la empresa mejorar sus normas y procedimientos para la identificación de los recursos que reciben o accedan la información, la periodicidad de su envío, el lugar donde se almacena, el formato que debe de tener la información y el manejo de su confidencialidad.

Se propone para la empresa la creación de una plantilla de interesados y considerar como una herramienta aliada, el organigrama de la empresa y el organigrama de los clientes que se atienden en cualquiera de los proyectos, para poder identificar el flujo a seguir en las comunicaciones. Esto servirá de mucho apoyo tanto para la comunicación de arriba hacia abajo como a la comunicación lateral.

LA EMPRESA considera de importancia, dar a conocer y normar los canales de información a utilizar según la necesidad del proyecto, ya que tiene diferentes clientes, diferentes localidades, tal como lo menciona el PMBOK (2017), la empresa entiende que debe convertir en su aliada la comunicación interactiva.

10.7. Gestión de las Comunicaciones

En relación a la comunicación formal, la empresa genera informes y actas que son entregadas a los clientes. Se pudo confirmar que es necesario normar y crear estándares o formatos para estos tipos de informe, la idea es que la información sea tratada igual en todos los proyectos donde participa la empresa.

Como en las demás organizaciones, la comunicación cumple dentro de la PMO de LA EMPRESA un orden jerárquico, para poder comunicar o escalar aspectos relevantes

del proyecto, según el PMBOK (2017), es lo que se conoce como información Vertical, de igual manera existe información que se intercambia entre los miembros que se encuentran en el mismo nivel jerárquico, conocida como información horizontal.

El equipo de gestión de proyectos de LA EMPRESA realiza de manera oportuna los informes de gestión que entrega a sus clientes y el encargado de presentarlos es el líder del proyecto.

10.8. Monitoreo de las Comunicaciones

El equipo de proyectos de LA EMPRESA hace llegar información relevante del proyecto a la Dirección General de la empresa, a la Gerencia de Operaciones y a los clientes patrocinantes de los proyectos donde la empresa participa.

La información generada posee estándares de formato, sin embargo el Gerente de Servicios Profesionales considera que es necesario generar estándares de contenido y una vez establecidos, tener los mecanismos de control de la calidad y frecuencia de entrega de dicha información a los clientes.

En ocasiones, los proyectos que lidera LA EMPRESA se ven afectados por una comunicación del informe de desempeño tardía, o por la espera de la toma de decisiones de cierta información que no ha sido canalizada con la persona idónea, o por la mala estructura, interpretación o difusión de información relevante para la toma de decisiones durante la gestión de proyectos, esto se pudo conocer de la retrospectiva realizada con el Gerente de Servicios profesionales.

En tal sentido parece ser necesaria una serie de mejoras y la correcta canalización de la comunicación a través de la generación de políticas y guías, que apoyen al equipo de proyectos a realizar una correcta canalización de la comunicación.

De igual manera se recomienda que se norme el almacenamiento y retención de las comunicaciones generadas por los diversos proyectos para que la información esté disponible.

La **Gerencia de las Comunicaciones**, que se estima que deba cumplir la nueva PMO de LA EMPRESA, se resume en la siguiente tabla:

Tipo de Reunión Formal / Informal	Frecuencia de la Comunicación	Tipo de Comunicación	Comunicación Interna / Externa	Nombre de la Comunicación	Objetivo de la Comunicación	Responsable	Almacenamiento
Formal	Eventual	Reunión	Interna	Reuniones de Trabajo	Eventuales, el interesado solicita al líder del proyecto realice la convocatoria	Líder del Proyecto	No aplica
Formal	Semanal	Reunión	Interna	Reunión de seguimiento Semanal	Se presenta el Reporte del Estado del Portafolio, el cual debe contener e Porcentaje de Avance Planificado, el Porcentaje de Avance Real El resumen ejecutivo Las actividades efectuadas la semana pasada Las actividades planificadas para la semana actual	Líder del Proyecto	No aplica
Formal	Semanal	Reunión	Interna	Reunión de seguimiento Semanal con el equipo ejecutor del proyecto incluye a los proveedores	Revisión el avacne de las actividades Seguimiento a los Problemas encontrados Revisión de los entregables	Líder del Proyecto	No aplica
Formal	Mensual	Reunión	Interna	Reunión de avance del proyecto con el Director Ejecutivo de LA EMPRESA	Se Presenta el Informe Mensual del avance del Proyecto al Director Ejecutivo	Líder del Proyecto	No aplica
Formal	Semanal	Informe	Interna	Informe semanal del avance de las actividades	Cada miembro del equipo realiza un informe que contine el Porcentae de avance de las actividades en las que está trabajando, su próximas actividades y los entregables que ya tiene listo para la certificación	Miembro de Equipo	Servidor asignado
Formal	Mensual	Informe	Interna	Informe Mensual para el Director Ejecutivo	Se presenta el resumen ejecutivo de los hitos logrados y los problemas que están en resolución.	Líder del Proyecto	Servidor asignado
Formal	Eventual	Minuta	Interna	Minuta Reuniones de Trabajo	Minuta de la reunión Eventual, el interesado solicita al líder del proyecto realice la convocatoria	Líder del Proyecto	Servidor asignado

Tabla 10.1. Gerencia de Comunicaciones de la PMO
Fuente: Propia

Tipo de Reunión Formal / Informal	Frecuencia de la Comunicación	Tipo de Comunicación	Comunicación Interna / Externa	Nombre de la Comunicación	Objetivo de la Comunicación	Responsable	Almacenamiento
Formal	Semanal	Minuta	Interna	Minuta Reunión de seguimiento Semanal	Minuta de la Reunión de seguimiento Semanal. Se presenta el Reporte del Estado del Portafolio, el cual debe contener e Porcentaje de Avance Planificado, el Porcentaje de Avance Real El resumen ejecutivo Las actividades efectuadas la semana pasada Las actividades planificadas para la semana actual	Líder del Proyecto	Servidor asignado
Formal	Semanal	Minuta	Interna	Minuta Reunión de seguimiento Semanal con el equipo ejecutor del proyecto incluye a los proveedores	Minuta de la reunión de seguimiento Semanal. Revisión el avacne de las actividades Seguimiento a los Problemas encontrados Revisión de los entregables	Líder del Proyecto	Servidor asignado
Formal	Mensual	Minuta	Interna	Minuta Reunión de avance del proyecto con el Director Ejecutivo de LA EMPRESA	Minuta de la reunión de Avance. Se presenta el Informe Mensual del avacne del Proyecto al Director Ejecutivo	Líder del Proyecto	Servidor asignado
Formal	Eventual	Manual	Interna	Manuales de Poíticas, Normas y Procedimientos	Debe quedar registrado el cambio en las Políticas, Normas y Procedimientos, producto de la creación de la nueva Oficina de Dirección de Proyectos	Responsable del Manual afectado	Servidor asignado
Formal	Eventual	Organigrama	Interna	Organigrama de LA EMPRESA	Registro de la nueva estructura organizativa (Oficina de Dirección de Proyectos)	Gerencia de Recursos Humanos	Servidor asignado
Formal	Eventual	Contratos	Externa	Formato de los Contratos de LA EMPRESA	Contrine la modificación de las clausulas a que de lugar la creación de la nueva estructura organizativa	Gerencia de Desarrollo y Negociación	Servidor asignado
Formal	Eventual	Descripción de Cargos	Interna	Descripción de Cargo	Modificación / Creación de las Descipciones de Cargo de los nuevod roles producto de la creación de la nueva Oficina de Dirección de Proyectos	Gerencia de Operaciones	Servidor asignado
Formal	Mensual	Indicadores	Interna	Indicadores Financieros	Actualización de los indicadores Financieros	Gerencia de Finanzas	Servidor asignado
Formal	Mensual	Indicadores	Interna	Indicadores de Proyectos	Actualización de los indicadores de proyectos	Gerencia de Operaciones	Servidor asignado

Lo que se identifica que es susceptible a mejorar en contraste a lo presentado en el PMBOK (2017) en el capítulo 10 de Gestión de las comunicaciones del proyecto son:

Planificar la Gestión de las comunicaciones, requiere ser acompañado del uso de una plantilla estándar de Registro de Interesados, la cual ofrece como ventaja el poder identificar la información que será circulada al equipo de trabajo

Implementar herramientas de gestión de las comunicaciones que serán de uso común
Generar la guía estándar de comunicación para los clientes internos y externos de la empresa, tomando en cuenta cuando sea necesario, los aspectos culturales y de geolocalización.

Considerando que las reuniones son herramientas de comunicación muy importantes para la empresa, y en función de mantener la imagen de la empresa ante sus clientes, se requiere dar a conocer a los miembros de la empresa, de los medios interactivos disponibles entre ellas, reuniones presenciales, conferencias telefónicas, videoconferencias, mensajería instantánea. Y sobre todo el protocolo y normativa que los miembros deben seguir para poder usar esas herramientas.

De manera general las plantillas identificadas que serán usadas por el equipo que gestiona proyectos por cada una de las disciplinas de gestión de proyectos propuestas por el PMI, se resumen en la tabla 10.2 siguiente:

Áreas de Conocimiento	Grupo de Procesos de Inicio	Artefacto	Grupo de Procesos de Planificación	Artefacto	Grupo de Procesos de Ejecución	Artefacto	Grupo de Procesos de Monitoreo y Control	Artefacto	Grupo de Procesos de Cierre	Artefacto
4. Gestión de la Integración del Proyecto Rol de LA EMPRESA: Gerente PMO	4.1 Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto	Acta de Constitución	4.2 Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto	Plantilla de Plan de Dirección de Proyectos	4.3 Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto 4.4 Gestionar el Conocimiento del Proyecto	Reportes de Avance	4.5 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto 4.6 Realizar el Control Integrado de Cambios	Reporte de Estado del Proyecto Reporte de Cambios	4.7 Cerrar el Proyecto o Fase	Acta de cierre del proyecto
5. Gestión del Alcance del Proyecto Rol de LA EMPRESA: Supervisor de Requerimientos y Supervisor de la Metodología			5.1 Planificar la Gestión del Alcance 5.2 Recopilar Requisitos 5.3 Definir el Alcance 5.4 Crear la EDT/WBS	Plantilla de Gestión de Alcance Lista de Requisitos EDT Diccionario de la EDT			5.5 Validar el Alcance 5.6 Controlar el Alcance	Reporte de estado del alcance del proyecto		
6. Gestión del cronograma del proyecto Rol de LA EMPRESA: Planificador			6.1 Planificar la Gestión del Cronograma 6.2 Definir las Actividades 6.3 Secuenciar las Actividades 6.4 Estimar la Duración de las Actividades 6.5 Desarrollar el cronograma	Plantilla de Plan de Gestión de Cronograma Plantilla de estimación			6.6 Controlar el Cronograma	Reporte de estado del cronograma del proyecto		
7. Gestión de los Costos del Proyecto Rol de LA EMPRESA: Supervisor de Recursos			7.1 Planificar la Gestión de los Costos 7.2 Estimar los Costos 7.3 Determinar el Presupuesto	Plantilla de Plan de Gestión de Costos Plantilla de estimación			7.4 Controlar los Costos	Reporte de estado del costo del proyecto		
8. Gestión de la Calidad del Proyecto Rol de LA EMPRESA: Supervisor de Calidad			8.1 Planificar la Gestión de la Calidad	Plantilla de Plan de Gestión de Calidad	8.2 Gestionar la Calidad	8.2 Analista de Calidad	8.3 Controlar la Calidad	Reporte de estado de la calidad del proyecto		
9. Gestión de los Recursos del Proyecto Rol de LA EMPRESA: Supervisor de Recursos			9.1 Planificar la Gestión de Recursos 9.2 Estimar los Recursos de las Actividades	Plantilla de Plan de Gestión de Recursos Plantilla Estimación	9.3 Adquirir Recursos 9.4 Desarrollar el Equipo 9.5 Dirigir al Equipo	9.3 Abastecimiento 9.4 Capacitación 9.5 Analista de Proyectos	9.6 Controlar los Recursos	Reporte de estado de los recursos del proyecto		
10. Gestión de las Comunicaciones del Proyecto Rol de LA EMPRESA: Analista de Procesos			10.1 Planificar la Gestión de las Comunicaciones	Plan de Comunicaciones	10.2 Gestionar las Comunicaciones	10.2 Analista de Procesos	10.3 Monitorear las Comunicaciones	Reporte de estado de las comunicaciones del proyecto		

Áreas de Conocimiento	Grupo de Procesos de Inicio	Artefacto	Grupo de Procesos de Planificación	Artefacto	Grupo de Procesos de Ejecución	Artefacto	Grupo de Procesos de Monitoreo y Control	Artefacto	Grupo de Procesos de Cierre	Artefacto
11. Gestión de los Riesgos del Proyecto Rol de LA EMPRESA: Analista de Procesos y Analista de Proyectos			11.1 Planificar la Gestión de los Riesgos 11.2 Identificar los Riesgos 11.3 Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos 11.4 Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos 11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos	Plan tilla de Plan de Gestión de Riesgos Matriz de Riesgos Plantilla de estimación de atención de Riesgos	11.6 Implementar la Respuesta a los Riesgos	11.6 Analista de Procesos	11.7 Monitorear los Riesgos	Reporte de estado de Riesgos y Problemas		
12. Gestión de las Adquisiciones del Proyecto Rol de LA EMPRESA: Abastecimiento			12.1 Planificar la Gestión de las Adquisiciones	Plantilla Plan de Adquisiciones	12.2 Efectuar las Adquisiciones	12.2 Abastecimiento	12.3 Controlar las Adquisiciones	Reporte de estado de las adquisiciones		
13. Gestión de Interesados del Proyecto Rol de LA EMPRESA: Analista de requerimientos	13.1 Identificar a los Interesados	Plantilla de Interesados	13.2 Planificar el Involucramiento de los Interesados	Plantilla de Plan de Gestión de Involucrados	13.3 Gestionar la Participación de los Interesados	13.3 Analista de requerimientos y Analista de Procesos	13.4 Monitorear el Involucramiento de los Interesados	Reporte de estado de los interesados		

Tabla 10.2 Propuesta de Plantillas para la gestión de Proyectos de LA EMPRESA

Fuente: Propia

CAPÍTULO XI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO

11.1 Introducción

A continuación, se muestra el resultado obtenido de las encuestas aplicadas al personal de LA EMPRESA, el perfil de los encuestados fue variado, contemplando posiciones gerenciales, supervisorias y miembros de equipo.

La muestra de estos resultados nos da un indicio de cómo LA EMPRESA asume al día de hoy la Gestión de Proyectos.

11.2 Análisis de los resultados de la Investigación

Las encuestas se llevaron a cabo en el mes de Agosto 2018, para completar la encuesta se hizo un preámbulo con el personal que labora en LA EMPRESA, de manera que comprendieran el objetivo de la investigación, se informó que la encuesta era anónima y que el análisis de los resultados estaría enfocado en dar una visión de la situación actual sobre la manera como se Gestionan los proyectos.

Por otro lado también se mencionó que los resultados llevarían a dar una serie de recomendaciones que pudieran alinear a la Gestión de Proyectos que lleva LA EMPRESA a mejores prácticas. Dadas las circunstancias del país y con tanto movimiento de personal, apuntar a un proceso estándar beneficia la gestión en general y hace más llevadera las circunstancias.

La meta sería lograr dar a sus clientes un servicio estándar, de calidad, enfocado a cumplir con las premisas de alcance, tiempo, costo y calidad, lo cual redundará en un beneficio mutuo para LA EMPRESA y para sus clientes.

El instrumento aplicado pertenece al marco de referencia para el desarrollo de competencias en gerencia de proyectos, del Project Management Institute (PMI).

El instrumento aporta referencias en relación a la gestión de proyectos del encuestado, asociado con la definición, evaluación y desarrollo de las competencias de la Gerencia de Proyectos. Cuando una organización hace buen

uso de estas competencias generalmente su desempeño en gestión de proyectos mejora.

El instrumento permite medir algunas competencias correspondientes a la responsabilidad profesional que debe ser innata de un buen gerente de proyectos. Las preguntas contenidas en el instrumento, permiten indagar sobre aspectos simples y fáciles de la gestión. Se espera que el encuestado de respuestas que están contempladas en la siguiente escala: 0 = Nunca; 1= Casi Nunca; 2 = A Veces; 3 = Casi Siempre; 4= Siempre.

El instrumento explora la gestión de proyectos en cinco (5) dimensiones básicas del proceso como lo son: Iniciar un Proyecto, Planificar un Proyecto, Ejecutar un proyecto, Controlar un proyecto y Cerrar un Proyecto.

A continuación en la Tabla 11.1, un resumen los resultados obtenidos en la encuesta aplicada al equipo de LA EMPRESA, son los siguientes:

No.	Criterio de Desempeño	Tipo de Evidencia	0	1	2	3	4
			25	53	227	605	179
1	INICIAR UN PROYECTO		0	5	22	93	33
1.1	Proyecto alineado a los objetivos organizacionales y las necesidades de los stakeholders				4	23	9
1.2	Los estamentos del alcance preliminar reflejan las necesidades y requerimientos de los stakeholders				6	13	8
1.3	Las premisa, restricciones y riesgos de alto nivel han sido comprendidas				5	10	3
1.4	Stakeholders identificados y sus necesidades comprendidas				2	18	7
1.5	Acta de constitución del proyecto aprobada			5	5	29	6
2	PLANIFICAR UN PROYECTO		9	28	100	242	62
2.1	Alcance del proyecto aprobado				3	19	5
2.2	Cronograma del proyecto aprobado				8	29	17
2.3	Presupuesto de costos aprobado		4	8	12	27	3
2.4	Equipo del proyecto identificado con roles y responsabilidades acordadas				4	18	14
2.5	Actividades de comunicación acordadas			1	4	19	3
2.6	Proceso de las gerencia de la calidad establecidos				9	22	5
2.7	Plan de respuesta a los riesgos aprobado		1	5	27	28	2
2.8	Proceso de control integrado de cambio definidos			2	10	21	3
2.9	Plan de procura aprobado		3	6	11	23	2
2.10	Plan de proyecto aprobado		1	6	12	36	8
3	EJECUTAR UN PROYECTO		11	4	31	70	19
3.1	Alcance del proyecto completado				3	24	9
3.2	Expectativas de los stakeholders del proyecto gerenciadas				7	8	3
3.3	Recursos humanos gerenciados		1	2	9	13	2
3.4	Calidad gerenciada de acuerdo al plan		2		5	8	3
3.5	Recursos materiales gerenciados		8	2	7	17	2
4	CONTROLAR UN PROYECTO		3	9	52	132	47
4.1	Proyectos monitoreado y estatus comunicado a los stakeholders				2	21	4
4.2	Los cambios en el proyecto han sido gerenciados				12	23	10
4.3	La calidad es monitoreada y controlada				13	24	8
4.4	Los riesgos son monitoreados y controlados			2	15	28	9
4.5	Equipo del proyecto gerenciado				1	21	14
4.6	Contratos administrados		3	7	9	15	2
5	CERRAR UN PROYECTO		2	7	22	68	18
5.1	Resultados del proyecto aceptados		1		6	15	5
5.2	Recursos del proyecto utilizados			1	2	15	
5.3	Percepciones de los stakeholders medidas y analizadas		1	1	3	12	1
5.4	Proyecto formalmente Cerrado			5	11	26	12

Tabla 11.1 Resumen los resultados obtenidos en la encuesta aplicada al equipo de LA EMPRESA
Fuente: Propia

11.3 Iniciar un Proyecto

Esta sección comprende cinco (5) propuestas asociadas al proceso de inicio de los proyectos, como alineación, alcance, premisas restricciones y alcance, stakeholders y sus necesidades y el manejo del acta de constitución. A su vez cada propuesta contiene una serie de alternativas que permiten explorar la dimensión, para poder evaluar la gestión.

La investigadora ha realizado la recopilación de los resultados para cada una de las propuestas y los resultados se presentan a continuación:

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
1.1 Proyecto alineado a los objetivos organizacionales y las necesidades de los stakeholders			4	23	9

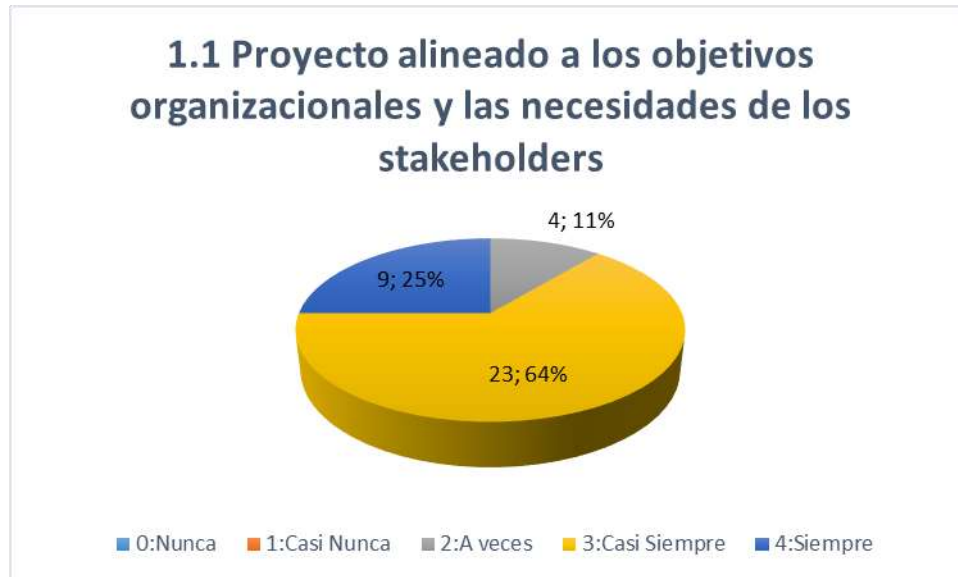


Gráfico 11.1 Proyecto alineado a los objetivos organizacionales y las necesidades de los stakeholders
Fuente: Propia

El 64% de los encuestados consideran que los proyectos están alineados a los objetivos organizacionales y las necesidades de los stakeholders, este resultado es comprensible ya que los objetivos de los proyectos obedecen a intereses de clientes externos que realizan negociaciones con LA EMPRESA, el resto de las respuestas de los encuestados no ponen en duda la alineación e interés por realizar los proyectos, pues ninguno de ellos respondió de manera negativa contundente.

Los encuestados consideran que los proyectos poseen una descripción del alineamiento del proyecto, con acuerdos documentados con el patrocinador y que las necesidades de los stakeholders están debidamente documentadas y asociadas con el plan para los entregables del proyecto.

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
1.2 Los estamentos del alcance preliminar reflejan las necesidades y requerimientos de los stakeholders			6	13	8



Gráfico 11.2 Los estamentos del alcance preliminar reflejan las necesidades y requerimientos de los stakeholders

Fuente: Propia

En su mayoría los encuestados, consideran que los estamentos del alcance reflejan las necesidades de los stakeholders, este resultado está avalado en su mayoría por un 48%.

Básicamente la respuesta está reflejada en la documentación que se prepara en conjunto con los clientes de LA EMPRESA, para poder sustentar la propuesta comercial.

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
1.3 Las premisas, restricciones y riesgos de alto nivel han sido comprendidas			5	10	3

1.3 Las premisa, restricciones y riesgos de alto nivel han sido comprendidas



Gráfico 11.3 Las premisas, restricciones y riesgos de alto nivel han sido comprendidas
Fuente: Propia

En relación a las premisas, restricciones y riesgos del proyecto, el 55% opina que estas son documentadas, discutidas y comprendidas por el equipo del proyecto, solo un 28% de los encuestados consideró que a veces no se comprenden de manera satisfactoria, lo cual pudiera ser uno de los motivos de las desviaciones de algunos de los proyectos.

LA EMPRESA, se preocupa por documentar la matriz de riesgos desde el momento en que se está preparando la propuesta comercial y además realiza la revisión de los proyectos anteriores que se han llevado a cabo con el cliente, esta es la ventaja de trabajar con clientes habituales.

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
1.4 Stakeholders identificados y sus necesidades comprendidas			2	18	7

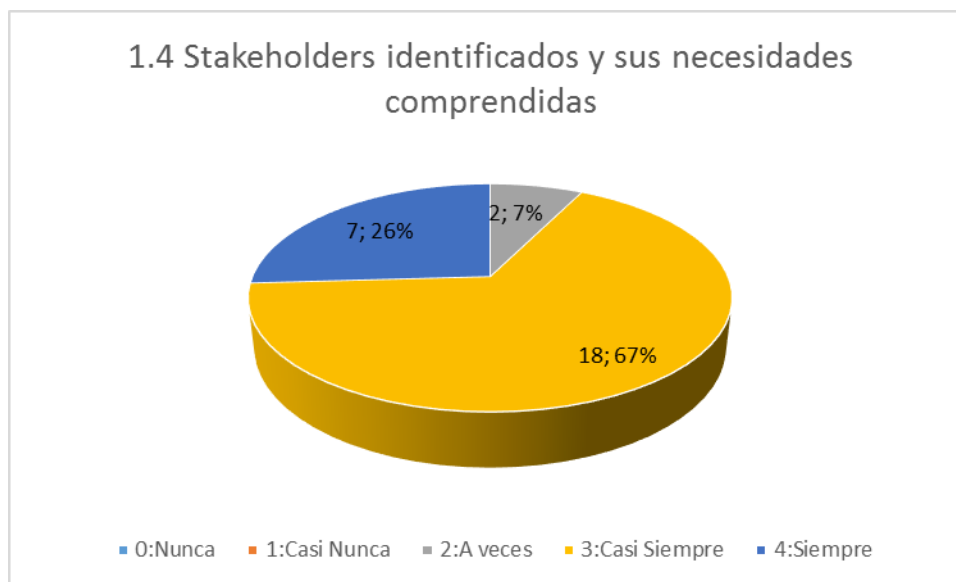


Gráfico 11.4 Stakeholders identificados y sus necesidades comprendidas
Fuente: Propia

Más del 80% de los encuestados concuerdan con que los stakeholders del proyecto están identificados y sus necesidades son comprendidas, esto denota que buen trabajo que realiza el área de negociación, al dejar documentados en el contrato estos datos tan importantes para la gestión de un proyecto. Solo un 7% pareciera haber tenido alguna inconformidad en relación a la comprensión de las necesidades de los stakeholders de LA EMPRESA o a la identificación de los stakeholders.

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
1.5 Acta de constitución del proyecto aprobada		5	5	29	6

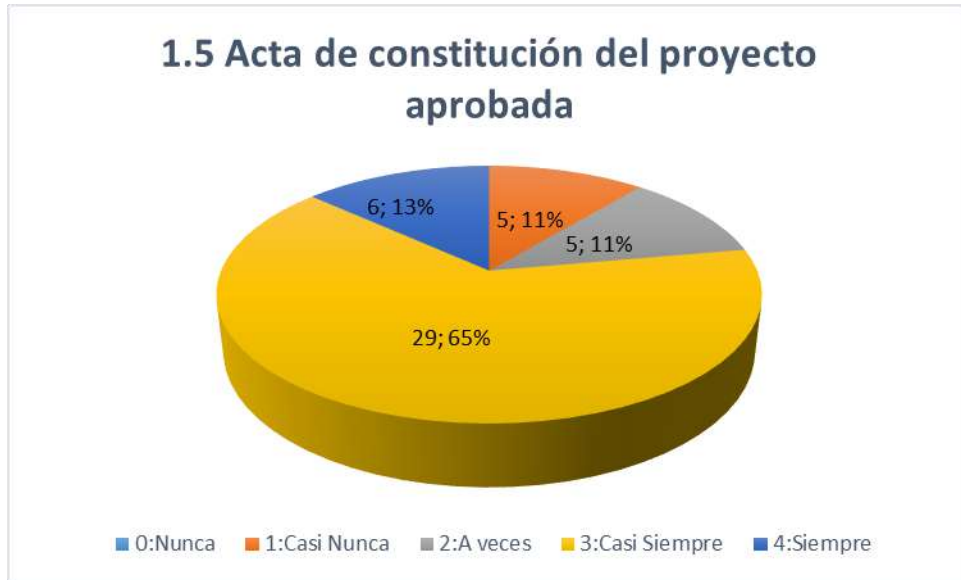


Gráfico 11.5 Acta de constitución del proyecto aprobada
Fuente: Propia

En relación al acta de constitución, el 65% de los encuestados opinó que en LA EMPRESA, las actas de Constitución están debidamente aprobadas. Sin embargo para esta dimensión es importante tomar en cuenta que un 11% de los encuestados indicó que casi nunca están aprobadas las actas de constitución. La opinión está asociada a que consideran que existen debilidades en los estimados del esfuerzo, que repercuten en el presupuesto y que tal vez está asociado a los compromisos del patrocinador y su equipo.

11.4 Planificar un Proyecto

Esta sección comprende diez (10) propuestas asociadas al proceso de planificación de los proyectos, como alcance, cronograma y presupuesto aprobado del proyecto, los roles y responsabilidades del equipo, la comunicación y los procesos de calidad acordados, el plan de respuesta a los riesgos, cómo se gestionarán los cambios, el plan de procura probado y el plan maestro del proyecto.

A su vez cada propuesta contiene una serie de alternativas que permiten explorar la dimensión, para poder evaluar la gestión de proyectos de LA EMPRESA.

La investigadora ha realizado la recopilación de los resultados para cada una de las propuestas y los resultados se presentan a continuación:

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
2.1 Alcance del proyecto aprobado			3	19	5

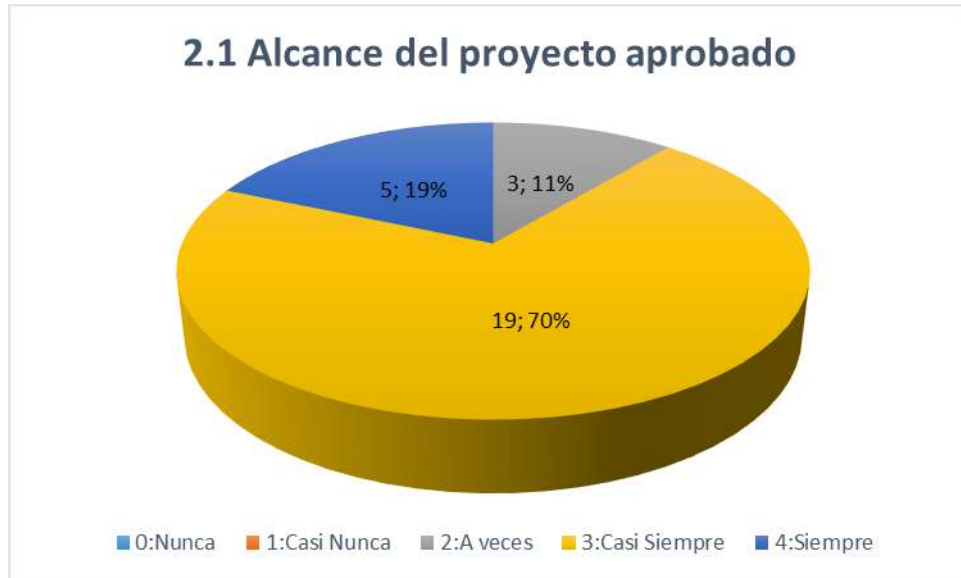


Gráfico 11.6 Alcance del proyecto aprobado
Fuente: Propia

El 70% considera que el alcance del proyecto está debidamente aprobado, solo un 11% considera que a veces no se trabaja con un alcance certero en los proyectos y que por ende aparecen inconformidades, re trabajos o reclamos por parte de los clientes de LA EMPRESA.

Según los resultados obtenidos con la encuesta, las oportunidades de mejora se centran en usar la estructura de desglose de trabajo EDT y mejorar la documentación de los acuerdos y compromisos de los stakeholders.

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
2.2 Cronograma del proyecto aprobado			8	29	17

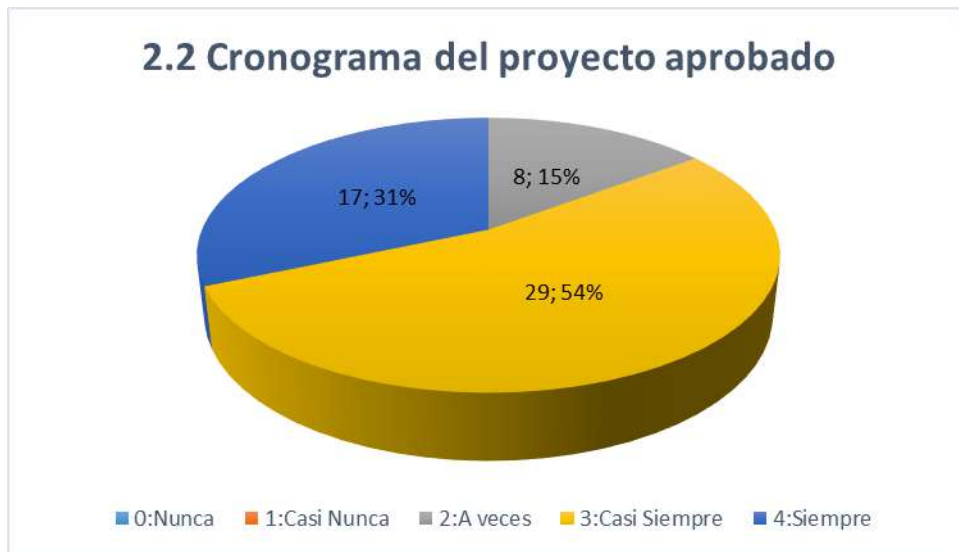


Gráfico 11.7 Cronograma del proyecto aprobado
Fuente: Propia

Existe un resultado contundente a cerca del Cronograma aprobado de los proyectos, ya que el 54% acepta que casi siempre el cronograma está aprobado y el 31% indica que siempre el cronograma del proyecto está aprobado. Se evidencia con las respuestas obtenidas por el 15%, donde se indica que a veces el cronograma no está aprobado, con esta opinión se refleja la carencia o deficiencia de la estructura de desglose del trabajo, que apoya a la creación del cronograma de actividades del proyecto.

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
2.3 Presupuesto de costos aprobado	4	8	12	27	3

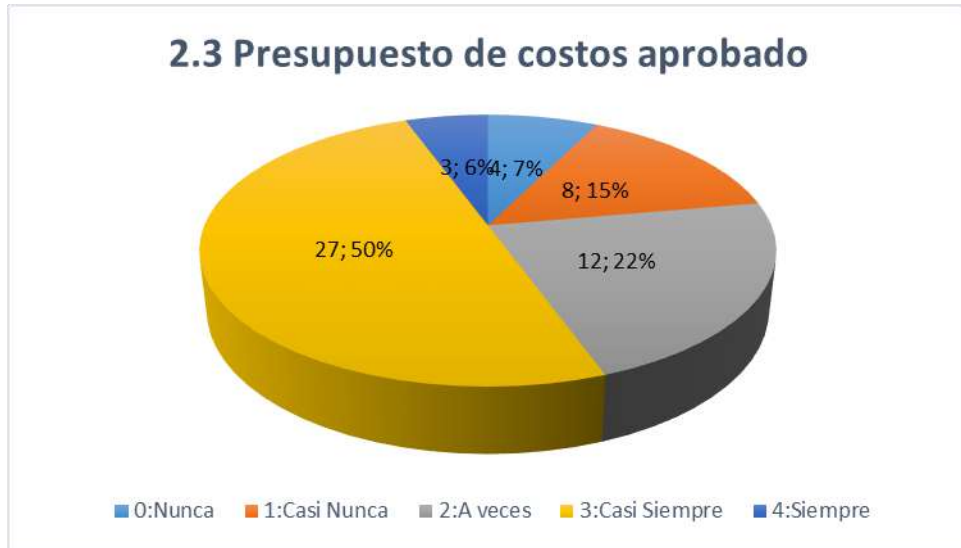


Gráfico 11.8 Presupuesto de costos aprobado
Fuente: Propia

Las respuestas obtenidas para el Presupuesto de costos aprobados, fue muy variada, solo el 3% de los encuestados está de acuerdo en que siempre el presupuesto de los proyectos están aprobados, 6% indica que el presupuesto de costos no está aprobado y el 15% que casi nunca está aprobado el presupuesto de costos.

Considerando que el 50% admite que el presupuesto de costos está aprobado en el proyecto, pareciera que más que emitir una opinión certera en relación al tema, pudiera haber una deficiencia en el manejo de la terminología, ya que al tratarse de una empresa consultora, todos los proyectos cuentan con un presupuesto de costos aprobado por el sponsor. Se hace notar que se requiere reforzar los conocimientos de la Gestión de Costos.

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
2.4 Equipo del proyecto identificado con roles y responsabilidades acordadas			4	18	14

2.4 Equipo del proyecto identificado con roles y responsabilidades acordadas

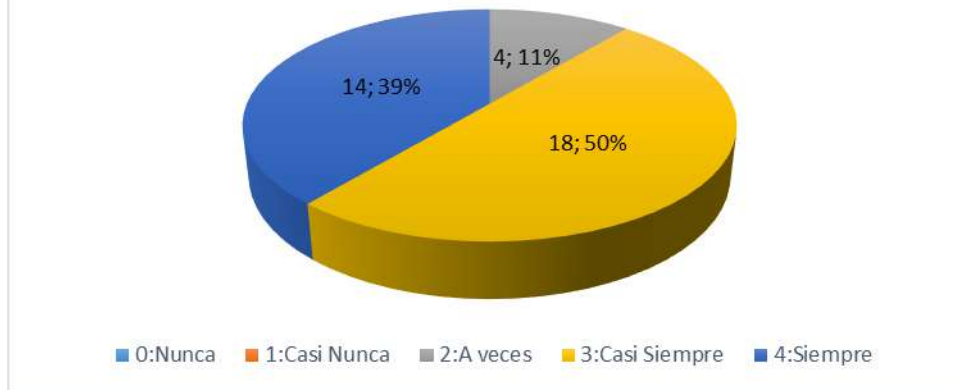


Gráfico 11.9 Equipo del proyecto identificado con roles y responsabilidades acordadas
Fuente: Propia

Los resultados obtenidos denotan que el equipo de proyectos de LA EMPRESA, están identificados con los roles y responsabilidades que se les asignan dentro del proyecto. Lo demuestra el 50% de los encuestados que están de acuerdo con la afirmación. Existe un 39% de entrevistados quienes indican que no están identificados con sus roles y responsabilidades en los proyecto.

De acuerdo a las respuestas obtenidas, la mayor brecha se refiere a que los Acuerdos formales para la obtención de recursos, no está debidamente documentada y que no están debidamente documentadas las actividades. Esta respuesta tiene coherencia con el constante movimiento de recursos y la curva de aprendizaje que el equipo tiene que asumir producto del cambio de talento.

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
2.5 Actividades de comunicación acordadas		1	4	19	3



Gráfico 11.10 Actividades de comunicación acordadas
Fuente: Propia

En términos de la comunicación, el 70% del equipo encuestado parecen estar de acuerdo con que las actividades de comunicación, las cuales casi siempre están acordadas y por ende se cumplen, el 11% indica que las comunicaciones acordadas siempre se cumplen.

Para el diferencial del porcentaje de encuestados 19% consideran que las comunicaciones acordadas no se cumplen y aducen este hecho a que el plan de comunicaciones no permea totalmente a todo el equipo.

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
2.6 Proceso de la gerencia de la calidad establecidos			9	22	5

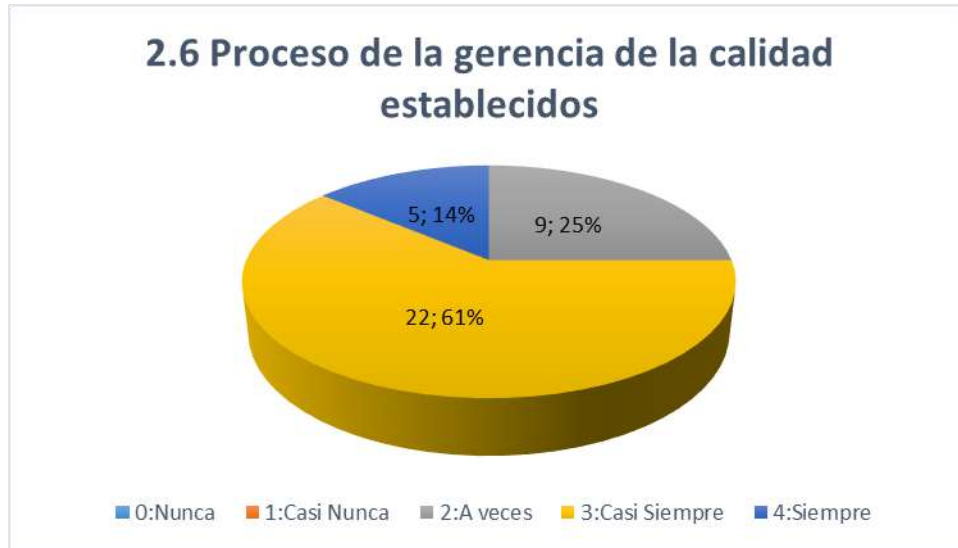


Gráfico 11.11 Proceso de la gerencia de la calidad establecidos
Fuente: Propia

El 61% de los encuestados indica que casi siempre se cumple con el proceso de gerencia de calidad establecido. De igual manera un 14% indica que siempre se cumple y un 25% indica que a veces se cumple.

De estas respuestas se puede deducir que es necesario permear en el equipo: la documentación de los estándares de calidad utilizados, la documentación de los procesos de calidad del proyecto y la documentación de las métricas de calidad del proyecto.

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
2.7 Plan de respuesta a los riesgos aprobado	1	5	27	28	2



Gráfico 11.12 Plan de respuesta a los riesgos aprobado
Fuente: Propia

En relación al plan de respuesta a los riesgos y su aprobación, el 44% de las respuestas de los encuestados concuerda con que casi siempre ese plan está aprobado, el 43% indica que a veces está aprobado, entonces si unimos ambos porcentajes, se puede concluir que un 87% asume que el plan de riesgos está aprobado. Para las respuestas no satisfactorias en relación a esta dimensión, los encuestados hacen alusión al Plan de respuesta a los riesgos incluyendo los riesgos nominativos y los riesgos de contingencia.

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
2.8 Proceso de control integrado de cambio definidos		2	10	21	3

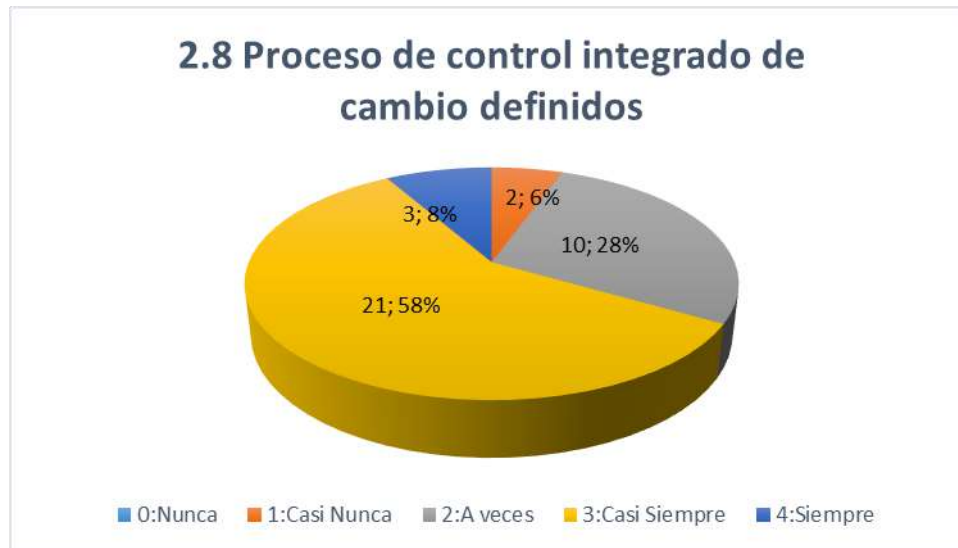


Gráfico 11.13 Proceso de control integrado de cambio definidos
Fuente: Propia

El 8% de los encuestados consideran que el proceso integrado de cambios está siempre definido, el 58% considera que casi siempre está definido, ambos representan un gran grupo que habla en favor del proceso integrado de cambios, para los encuestados que no dieron respuestas muy satisfactorias, apenas un 14%, los aspectos a considerar son Procesos de control integrado de cambios documentados y la Retroalimentación documentada de los stakeholders clave.

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
2.9 Plan de procura aprobado	3	6	11	23	2



Gráfico 11.14 Plan de procura aprobado
Fuente: Propia

El 56% de los encuestados están de acuerdo en que casi siempre o siempre el plan de procura está aprobado.

Para el resto del porcentaje de los encuestados que no estaban de acuerdo en que el plan de procura está siempre o casi siempre aprobado, mencionaron la debilidad en las Requisiciones y órdenes de compra.

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
2.10 Plan de proyecto aprobado	1	6	12	36	8



Gráfico 11.15 Plan de proyecto aprobado
Fuente: Propia

Para el proyecto aprobado, el 13% de los encuestados indica que el plan del proyecto siempre está aprobado. Para el 57% de los encuestados, casi siempre el plan de proyecto está aprobado.

Para la pequeña discrepancia de los encuestados, los mayores retos son Revisión y uso de los activos de los procesos de la organización y la documentación de la integración de los elementos del proyecto.

11.5 Ejecutar un Proyecto

Esta sección comprende cinco (5) propuestas asociadas al proceso de control de los proyectos, como el monitoreo y estatus comunicado a los stakeholders, la gestión de cambios, la calidad y los riesgos monitoreados, el equipo gestionado y los contratos administrados.

A continuación se muestran los resultados obtenidos por la investigadora.

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
3.1 Alcance del proyecto completado			3	24	9

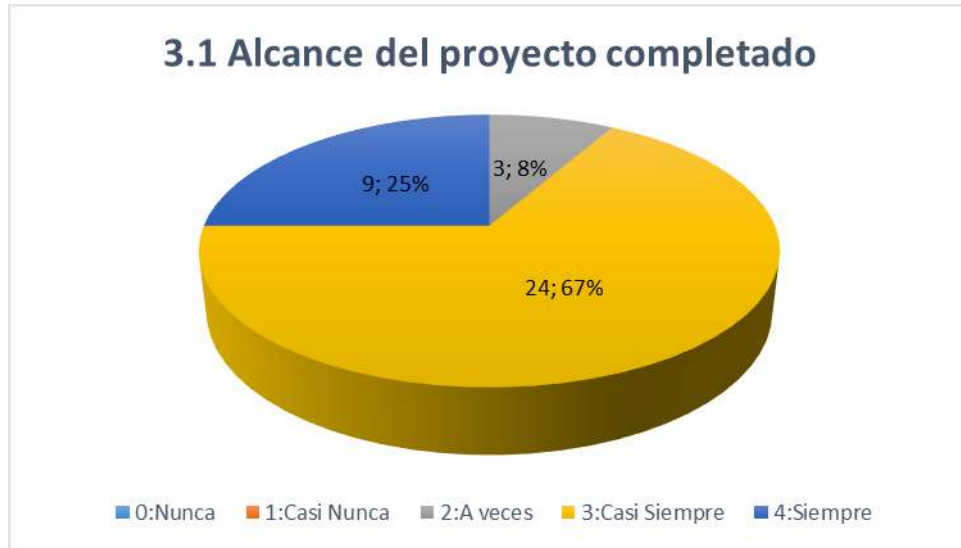


Gráfico 11.16 Alcance del proyecto completado
Fuente: Propia

Para el monitoreo que se realiza del alcance del proyecto completado, el 25% de los encuestados piensa que el alcance del proyecto es completado, el 67% piensa que casi siempre el alcance es completado.

Para las respuestas de los encuestados que no estaban en acuerdo con que el alcance del proyecto se completa, el principal reto al que tienen que enfrentarse corresponde a la falta de documentación de acciones correctivas y preventivas, las minutas, retroalimentación del patrocinador y aprobaciones formales.

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
3.2 Expectativas de los stakeholders del proyecto gerenciadas			7	8	3

3.2 Expectativas de los stakeholders del proyecto gerenciadas

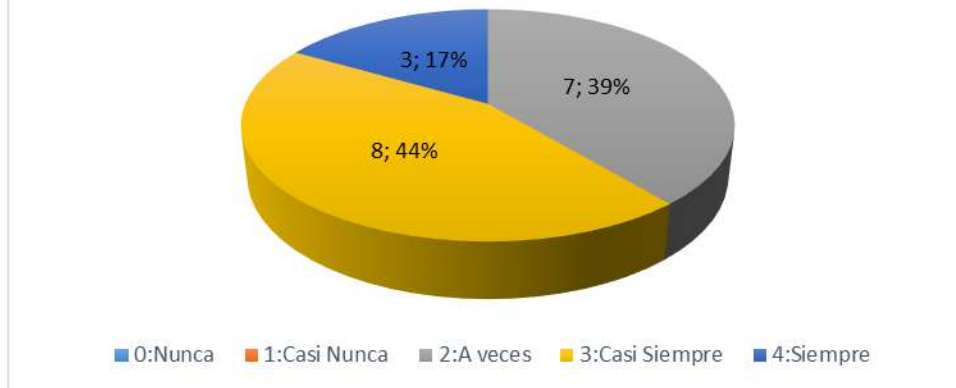


Gráfico 11.17 Expectativas de los stakeholders del proyecto gerenciadas
Fuente: Propia

Para las expectativas de los stakeholders gerenciadas, un 44% de los encuestados indicaron que casi siempre se gerenciaban las expectativas y el 17% indicaron que siempre las expectativas se gerencian, el resto 39% opinó que las expectativas a veces no eran gerenciadas y destacan según el instrumento que las oportunidades de mejora están en la Documentación de actualizaciones del análisis del stakeholder y la Documentación de las acciones tomadas.

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
3.3 Recursos humanos gerenciados	1	2	9	13	2

3.3 Recursos humanos gerenciados



Gráfico 11.18 Recursos humanos gerenciados
Fuente: Propia

Para los recursos humanos gerenciados, solo el 7% de las respuestas de los encuestados se inclinan a que si son gerenciados, el 48% de las respuestas se inclina a que casi siempre son gerenciados los recursos humanos.

El 33% considera que a veces los recursos humanos son gerenciados, el 8% indica que casi nunca se gerencian los recursos humanos y el 4% indican que los recursos nunca se gerencian.

Pareciera que la gestión de proyectos debe enfocarse en mejorar, la generación y difusión de la lista de los miembros del equipo de proyectos, contratos de labor y documentos de trabajo para la labor adquirida.

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
3.4 Calidad gerenciada de acuerdo al plan	2		5	8	3

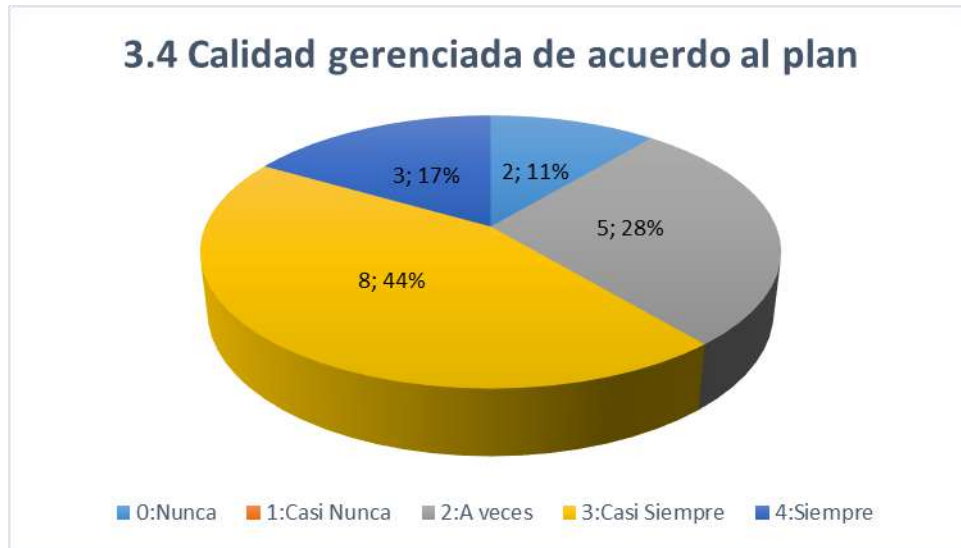


Gráfico 11.19 Calidad gerenciada de acuerdo al plan
Fuente: Propia

En cuanto a la gerencia de la calidad, el 17% de las respuestas de los encuestados indica que siempre se gerencia la calidad de acuerdo al plan, el 44% indica que casi siempre se realiza, pero el 11% considera que nunca se gerencia la calidad.

Pareciera que en el proceso de gestión de la calidad hay que trabajar en reforzar la documentación de la aceptación de los entregables por parte de los stakeholders del proyecto y que queden debidamente registradas las Solicitudes de Cambio.

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
3.5 Recursos materiales gerenciados	8	2	7	17	2

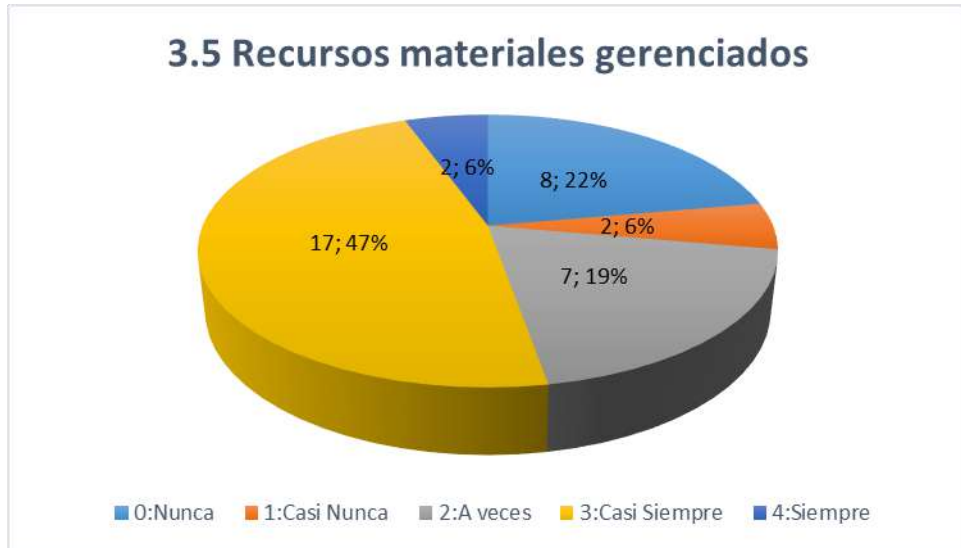


Gráfico 11.20 Recursos materiales gerenciados
Fuente: Propia

El 6% de las respuestas de los encuestados afirma que siempre se gestionan los recursos materiales, de igual manera el 47% indica que casi siempre se gestionan.

Por otro lado, el 19% indicó que a veces se gestionan, mientras que el 6% considera que casi nunca se gestionan los recursos materiales, de igual manera el 6% indica que nunca se gestionan los recursos materiales.

11.6 Controlar un Proyecto

Esta sección comprende seis (6) propuestas asociadas al proceso de controlar los proyectos, toca temas como el monitoreo del equipo y la notificación a los stakeholders, la notificación de los cambios que se han gestionado durante el proyecto, el monitoreo y control de la calidad y de los riesgos, el equipo gestionado y los contratos administrados.

La investigadora ha realizado la recopilación de los resultados para cada una de las propuestas y los resultados se presentan a continuación:

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
4.1 Proyectos monitoreado y estatus comunicado a los stakeholders			2	21	4

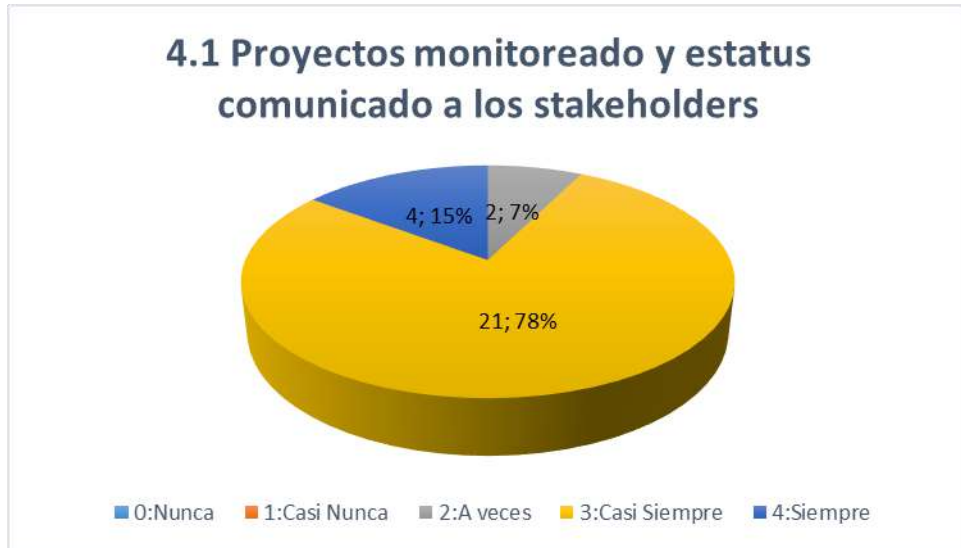


Grafico 11.21 Proyectos monitoreado y estatus comunicado a los stakeholders
Fuente: Propia

El 15 % de las respuestas de los encuestados indican que siempre se monitorea el estatus de los proyecto y que este estatus es comunicado oportunamente a los stakeholders, el 78% opina que casi siempre se hace, con estos dos resultados acumulados, se puede inferir que efectivamente se monitorea el estatus del proyecto y se comunica a los interesados.

Solo el 7% de las respuestas de los encuestados indican que a veces se monitorea y comunica el estatus de los proyectos. Como oportunidad de mejora se puede inferir que hay que hacer seguimiento a la generación del reporte de estado y las minutas correspondientes a las reuniones de seguimiento.

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
4.2 Los cambios en el proyecto han sido gerenciados			12	23	10

4.2 Los cambios en el proyecto han sido gerenciados

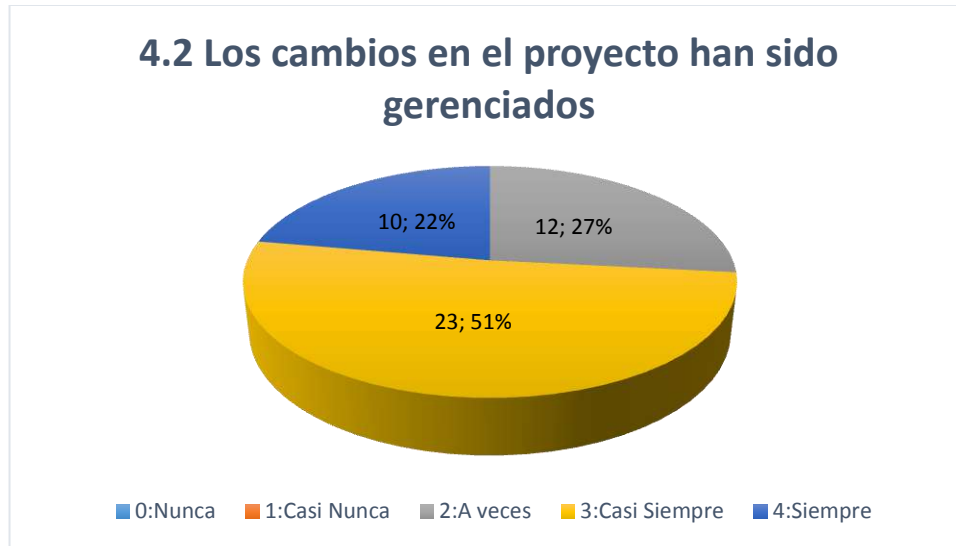


Gráfico 11.22 Los cambios en el proyecto han sido gerenciados
Fuente: Propia

De las respuestas de los encuestados, se puede concluir que siempre los cambios en los proyectos se han gerenciado, y así lo afirma el 22% de los encuestados y casi siempre se gerencian como lo afirman el 51% de las respuestas de los encuestados.

Solo un 27% de las respuestas de los encuestados indican que a veces se gerencia los cambios. Esta respuesta es consistente con la razón de ser de LA EMPRESA, ya que la misma como empresa consultora está muy pendiente del cumplimiento de los acuerdos y cualquier cambio sobre ellos debe ser estudiado para entender si será necesario hacer un ajuste en la negociación.

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
4.3 La calidad es monitoreada y controlada			13	24	8

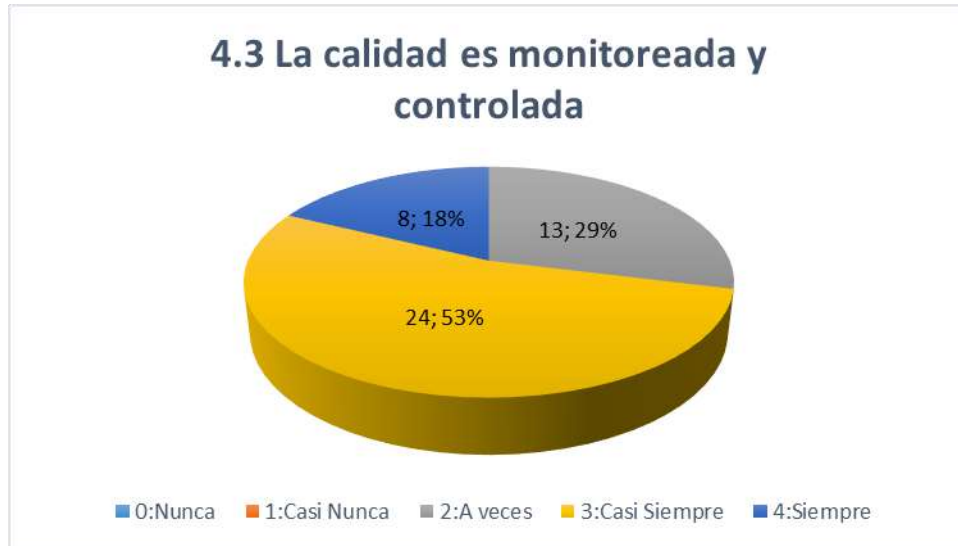


Gráfico 11.23 La calidad es monitoreada y controlada
Fuente: Propia

Los resultados obtenidos para el monitoreo y control de la calidad indican se obtiene que el 18% de los encuestados opinan que la calidad es monitoreada y controlada, el 53% opina que casi siempre se monitorea y controla y el 29% indica que a veces se monitorea y controla. Las respuestas son muy positivas ya que los recursos consideran que en menor o mayor grado se monitorea la calidad, lo cual indica que LA EMPRESA de servicios se encarga de mantener la satisfacción de sus clientes para poder seguir realizando negocios con ellos.

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
4.4 Los riesgos son monitoereados y controlados		2	15	28	9

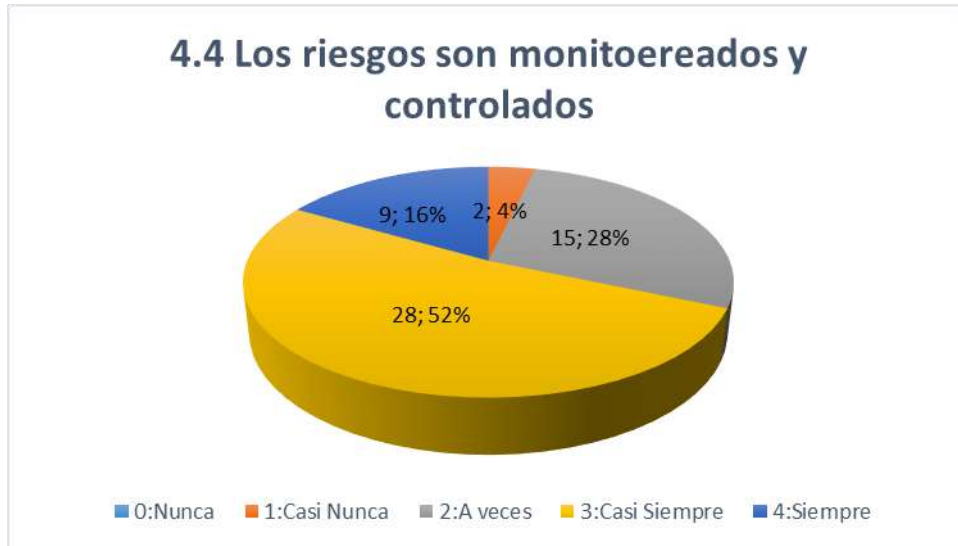


Gráfico 11.24 Los riesgos son monitoreados y controlados
Fuente: Propia

Para los riesgos monitoreados y controlados, los resultados obtenidos reflejan que el 16% de los encuestados avalan que los riesgos son siempre monitoreados y controlados, el 52% que casi siempre son monitoreados y controlados, el 28% indica que a veces son monitoreados. Solo un 4% de las respuestas de los encuestados indican que casi nunca se monitorean y controlan los riesgos.

Según las respuestas obtenidas se hace énfasis en que es importante realizar la actualización del registro de riesgos y documentar los resultados de la mitigación de riesgos.

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
4.5 Equipo del proyecto gerenciado			1	21	14

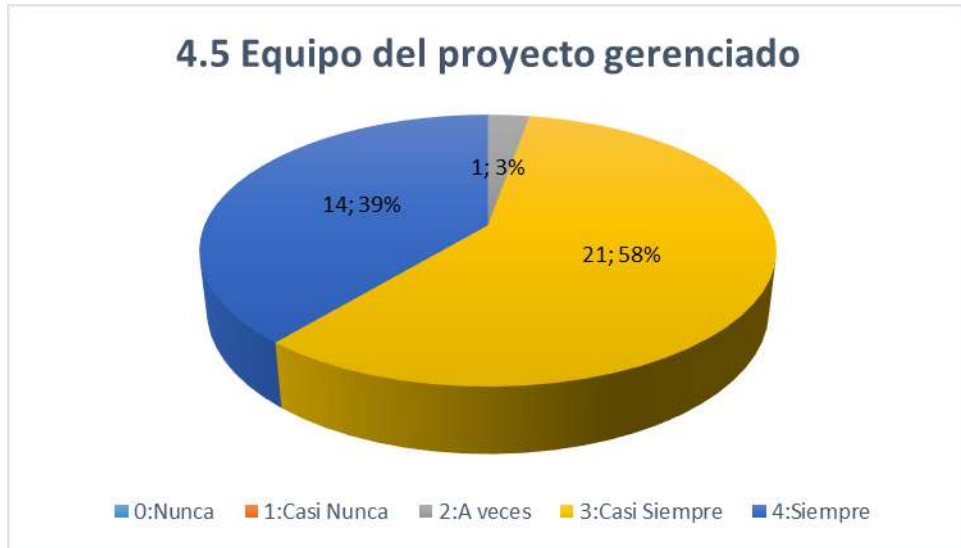


Gráfico 11.25 Equipo del proyecto gerenciado
Fuente: Propia

El 39% de las respuestas de los encuestados indican que siempre el equipo es gerenciado, el 58% opina que casi siempre el equipo es gerenciado y el resto es decir, el 3% indican que el equipo a veces es gerenciado. En general la tendencia es que LA EMPRESA, se encarga de gerenciar a su equipo y lo hace para poder garantizar y mantener los resultados de la satisfacción de sus clientes.

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
4.6 Contratos administrados	3	7	9	15	2



Gráfico 11.26 Contratos administrados
Fuente: Propia

En relación a la administración de los contratos, el 6% se inclina a que siempre se hace, el 42% que casi siempre se hace y el 25% que a veces se hace. Lo cual implica que aproximadamente un 73% considera que de alguna manera los contratos son administrados.

El 19% de los resultados indican que los contratos casi nunca se administran y el 8% indican que nunca los contratos se administran.

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
5.1 Resultados del proyecto aceptados	1		6	15	5

11.7 Cerrar un Proyecto

Esta sección comprende cuatro (4) propuestas asociadas al proceso de cierre de los proyectos, los temas que aborda se centran en la aceptación de los resultados entregados por el proyecto, los recursos del proyecto utilizados, pero desde el punto de vista de retroalimentación del desempeño, la medición de las satisfacción del stakeholder con los resultados del proyecto y con el cierre formal del proyecto.

La investigadora ha realizado la recopilación de los resultados para cada una de las propuestas y los resultados se presentan a continuación:

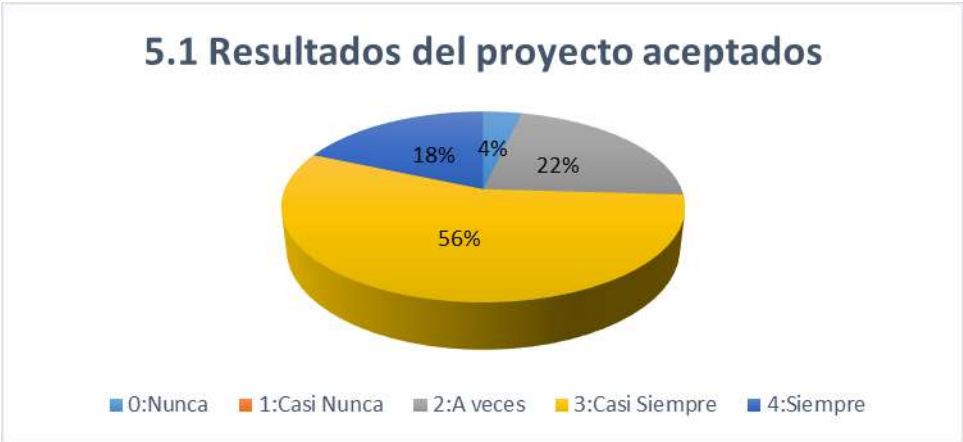


Gráfico 11.27 Resultados del proyecto aceptados
Fuente: Propia

Un 18% de los encuestados opinan que los resultados de los proyectos son siempre aceptados por los clientes, 56% indican que casi siempre son aceptados y el 22% indican que a veces son aceptados.

Solo un 4% consideró que nunca los resultados de los proyectos son aceptados. El punto a mejorar corresponde a la Documentación de los resultados aprobados del proyecto.

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Sien	4:Siempr
5.2 Recursos del proyecto utilizados		1	2	15	



Gráfico 11.28 Recursos del proyecto utilizados
Fuente: Propia

En relación a los recursos de los proyectos utilizados, los resultados obtenidos indican que un 83% considera que los recursos casi siempre son utilizados y un 11% indica que los recursos casi siempre son utilizados. Solo un 6% opinó que los recursos casi nunca son utilizados. Este resultado según las propuestas presentadas se refiere a la Retroalimentación del desempeño del equipo de proyectos y que la misma quede documentada. Valdría la pena indagar un poco más con el equipo de Recursos Humanos de LA EMPRESA, para conocer si esto adicionalmente pueda estar influyendo de manera negativa con la medición del desempeño general del equipo dentro de LA EMPRESA o de la preferencia de los consultores por trabajar para ella.

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
5.3 Percepciones de los stakeholders medidas y analizadas	1	1	3	12	1

5.3 Percepciones de los stakeholders medidas y analizadas

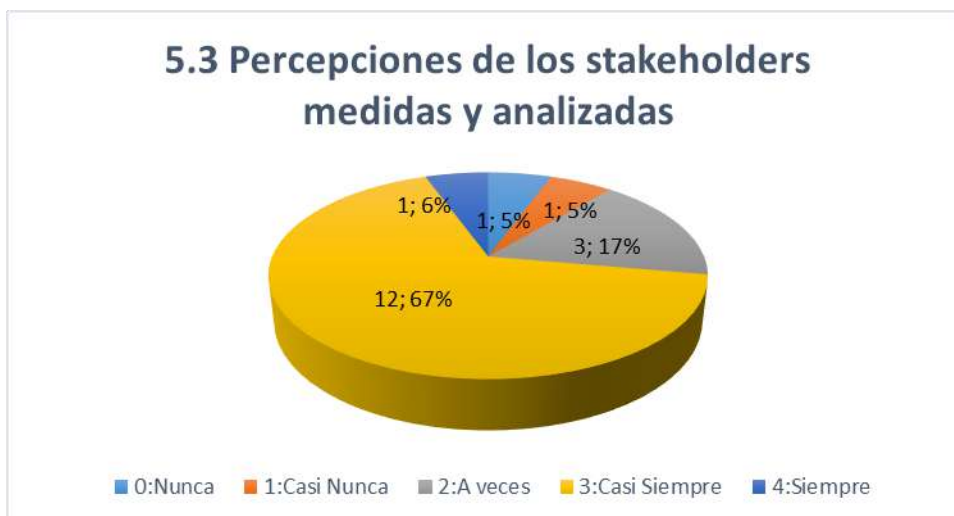


Gráfico 11.29 Percepciones de los stakeholders medidas y analizadas
Fuente: Propia

De las respuestas de los encuestados, 6% se orientan a que siempre se revisan, se analizan y se toman acciones en relación a las percepciones de los stakeholders. El 67% indica que casi siempre se hace, el 17% indica que a veces se hace. Solo 5% indica que casi nunca se hace y otro % que nunca se hace. De acuerdo a los resultados pareciera que hay que hacer énfasis en que se documente la Retroalimentación de la participación de los stakeholders en el proyecto y considerar un plan de acción para que al mejorar la gestión de proyectos, mejore la percepción de los stakeholder en relación al servicio que ofrece LA EMPRESA.

Tipo de Evidencia	0:Nunca	1:Casi Nur	2:A vece	3:Casi Siem	4:Siempr
5.4 Proyecto formalmente Cerrado		5	11	26	12

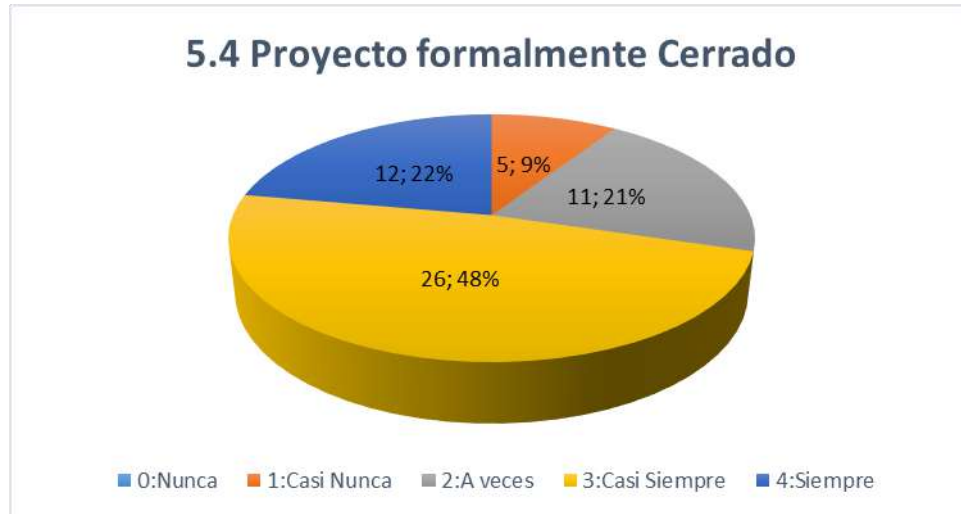


Gráfico 11.30 Proyecto formalmente Cerrado
Fuente: Propia

De los resultados obtenidos, el 22% de las respuestas estaban inclinadas a que los proyectos se cierran formalmente, el 48% indican que casi siempre se cierran los proyectos, el 21% que a veces se cierran los proyectos. Solo el 9% de las respuestas estaban orientadas a que casi nunca se cierran los proyectos.

Una posible oportunidad de mejora está centrada en la Retroalimentación documentada por el Departamento de Finanzas, del cierre del proyecto y reforzar la notificación del cierre del proyecto, así como el cierre de los contratos.

CAPÍTULO XII. NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DEL TRABAJO ESPECIAL DE GRADO.

12.1 Introducción

A continuación la investigadora presenta el análisis del cumplimiento de los siete (7) objetivos propuestos en el capítulo del planteamiento del problema, asociado a las funciones de una Oficina de Proyectos.

12.2 Nivel de Cumplimiento de los Objetivos del Trabajo Especial de Grado

- Se desarrollaron las bases funcionales para la Gestión de los Recursos Compartidos en todos los proyectos, considerando recursos humanos, materiales y financieros. Se revisó la interrelación de todas las unidades gerenciales de LA EMPRESA para compartir los recursos. Se deja a LA EMPRESA un esquema de control a través de plantillas básicas para la Solicitud de personal, de Solicitud de Capacitación, ambas para los recursos humanos. Hoja de Control de Inversiones, Control de presupuesto para los Recursos Financieros y Una hoja integrada de control de recursos que involucra recursos humanos, financieros y materiales.
- Desarrollar las bases funcionales para identificar, adquirir y desarrollar metodologías, mejores prácticas y estándares, la investigadora cumple este objetivo ya que, se proponen a LA EMPRESA, siete (7) metodologías: como Metodología de Gestión de Proyectos Por Procesos - MG3P, Metodología de Gestión de Proyectos por fases - MG2PF, Metodología de Gestión de Proyectos Agiles MGPA-SCRUM, Metodología de Gestión de Proyectos PRINCE2, MG2P2, "Método de Gestión de proyectos "Dynamic Systems Development Method" (Desarrollo Dinámico de Sistemas) MGP-2DS" Método de Gestión de Proyectos *Rationale Unified Process* MGP-RUP, Método de Gestión de Proyectos Business Process Management MGP-BPM. En relación a las mejores prácticas, se propuso el uso de la Guía del PMBOK y el Estándar OPM3, ambos del PMI y para los estándares de Gestión del proyecto se propusieron el PMBOK del PMI, FEL, PRINCE2, ITIL y COBIT5.

- Desarrollar las bases funcionales para capacitar, guiar y supervisar al equipo del proyecto, se cumple con este objetivo mediante el reconocimiento de las competencias requeridas por los gerentes de proyectos a través de la aplicación del instrumento denominado PMCD. Adicionalmente que en temas de capacitación son importantes las competencias de Gestión de Proyectos, pero también las competencias blandas, el papel fundamental de LA EMPRESA para los planes de entrenamiento y el papel fundamental de los supervisores en la orientación y supervisión. Fue de aporte para LA EMPRESA el acuerdo logrado entre la Gerencia de Recursos Humanos y la Gerencia de Operaciones, quienes de manera conjunta realizan la planificación anual y la revisión de monitoreo y control semestral para la capacitación del talento. Adicionalmente la investigadora, propuso el contenido para dos planes de adiestramiento, uno para lo relacionado a Capacitación General y otro más técnico enfocado de la Gestión de Proyectos.
- Desarrollar las bases funcionales para el seguimiento al cumplimiento de los estándares, políticas y procedimientos y plantillas definidas por la PMO, que conforman los activos de los procesos de la organización. Este objetivo se cumple al dar a conocer y hacer hincapié al equipo de la empresa de la importancia de los estándares, políticas y procedimientos, en especial sus procedimientos de administración y configuración de equipos; sus estándares de negocio y los tecnológicos. Adicionalmente se propuso a LA EMPRESA la creación de un repositorio centralizado para el resguardo de tan importantes activos empresariales.
- Desarrollar las bases funcionales para la creación de políticas, procedimientos y plantillas y otra documentación compartida de los proyectos. Se cumple este objetivo ya que se resaltaron para LA EMPRESA no sólo las políticas de Gestión de Proyectos, sino también las políticas del entorno y del intono que pueden impactar el desempeño de las actividades de la misma. Para los procedimientos de la nueva PMO, se logra que LA EMPRESA valore el aporte de los procesos de la guía PMBOK (2017), del PMI e incluso el inventario de plantillas de uso común, que esta guía ofrece. No restando importancia a las

plantillas que ya hoy en día, LA EMPRESA posee. En relación a la documentación compartida se cumple el objetivo al proponer a la empresa La norma ISO 15.489 que contiene el Sistema de Gestión Documental, que le dará mucho prestigio y aval ante sus clientes, en materia de la información que comparte con ellos.

- Desarrollar las bases funcionales para el aseguramiento de la comunicación efectiva entre los proyectos. Se cumple con el objetivo ya que se dejan las bases funcionales de la comunicación interna en materia de Gestión de Proyectos, pero también por la naturaleza de LA EMPRESA, se dejan las bases funcionales de la comunicación con sus clientes, para asegurar el éxito en la Gestión de Proyectos. Las bases funcionales están basadas en el Proceso de Gestión de comunicación del PMBOK (2017), del PMI. Adicionalmente las bases funcionales de la comunicación para los equipos multigeografía con todas las implicaciones que esto conlleva. El Gerente de Operaciones de LA EMPRESA y la investigadora realizan una lista de comunicaciones y su frecuencia de emisión. Se hace una identificación de las plantillas de comunicación a usar para cada uno de los grupos de procesos de Gestión de proyectos propuestos también por el PMBOK (2017), del PMI.
- Analizar los Resultados de la Investigación de Campo; El análisis de los resultados apalanca la creación de un plan de acción para mitigar las carencias o aspectos donde la empresa no salió con un buen nivel de madurez. Se logra el cumplimiento de este objetivo, ya que luego de aplicar el instrumento denominado PMCD a la muestra seleccionada del equipo de LA EMPRESA, y analizar resultados, se identificaron oportunidades de mejora en materia de gestión de recursos, uso de documentos y plantillas. También se establecieron las conclusiones y recomendaciones que se darán a la empresa para potenciar la Gestión de Proyectos con base a lo indicado por el marco de trabajo del PMBOK (2017), del PMI. El resultado de esta investigación de campo genera aportes significativos de las capacidades de personal encuestado, el dominio de las técnicas y documentación en los procesos de inicio, planificación, ejecución, monitoreo y control y cierre de los proyectos

CAPÍTULO XIII. LECCIONES APRENDIDAS

13.1 Introducción

A continuación la investigadora comparte las Lecciones Aprendidas durante la realización de este TEG, que dejan huella en los saberes metodológicos y en la aplicación de los saberes adquiridos durante la realización de la Especialización en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos.

13.2 Lecciones Aprendidas

- Cuando se desarrollaron las bases funcionales para la Gestión de los Recursos Compartidos en todos los proyectos, el aprendizaje básico lo constituye el hecho de no solo considerar los recursos humanos, sino también tomar en cuenta los recursos materiales y financieros. De igual manera que se aprende que aunque exista una PMO, deberá existir una interrelación estrecha con las unidades organizacionales.
- Al momento de desarrollar las bases funcionales para identificar, adquirir y desarrollar metodologías, mejores prácticas y estándares. El aprendizaje se enfoca en conocer que existen diferentes marcos de trabajo, que aplicados y adaptados a LA EMPRESA, se convierten en una metodología. Además que estos marcos de trabajo son una guía y no necesariamente se aplican la totalidad de sus propuestas. Se aprendió a diferenciar entre metodologías por procesos, por fases y metodologías ágiles. Se aprendió que existen diferentes fuentes en las que se pueden obtener una lista de mejores prácticas que son reconocidas mundialmente como tal, y los diferentes estándares de Gestión de proyecto que existen.
- Mientras se desarrollaron las bases funcionales para capacitar, guiar y supervisar al equipo del proyecto, se internalizó la importancia de la capacitación en materia de Gestión de Proyectos y de las competencias blandas, estas últimas le dan al gerente de proyecto una mayor visión para el manejo de equipos, liderazgo, resolución de conflictos entre otros.

Indudablemente es un agregado de valor al conocimiento de la investigadora haber trabajado con el instrumento denominado PMCD.

- Cuando se desarrollaron las bases funcionales para el seguimiento al cumplimiento de los estándares, políticas y procedimientos y plantillas definidas por la PMO, se internaliza la importancia que tienen los procedimientos de administración y configuración de equipos; los estándares de negocio y estándares tecnológicos. Los cuales requieren ser resguardados, pues constituyen los activos empresariales. Que ellos deben ser difundidos para que todo el equipo de gestión de proyectos los apliquen y cumplan a cabalidad.
- Cuando se desarrollaron las bases funcionales para la creación de políticas, procedimientos y plantillas y otra documentación compartida de los proyectos. Se internaliza que no solo son importantes las políticas de Gestión de Proyectos, sino todas aquellas políticas del entorno y del intorno que pueden impactar el desempeño de las organizaciones. Se valora la importancia aprendida que tiene el uso de una norma de Gestión Documental.
- Los conocimientos adquiridos al desarrollar las bases funcionales para el aseguramiento de la comunicación efectiva entre los proyectos; son primordialmente, que en el caso de las empresas consultoras, la comunicación tiene un grado de complejidad adicional por el intercambio de información con sus clientes y que la formalidad, veracidad e inmediatez de la comunicación puede evitar incumplimientos o malos entendidos por parte de LA EMPRESA. Se aprende que las bases de la comunicación pueden perfectamente estar sustentadas por el Proceso de Gestión de Comunicación propuesto en el marco de trabajo PMBOK (2017), del PMI. Basado en esto se adquiere el conocimiento de cuáles son las comunicaciones básicas alineadas al proceso de comunicación de dicho marco de trabajo.
- Cuando se analizaron los Resultados de la Investigación de Campo; la investigadora aprendió a interpretar los resultados del instrumento denominado PMCD, y con ello identificar o inferir la madurez de LA EMPRESA en su Gestión de Proyectos. Se valora el hecho de tener que explicar a los encuestados el objetivo del instrumento y lograr la participación con empatía en

el proceso. Con la interpretación de los resultados se pudieron establecer y esbozar parte de las especificaciones funcionales propuestas para la nueva PMO de LA EMPRESA.

CAPÍTULO XIV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

A continuación se presentan los aspectos más resaltantes de la labor efectuada durante el establecimiento de las bases funcionales para una Oficina de Proyectos PMO, en LA EMPRESA. Las conclusiones se obtienen de cada uno de los planteamientos efectuados en los capítulos de este TEG.

Los resultados encontrados durante la realización de la investigación, permite generar planes de respuesta a los hallazgos donde se identifican que pueden haber oportunidades de mejora, las mismas constituyen así la recomendaciones que dan valor agregados para la Dirección Ejecutiva y la Gerencia de Operaciones de LA EMPRESA.

14.1 Conclusiones.

El presente TEG, tuvo como objetivo general, Desarrollar las bases funcionales de un proyecto para la creación de una Oficina de Dirección de Proyectos en LA EMPRESA, para que se velara por la alineación de la Gestión de Proyectos con el estándar propuesto por el PMI.

Durante la investigación, se pudo constatar que aunque LA EMPRESA no tiene una PMO formal, la Gestión de Proyectos, hace uso de buenas prácticas.

Para poder cumplir con este objetivo general, se hizo necesaria la formulación de siete (7) objetivos específicos.

En relación al primer objetivo planteado para Desarrollar las bases funcionales para la Gestión de los Recursos Compartidos en todos los proyectos, la labor que realiza LA EMPRESA, para compartir sus recursos es fundamental, ya que al tratarse de una empresa Consultora, que ofrece servicios a varios clientes en simultáneo, debe asegurar una buena distribución de recursos, de manera de cumplir con los compromisos adquiridos con cada uno de sus clientes.

La gerencia de Recursos Humanos, Finanzas, Gerencia de Operaciones tienen un rol fundamental en la asignación de los recursos a los proyectos. El procedimiento

que la empresa usa, se sustenta en el proceso de Recursos Humanos del PMBOK (2017), del PMI.

Para el segundo objetivo planteado en este TEG, para Desarrollar las bases funcionales para adquirir y desarrollar metodologías, mejores prácticas y estándares, se puede concluir que las metodologías por procesos, por fases o ágiles, apoyan a la gestión de proyectos de las empresas en general y que para las empresas TIC, que actúan como Consultoras, es fundamental que conozcan más de una metodología, primeramente para ofrecer versatilidad de sus servicios y por otro lado para poder satisfacer necesidades particulares de sus clientes. En relación a las mejores prácticas es fundamental para LA EMPRESA, adoptar las propuestas en el Estándar OPM3 del PMI e ir generando las propias, con la debida divulgación a su equipo. En relación a los estándares los que la empresa puede elegir van desde el estándar del PMBOK (2117), ITIL y PRINCE2, hasta el más especializado para la empresas de TI como lo es el COBIT5.

Para el tercer objetivo de Desarrollar las bases funcionales para capacitar, guiar y supervisar al equipo del proyecto, se pudo concluir que LA EMPRESA, reconoce que la capacitación, mejora los métodos de trabajo y la productividad; que hay una realidad actualmente en Venezuela en la que el personal más capacitado está emigrando a otros sitios. Aun así LA EMPRESA ha destinado un presupuesto importante para la capacitación de su personal. Para reconocer las necesidades de capacitación de LA EMPRESA, la investigadora se ha apoyado en un instrumento propuesto por el PMI denominado PMCD y que el mismo apoya en el reconocimiento de las competencias blandas y las competencias duras, se concluye que la capacitación debe ser sectorizada de acuerdo a los roles. Para la labor de orientación, lo único que hace falta es tener actitud y aplicar el “aprender haciendo”.

Para el cuarto objetivo de Desarrollar las bases funcionales para el seguimiento al cumplimiento de los estándares, políticas y procedimientos y plantillas definidas por la PMO, que conforman los activos de los procesos de la organización y se concluye que LA EMPRESA hace buen uso de Estándares normas y

procedimientos establecidos en su política, por la naturaleza de su gestión, como consultora, también tiene dominio de los Estándares, normas y procedimientos de sus clientes. De igual manera lo hace con estándares más específicos, asociados a la Inteligencia de Negocio y a las tecnologías que usa. El empleo de estos estándares está documentado en las negociaciones. Para estos temas la PMO tendrá un papel consultivo y LA EMPRESA formara roles auditores que vigilarán el cumplimiento de dichos estándares, políticas, procedimientos.

Para el quinto objetivo de Desarrollar las bases funcionales para la creación de políticas, procedimientos y plantillas y otra documentación compartida de los proyectos. Las políticas de intono y entono del ámbito de la empresa determinan el norte por el cual se rige la relación con sus clientes las mismas pueden tener un efecto positivo al generar mayor cantidad de requerimientos de consultoría y si no las maneja adecuadamente pueden repercutir en el servicio que ofrece. Los procedimientos y plantillas que usa LA EMPRESA, serán fortalecidos con los que ofrece la Guía PMBOK (2017). Normas como la ISO 15.489, serán de apoyo para poder manejar la información sensible que intercambia con sus clientes.

Para el sexto objetivo de Desarrollar las bases funcionales para el aseguramiento de la comunicación efectiva entre los proyectos. El Gerente de Proyectos tiene un papel fundamental en la comunicación con los interesados internos y externos de LA EMPRESA y de sus clientes. La Comunicación debe cumplir con estándares propuestos por el PMBOK (2017), ser oportuna, concisa, precisa y adaptada a horarios y culturas de los miembros que pudieran estar trabajando en otras geografías. El grado de influencia de sus stakeholder determina la urgencia y el tipo de comunicación a manejar, es por ello que los Procesos de gestión de Interesados del PMBOK (2017), es un aliado de las comunicaciones. LA EMPRESA, debe monitorear las comunicaciones que se generar entorno al proyecto y tener estructurada las plantillas a utilizar en cada uno de los procesos de gestión de proyectos.

Para el séptimo objetivo de Analizar los Resultados de la Investigación de Campo, mediante los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento PMCD del

(PMI) la investigadora pudo concluir como LA EMPRESA asume la Gestión de los Proyectos de acuerdo a su rol Consultivo y su nivel de madurez en la Gestión de Proyectos. El resultado de la encuesta fue fundamental para poder determinar los planes de acción a seguir para mejorar la gestión de los proyectos en LA EMPRESA, en los procesos de Inicio, Planificación, Ejecución, Monitoreo y Control y Cierre del Proyecto. Para el proceso de inicio se obtuvo el nivel de madurez en la gestión del alcance, premisas, restricciones, stakeholders y sus necesidades y el manejo del acta de constitución en la cual, casi siempre cumple con lo establecido en el PMBOK (2017). Para el proceso de Planificación, el instrumento nos da la visión de cómo se planifica el alcance, cronograma y presupuesto aprobado del proyecto, los roles y responsabilidades del equipo, la comunicación y los procesos de calidad acordados, el plan de respuesta a los riesgos, cómo se gestionarán los cambios, el plan de procura probado y el plan maestro del proyecto, el resultado arroja que la empresa casi siempre se rige por lo que expresa el PMBOK (2017). Para el proceso de Ejecución el instrumento nos da indicios de cómo se maneja la gestión de cambios, la calidad y los riesgos monitoreados, el equipo gestionado y los contratos administrados, durante la ejecución de proyectos, nuevamente casi siempre la empresa cumple con el uso de las técnicas y herramientas propuestas por el PMBOK (2017). Para el procesos de Monitoreo y control se estudiaron el monitoreo del equipo y la notificación a los stakeholders, la notificación de los cambios gerenciados durante el proyecto, el monitoreo y control de la calidad y de los riesgos, el equipo gerenciado y los contratos administrados. De igual manera la empresa casi siempre cumple con lo establecido en el estándar antes mencionado al igual que lo hace para el Proceso de Cierre del proyecto que incorpora la aceptación de los entregables del proyecto, los recursos usados en el proyecto, el grado de satisfacción de los stakeholder y el cierre formal del proyecto.

De manera general se puede concluir que LA EMPRESA en la Gestión de proyectos hace buen uso de los estándares de gestión de proyectos y de los estándares que por su naturaleza debe tomar en cuenta también como los estándares de las TIC, de Tecnología y de Inteligencia de Negocios; como es natural, siempre hay oportunidades y los procesos de mejora continua juegan un

papel fundamental para que la empresa continúe con su evolución, el gran reto es entender que los procedimientos y estándares que están documentados siempre estarán disponible y que ésto hace más llevadera la alta rotación del talento en la actualidad de Venezuela.

14.2 Recomendaciones

El equipo gerencial y en general de LA EMPRESA a lo largo del desarrollo de este TEG han sido aliados al compartir información del día a día de la Gestión de Proyectos, los resultados arrojan que es una empresa con un buen dominio de las herramientas y técnicas propuestas por el PMBOK (2017) y por su puesto tiene oportunidades de mejora. A continuación la investigadora hace mención de algunas recomendaciones que pueden ser de valor agregado para la gestión de la empresa, las mismas se muestran por objetivo.

En torno al primer objetivo de Desarrollar las bases funcionales para la Gestión de los Recursos Compartidos en todos los proyectos, se recomienda para los recursos humanos, se mantenga una comunicación estrecha entre la Gerencia de Recursos Humanos y la Gerencia de Operaciones para poder identificar los candidatos idóneos para cada proyecto de LA EMPRESA; para ello la investigadora propone el uso de dos plantillas una para selección y la otra para la capacitación requerida para los recursos de los proyectos. Para los recursos financieros, se ha propuesto un formato de control de las inversiones provenientes de los adelantos recibidos por los proyectos, el uso y control del presupuesto global de los proyectos que gestiona la empresa. De manera consolidada por proyecto, para la gestión de todos los recursos (humanos, financieros y materiales) compartidos, se propone el uso de una plantilla que muestre la visión general del uso y desvío de estos recursos.

En torno al segundo objetivo de Desarrollar las bases funcionales para adquirir y desarrollar metodologías, mejores prácticas y estándares, se recomienda a LA EMPRESA el uso de cualquiera de las siete (7) metodologías propuestas, haciendo énfasis en la Metodología de Gestión de Proyectos Por Procesos, MG3P, adaptada del PMI (2017) por ser eficiente, muy completa y ampliamente conocida.

En cuanto a las mejores Prácticas se recomienda a la empresa divulgar y usar las mejores prácticas contenidas en el Estándar OPM3, del PMI; pero también ir generando las propias y mantenerlas en el repositorio de información de Gestión de Proyecto de LA EMPRESA. Tanto para metodologías, mejores prácticas y estándares se recomienda que LA EMPRESA, las mantenga actualizadas en su repositorio de información de Gestión de Proyectos, de manera de poder prestar un servicio integral, adaptado a sus clientes.

En torno al tercer objetivo de Desarrollar las bases funcionales para capacitar, guiar y supervisar al equipo del proyecto se recomienda a la empresa mantener el control de las capacitaciones que ofrece al talento humano que trabaja asignado a proyectos, tanto en capacitación especializada en gestión de proyectos, como en competencias blandas. En relación a la supervisión, se recomienda que lejos de mantenerse como una empresa tradicional haga gestos de innovación al manejar una supervisión abierta otorgando *empowerment* y *coaching* a sus recursos. Para mantener la motivación es importante que LA EMPRESA diseñe planes de premiación y recompensa económicas, combinadas con el reconocimiento al esfuerzo y el trabajo bien hecho.

En torno al cuarto objetivo de Desarrollar las bases funcionales para el seguimiento al cumplimiento de los estándares, políticas y procedimientos y plantillas definidas por la PMO, que conforman los activos de los procesos de la organización. Se recomienda a la empresa fortalecer las metodologías propias y las relacionadas con los proyectos de Inteligencia de Negocio. Es vital dar a conocer la vigencia de sus políticas, la importancia de su uso y cumplimiento. Se recomienda a la empresa un rol auditor para validar el cumplimiento de los estándares, políticas y procedimientos y plantillas definidas por la PMO.

En torno al quinto objetivo de Desarrollar las bases funcionales para la creación de políticas, procedimientos y plantillas y otra documentación compartida de los proyectos. Se recomienda que LA EMPRESA haga uso del inventario de plantillas de uso común en gestión de proyectos propuestas por la Guía del PMBOK, PMI (2017), el uso de la norma ISO 15.489 para la Gestión Documental.

En torno al sexto objetivo de Desarrollar las bases funcionales para el aseguramiento de la comunicación efectiva entre los proyectos, se recomienda a la empresa de inmediato para cada proyecto revisar y estructurar el plan de comunicaciones y monitorear su cumplimiento y calidad. Para ello, se propone hacer uso de la lista no limitativa de las comunicaciones diseñada por la investigadora. Es importante monitorear su contenido, frecuencia de entrega, audiencia y nivel de aprobación.

En torno al séptimo objetivo de Analizar los Resultados de la Investigación de Campo, se recomienda a la empresa realizar estudios similares al menos cada dos años, para poder aprovechar las bondades del instrumento denominado PMCD, el cual tiene como finalidad establecer todas las competencias requeridas por un gerente de proyectos, indica si el gerente es realmente competente en las áreas de conocimiento definidas por el PMI. Esto se hace necesario por la alta rotación del talento humano y además permitiría monitorear regularmente el grado de madurez de la empresa en torno a la Gestión de Proyectos.

Del análisis de los resultados obtenidos de PMDC se recomienda a la empresa:

En el proceso de Inicio de un proyecto, fortalecer el proceso de la elaboración del acta de constitución, para detallar el estimado de esfuerzos y el requerimiento de los recursos y hacer uso del modelo de gobierno establecido para mejorar el cumplimiento de los compromisos adquiridos por el patrocinador.

En el proceso de planificación del proyecto, mejorar el plan de respuesta a los riesgos y asegurar que todo el equipo lo conozca. Asegurar el cumplimiento de los procedimientos aprobados para cambios. Fortalecer el cumplimiento del plan de procura, para asegurar que los recursos estén disponibles en el momento requerido. Asegurar que los interesados clave comprendan el plan maestro del proyecto y los compromisos que adquieren, en pro del logro de los objetivos.

En el proceso de ejecución, gerenciar adecuadamente los recursos (mejorar la documentación y el detalle de las asignaciones, especialmente cuando hay recursos contratados). Implementar reportes de retroalimentación de la medición

del desempeño de los recursos contratados. Hacer énfasis en el plan de desarrollo de los recursos, motivado a la alta rotación de recursos.

En el Proceso de Control del proyecto, actualizar el registro de riesgos y asegurar que se documenten las respuestas a los riesgos.

En el proceso de cierre documentar el análisis de la retroalimentación obtenida en la encuesta efectuada a los interesados. Documentar la retroalimentación al Departamento de Finanzas de los beneficios del proyecto, fortalecer el cierre del proyecto. Documentar los cambios en los activos de los procesos de la organización, especialmente las Lecciones aprendidas.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

Amesquita, M. (2017). *Propuesta de un modelo de Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) bajo Metodología de FRONT - END LOADING para la optimización del desempeño de Proyectos de Inversión*. España

Ardila, J.G., Ardila. M.I., Rodríguez, D. & Hincapié, D.A. (2016). “La gerencia del mantenimiento: una revisión. Dimensión Empresarial”. 14(2), 127-142. Revista de la Universidad Autónoma del Caribe.

Arias F. (2012). *El proyecto de investigación introducción a la metodología científica*. (5ta. Ed.). Caracas.

Arnoudse, D., Ouellette, L. y Whalen, J. (1989). *Consulting skills for Information Professionals*. United States of America.

Arroyo, D., y Agreda, Y. (2016). “Diseño de una Oficina de gestión de Proyectos para el área de Infraestructura del Sistema Estratégico de Transporte Público de pasajeros para la ciudad de Pasto”. Trabajo especial de grado para optar por el título de Magister en Gerencia de proyectos. Universidad EAFIT. Medellín.

Association for Computing Machinery. (2018). Código de Ética y Conducta Profesional de ACM”. Recuperado de:

<https://www.acm.org/about-acm/code-of-ethics-in-spanish> el 21 de septiembre de 2018.

Carmona, D., Gil, M. y Escobar, A. (2017). “Propuestas de Diseño de una Oficina de Proyectos Ágil (PMO) para la Gerencia de operación comercial de EPM” Monografía para Optar al título de Especialista en Gerencia de Proyectos. Corporación Universitaria Minuto de Dios. Medellín.

Carranza Avalos, Z. (2008). *Fábrica Académica de Software. Interfases*, (3), 7-22. Recuperado de <http://revistas.ulima.edu.pe/index.php/Interfases/article/view/158>

Castillo, O., Figueroa D. y Sevilla H. *Programación Extrema*.

CEASOFT (2018). “Management 3.0” Recuperado de:

<https://ceasoft.com.ve/venezuela/management30/18> el 20 de agosto de 2018.

CEASOFT (2018). “Professional Scrum Master” Recuperado de:

<https://ceasoft.com.ve/web/professionalScrumMaster> el 20 de agosto de 2018.

Ciencias Administrativas (2018). “Sistemas de Información Gerencial”
Recuperado de:

<https://administrativas.wordpress.com/2011/03/02/sistemas-de-informacion-gerencial-sig/> el 09 de septiembre de 2018.

Colegio de Ingenieros de Venezuela (2018) “Código de Etica Profesional”
Recuperado de: www.civ.net.ve/uploaded_pdf/cep.pdf el 21 de septiembre de 2018.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999) Gaceta Oficial
N° 5.908 Gaceta Oficial 5.908 extraordinario de fecha 19 de febrero de 2009.

Chamoun, Y. (2002). *Administración profesional del Proyectos La Guía.* México:
McGraw-Hill Interamericana.

Deloitte. (2018). “Inteligencia de Negocios en la Gestión de Proyectos”
Recuperado de:

<https://www2.deloitte.com/cl/es/pages/operations/articles/inteligencia-negocios-gestion-proyecto.html> el 21 de septiembre de 2018.

DuPont (2018). “Gestión de Proyectos de Capital”. Recuperado de:

<http://www.dupont.mx/productos-y-servicios/consulting-services-process-technologies/marcas/sustainable-solutions/productos/consultoria-eficiencia-capital.html> el 09 de septiembre de 2018.

Ecured (2018). “Metodología FDD”. Recuperado de:

https://www.ecured.cu/Metodolog%C3%ADa_FDD el 21 de septiembre de 2018.

Egeria-Consoulting (2018). “Temas de Consultoría”. Recuperado de:
http://www.egeria-consulting.com/temas_de_consultoria.html el 20 de agosto de 2018.

Egeria-Consoulting (2018). “Ejemplos de Cursos” Recuperado de:

http://www.egeria-consulting.com/ejemplos_de_cursos.html el 20 de agosto de 2018.

Executive Master Project Management MDAP. (2018). “Definición y funciones de una Oficina de Proyectos” Recuperado de: <https://uv-mdap.com/blog/que-es-una-pmo/> el 21 de septiembre de 2018.

Fernández, V. (2006). *Desarrollo de Sistemas de Información. Una metodología basada en el modelado.* España: Edicions UPS

Garrido, R. y Ramírez, J. *Análisis Comparativo de Metodologías de Proyectos en una empresa de Tecnología.* Colombia:

Gómez, D., Vidal, C., y Pardo, G. (2013). “Diseño de una Oficina de Gestión de Proyectos (Project Management Office – PMO) para la vicepresidencia de Ingeniería de HMV Ingenieros LTDA.” Trabajo de Grado Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos. Bogotá.

González, M. (2017). “Rediseño de la Oficina de proyectos adscrita al Departamento administrativo de Planeación del Municipio Envigado”. Trabajo especial de grado para optar por el título de Magister en Gerencia de proyectos. Universidad EAFIT. Medellín.

Guía Práctica sobre la Cadena Crítica. España: On Line Business School.

Heizer, J., y Render, B. (2015). *Principios de Administración de Operaciones.* México: Pearson Prentice Hall.

Irazábal, R., (2018). *Plan de Implementación de la Oficina de Gerencia de Proyectos para la empresa CONSULTE, C.A. TEG* para optar al Título de Especialista en Planificación, Desarrollo y Gestión de proyectos. Universidad Montávil. Venezuela.

Krajewski, L., Ritzman, L. y Malhotra, M. (2015). *Administración de Operaciones.* Décima Edición. México: Pearson-Prentice Hall.

Kubr, M. (2000). “La Consultoría de Empresas. Guía para la Profesión”. Estados Unidos: Limusa.

Laudon, K. y Laudon, J., (2012). *Sistemas de Información Gerencial.* México: Pearson- Prentice Hall.

Lizardo, C. (2006). “Diseño de una Oficina de Gestión de Proyectos: Caso de una empresa perteneciente a la industria de bebidas alcohólicas y espirituosas” TEG Post grado en Gerencia de Proyectos - Universidad Católica Andrés Bello.

López, Y., Vázquez, A., (2016). “La Gestión de Servicios de soporte técnico en el ciclo de vida del desarrollo de software. Revista Cubana de Ciencias Informáticas”. Recuperado de: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=378346333004>> ISSN 1994-1536 el 14 de septiembre de 2018.

Lovelock, C, et al. (2011). *Administración de Servicios*. Segunda Edición. México: Pearson Prentice Hall.

Project Management Institute (2017). PMBOK, Guía de los fundamentos de la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK (6ta. Ed.)) Pennsylvania: Lexicon International Ltd.

Management Plaza (2018). “Breve Historia de Prince 2” recuperado de: <http://managementplaza.es/blog/breve-historia-de-prince2/> el 17 de agosto de 2018.

Moreno, T. (2009). “Elaboración de un plan de proyecto para el manejo eficiente de la planificación y el control de tiempo en una oficina de proyectos”. TEG Post grado en Gerencia de Proyectos - Universidad Católica Andrés Bello.

Novotec (2018). “Oficina de Poyectos”. Recuperado de: http://www.novotec.es/es/service/Oficina_de_proyectos_TI-1340222740039 el 21 de septiembre de 2018.

Padrón, J., (2017). *Propuesta para la creación de una Oficina de Gestión de Proyectos para la planta de prefabricados de concreto Prekret en la ciudad de Monterrey, México*. TEG para optar al Título de Especialista en Planificación, Desarrollo y Gestión de proyectos. Universidad Montávila. Venezuela.

Pérez, M. (2016) “Propuesta de Diseño de una PMO para la Gestión de Proyectos de FENALCO seccional Santander, bajo los lineamientos del *Project Management Institute*”. Trabajo de Grado para optar al Título de Especialista en Evaluación y Gerencia de proyectos. Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga.

Project Management Institute (2017). “*Guide to the Project Management Body of Knowledge (the Guide to the PMBOK or the Guide)*”. Sexta Edición. USA: PMI Publications.

Project Management Institute (2018). “Capacitación Integral de una Organización en Gerencia de Proyectos”. Recuperado de:

<https://www.pmi.org/learning/library/comprehensive-training-project-management-organization-7495> el 20 de agosto de 2018.

PWC (2018). “Implementación de PMO”. Recuperado de:

<https://www.pwcprojects.co/portal/implementacion-de-pmo.html> el 21 de septiembre de 2018.

PWC (2018). “Qué es Consultoría”. Recuperado de:

<https://www.pwc.com/ia/es/carreras/consultoria.html> el 09 de septiembre de 2018.

Ribeiro Soriano, Domingo (1998) *Asesoramiento en Dirección de Empresas. La Consultoría*. España: Díaz de Santos.

Sherman, R. (2014). “Business Intelligence Guidebook: From Data Integration to Analytics”. Morgan Kaufmann.

Stratic (2018). “Dirección de Proyectos”. Recuperado de: <http://stratic.es/consultoria-tic/direccion-de-proyectos/> el 21 de septiembre de 2018.

Toledo, R. (2005). Capacitación integral de una organización en gerencia de proyectos: Comprehensive training in a project management organization. Paper presented at PMI® Global Congress 2005—Latin America, Panama City, Panama. Newtown Square, PA: Project Management Institute.

Topping, G y Czerbiawska, F. (2008). “Consultoría de Negocios”. Venezuela: El Nacional.

Tovar, J. (2012). “Metodología de Gerencia de Proyectos bajo enfoque *FRONT-END-LOADING* (FEL). Caso estudio: Departamento de Ingeniería de Sistemas UNEXPO – CARACAS”.

Turley, F. *El Modelo de Proceso Prince2. Una magnífica introducción al Prince2.* Reino Unido: Safe Creative.

Valderrama, J., (2018). *Propuesta de Diseño de una Oficina de Gestión de Proyectos en el Departamento Corporativo de un escritorio Jurídico.* TEG para optar al Título de Especialista en Planificación, Desarrollo y Gestión de proyectos. Universidad Montávil. Venezuela.

Vargas, D. (2005). “Propuesta para la implantación de la Oficina de Proyectos para la Gerencia de Sistema e Informática del Banco Central de Venezuela (B.C.V.)” TEG. UCAB.

Viamonte, M. (2008) “Diseño de la Oficina de Proyectos de Seguros Caroní, C.A.” TEG. UCAB.

ANEXO A. Instrumento Aplicado

INSTRUMENTACION DEL MARCO DE REFERENCIA PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN GERENCIA DE PROYECTOS, DEL PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI).

INTRODUCCION

El Marco de Referencia para el Desarrollo de Competencias en Gerencia de Proyectos, en su segunda edición, proporciona las bases referenciales para la definición, evaluación y desarrollo de las competencias de la Gerencia de Proyectos. Dicho marco define las dimensiones clave y aquellas que impactan mayoritariamente el desempeño del Gerente de Proyectos. El grado de impacto en el éxito del proyecto puede variar, dependiendo de factores tales como los tipos, características, contexto y madurez organizacional, envueltos en el proyecto. Las competencias identificadas en este documento son de amplia aceptación y aplicación. Las diferencias potenciales en la importancia de cada competencia específica, encontradas en ciertos contextos o tipos de proyecto o en proyectos con ciertas características, tendrán que ser señaladas durante la aplicación de las consideraciones de este Marco de Referencia.

HERRAMIENTA PARA LA EVALUACION DE COMPETENCIAS DEL DESEMPEÑO DE LA EMPRESA

Las competencias de desempeño son aquellas que todo gerente de proyectos puede adquirir y cumplir a medida que va obteniendo y aplicando mayor conocimiento en gerencia de proyectos.

Los individuos demuestran sus competencias de desempeño cuando aplican sus conocimientos y destrezas a la obtención de los resultados del proyecto conforme a lo planificado. Cada destreza individual, que refleja un individuo, debe ser evaluada contra las mejores prácticas de gerencia de proyectos. Para evaluar las competencias de desempeño, cada destreza debe ser evaluada contra estándares y líneas base endosadas, las cuales:

- En lo individual, deben ser capaces de medir y planificar los progresos para alcanzar las competencias. Para lograrlo, las organizaciones deben diseñar instrumentos de medición, especificaciones tipo aprender haciendo, especificaciones del empleador, y programas para el desarrollo individual.
- Dentro de este documento, están alineadas con cinco de los seis dominios del desempeño, contenida en la Especificación para el Examen de Certificación como PMP. Los seis dominios, y la Responsabilidad Profesional, son incluidos en el capítulo 3, dedicado a las competencias personales.

- Las unidades cubren las destrezas que deben ser alcanzadas para poder, a su vez, alcanzar las competencias.

- Las competencias de desempeño pueden ser medidas evaluando a los individuos contra cada Unidad y Elemento de Competencia usando los criterios y tipos de evidencia del desempeño especificados en este capítulo.

Los criterios de desempeño, tratados en este documento, necesitan ser adaptados a cada organización, de acuerdo con los procesos de la gerencia de organizaciones de proyectos y de sus políticas en materia de gerencia de proyectos, de acuerdo con sus diferentes aplicabilidades.

Instrucciones

Las preguntas están diseñadas para retar sus presentes modelos mentales sobre los tópicos. Las preguntas intencionalmente se enfocan sobre cosas simples, fáciles de contestar y con amplia variedad que en algunas organizaciones se llega inclusive a considerar con poco o ningún valor. Cuando lea las preguntas, enfoque la cuestión central e incluya en sus procesos de pensamiento aquellos aspectos importantes que crea conveniente analizar para obtener una mayor comprensión del tema.

La Escala contemplada para la encuesta son las siguientes: 0 = Nunca; 1= Casi Nunca; 2 = A Veces; 3 = Casi Siempre; 4= Siempre.

La Encuesta debe ser completada en el formato provisto.

Fecha tope de entrega

Para ser incluidos en el 'Benchmarking', todas las encuestas deberán ser entregadas antes de julio 05, 2018

Como resultado de este análisis se prepara parte de un capítulo del Trabajo de Especial de Grado, con la información sometida, para la obtención del Título de Especialista en Gerencia de Proyectos de la Universidad Monteávila.

El resumen incluirá una comparación de las respuestas obtenidas para cada una de las preguntas incluidas en la Herramienta y servirá de base para el diseño de una metodología para la gestión de la productividad empresarial en LA EMPRESA.

Unidad de Competencia: Iniciar un Proyecto		
Desempeñarse en los trabajos requeridos para autorizar un nuevo proyecto y definir su alcance		
Elemento 1.1 Proyecto alineado a los objetivos organizacionales y las necesidades de los stakeholders		
Criterio de Desempeño	Tipo de Evidencia	Puntaje
.1. Comprende el alineamiento del proyecto	Descripción del alineamiento del proyecto	
.2 Alcanza acuerdos de alineamiento del proyecto con el patrocinador	Acuerdo documentado con el patrocinador	
.3 Establece las necesidades y expectativas de los stakeholders clave	Necesidades de los stakeholders para el proyecto documentadas	
.4 Determina las características del producto o servicio	Requerimientos de alto nivel, de los stakeholders, para productos y servicios, documentados y enlazados con el plan para los entregables del proyecto	
Elemento 1.2. Los estamentos del alcance preliminar reflejan las necesidades y expectativas de los stakeholders		
.1 Selecciona y usa las mejores metodologías o procesos para el proyecto	Ejemplos de métodos utilizados en proyectos anteriores y la explicación del por qué han sido seleccionados	
.2 Comprende el alcance preliminar del proyecto	Estamentos del alcance preliminar o equivalente	
.3 Enmarca el alcance de alto nivel del proyecto asegurando el alineamiento con las necesidades y expectativas de los clientes	Necesidades de los stakeholders, para el proyecto, documentadas	
Elemento 1.3. Las premisas, restricciones y riesgo de alto nivel han sido comprendidas		
.1 Establece las premisas y restricciones de alto nivel del proyecto	Premisas y restricciones documentadas	
.2 Identifica, cualifica y cuantifica los riesgos de alto nivel del proyecto	Registro de riesgos contenido de los riesgos de alto nivel identificados, cualificados y cuantificados	
Elemento 1.4 Stakeholders identificados y sus necesidades comprendidas		
.1 Identifica los stakeholders del proyecto	Lista documentada de los stakeholders	
.2 Conduce el análisis de los stakeholders para construir relaciones e identificar las necesidades del proyecto	Lista descriptiva de las necesidades de los stakeholders y sus objetivos Lista descriptiva de poder e influencia	
.3 Identifica requerimientos de comunicación de alto nivel	Retroalimentación documentada de los stakeholders de que sus necesidades han sido comprendidas	
1.5 Acta de Constitución del Proyecto Aprobada		
.1 Desarrolla estrategias de alto nivel para el proyecto	Estrategias de alto nivel, para el proyecto, documentadas	
.2 Establece los hitos y entregables clave del proyecto	Hitos y entregables documentados	
.3 Desarrolla el presupuesto sumario	Estimados del esfuerzo presupuestario en órdenes y magnitudes documentados	
.4 Da soportes a la preparación del Acta de Constitución del Proyecto	Requerimientos de recursos documentados Presupuesto sumario documentado Borradores de los documentos del Acta de Constitución del Proyecto	
.5. Usa los procesos de gobernanza para la obtención de los acuerdos y compromisos con el patrocinador	Acta de Constitución del proyecto aprobada, con la documentación de gobernanza (casos de negocios, minutas de encuentros para las aprobaciones, etc.)	

Unidad de Competencia: Planificar un Proyecto		
Desempeñarse en los trabajos requeridos definir y madurar el alcance del proyecto, desarrollar el plan de gerencia e identificar y realizar el cronograma de las actividades del proyecto		
Elemento 2.1 Alcance del Proyecto Acordado		
Criterio de Desempeño	Tipo de Evidencia	Puntaje
1. Define los entregables del proyecto usando la EDT	EDT Lista de alternativas del proyecto	
2. Obtiene los acuerdos para el alcance definido por la EDT	Acuerdos con los stakeholders documentados	
3. Implanta la gerencia del alcance	Retroalimentación de los stakeholders Plan de Gerencia del Alcance	
Elemento 2.2. Cronograma del proyecto aprobado		
1. Define las actividades y sus dependencias para lograr el alcance Aprobado	Diagramas de redes del cronograma del proyecto Diccionario del EDT	
2. Estima los tiempos para completar cada actividad	Documentación de los procesos usados para estimar las duraciones de las actividades del cronograma	
3. Identifica las dependencias internas y externas	Cronograma del proyecto con los datos del modelo de cronograma	
4. Programa las actividades del proyecto en función de los compromisos de los recursos	Cronograma del proyecto con los datos del modelo de cronograma	
5. Obtiene la aprobación del cronograma del proyecto	Documento contentivo del cronograma del proyecto aprobado por el patrocinador	
6. Comunica el cronograma del proyecto a los stakeholders	Retroalimentación documentada de los stakeholders Acuerdos documentados con los stakeholders del proyecto	
Elemento 2.3. Presupuesto de Costos aprobado		
1. Estima los costos de cada actividad	Ejemplos de ABC Presupuesto aprobado con los detalles de soporte	
2. Estima los otros costos del proyecto	Presupuesto aprobado con los detalles de soporte	
3. Desarrolla el presupuesto del Proyecto	Presupuesto aprobado con los detalles de soporte	
4. Desarrolla el plan de gerencia de Costos	Plan de Gerencia de Costos	
5. Obtiene la aprobación del presupuesto planificado del proyecto	Documento contentivo de la aprobación del patrocinador del presupuesto del proyecto	
6. Comunica el plan de presupuesto del proyecto a los stakeholders	Retroalimentación documentada de los stakeholders	
Elemento 2.4 Equipo del Proyecto Identificado con roles y responsabilidades acordadas		
1. Identifica los recursos específicos	Plan de Gerencia del Equipo de Proyectos con roles y responsabilidades	
2. Define roles y responsabilidades	Roles y responsabilidades de los miembros del equipo y de los stakeholders documentadas Protocolos de los miembros del equipo documentados	
3. Busca acuerdos con la organización para el acceso a los recursos del Proyecto	Acuerdos formales documentados para la obtención de recursos	
4. Planifica las exposiciones y la construcción del equipo	Documenta las actividades para el desarrollo del equipo y su mejora continua Documenta las reglas para el equipo	
Elemento 2.5 Actividades de Comunicación Acordadas		
1. Desarrolla el plan de	Plan de Gerencia de las Comunicaciones	

comunicaciones del proyecto		
.2 Selecciona las herramientas y métodos requeridas para la comunicación con los stakeholders Identificados	Plantillas para dar soporte al plan, ej., reportes de status, aspectos resaltantes, lecciones aprendidas y otros activos de los procesos de la Organización.	
.3 Programa las actividades relacionadas con el plan de Comunicaciones	Retroalimentación de los stakeholders documentada	
Elemento 2.6 Procesos de la Gerencia de la Calidad establecidos		
.1. Establece los estándares de calidad a ser usados en el proyecto, los cuales están alineados con las políticas de calidad de la organización	Documentación de los estándares de calidad utilizados	
.2 Define los procesos usados para obtener los entregables del proyecto	Documentación de los procesos de calidad del proyecto	
.3 Establece las métricas de calidad	Documentación de las métricas de la calidad del proyecto	

del proyecto para medir el desempeño en la obtención de los entregables y en el cumplimiento de los procesos		
.4 Desarrolla el plan para la gerencia de la calidad del proyecto	Plan de Gerencia de la Calidad aprobado, incluyendo las líneas bases de la calidad	
Elemento 2.7. Plan de Respuesta a los Riesgos Aprobado		
.1 Desarrolla el plan de respuesta a los Riesgos	Plan aprobado de respuesta a los riesgos para el proyecto	
.2 Identifica y cuantifica los mayores Riesgos	Resultados del análisis de riesgo documentados Registro de riesgos	
.3 Liderar directamente o delegar el esfuerzo para encontrar las respuestas a cada riesgo identificado	Plan de respuesta a los riesgos incluyendo los riesgos nominativos y los costos de contingencia	
.4 Estimar los costos de riesgos de Contingencia	Plan de respuesta a los riesgos incluyendo los riesgos nominativos y los costos de contingencia	
.5 Documentar el plan de respuesta a los riesgos	Plan de respuesta a los riesgos incluyendo los riesgos nominativos y los costos de contingencia	
.6 Asignar las responsabilidades ante los riesgos	Lista de responsables ante los riesgos Registro de riesgos	
.7 Obtener los acuerdos de los stakeholders para el plan de respuesta a los riesgos	Retroalimentación documentadas de los stakeholders clave	
Elemento 2.8. Procesos del control integrado de cambios definidos		
.1 Liderar o delegar el esfuerzo de establecimiento de los procesos de control de cambios	Procesos del control integrado de cambios documentado	
.2 Lograr que los stakeholders participen en la elaboración del plan de control de cambios	Documentación de la participación de los stakeholders en la formulación del plan de control de cambios	
.3 Asegurar el uso de los procesos y procedimientos de control de cambio	Minutas del Comité de Control de Cambios Documentación del control de cambios	
.4 Comunicar a los stakeholders clave los procesos de control de cambio	Retroalimentación documentada de los stakeholders clave	
Elemento 2.9. Plan de Procura Aprobado		
.1 Analizar los requerimientos de Materiales	Plan de Gerencia de la Procura del Proyecto Lista de materiales	
.2 Planificar las compras y Adquisiciones	Requisiciones y órdenes de compra	
.3 Planificar la contratación de labor Externa	Documentación para soportar la contratación de labor externa Contratos	
.4 Planificar la administración de los Contratos	Plan de Gerencia de la procura	
.5 Obtener la aprobación del plan	Plan de Gerencia de la Procura aprobado por el patrocinador	
Elemento 2.10 Plan del Proyecto Aprobado		
.1 Revisar los activos de los procesos de la organización	Revisión y usos de los activos de los procesos de la organización documentados	
.2 Revisar los factores ambientales de la empresa	Revisión y usos de los factores ambientales de la organización documentados	
.3 Integrar todas las actividades de planificación en un único plan de gerencia del proyecto	Documentación mostrando cómo los elementos del proyecto han sido integrados	

.4 Buscar las aprobaciones de los stakeholders clave	Plan de gerencia del proyecto aprobado por los stakeholders clave	
.5 Establecer las líneas base del proyecto	Líneas base del proyecto documentadas	
.6 Comunicar el plan aprobado a los stakeholders clave del proyecto	Retroalimentación documentada de los stakeholders clave	
.7 Conducir la reunión de arranque del proyecto	Agenda y minutas de la reunión de arranque del proyecto	

Unidad de Competencia: Ejecutar un Proyecto		
Desempeñarse en los trabajos definidos en el plan de gerencia del proyecto, para cumplir con los objetivos del proyecto, siguiendo los estamentos del alcance del proyecto.		
Elemento 3.1 Alcance del Proyecto Completado		
Criterio de Desempeño	Tipo de Evidencia	Puntaje
.1. Verifica que las tareas del proyecto se hayan cumplido conforme al plan	Retroalimentación documentada de los stakeholders clave Acciones de seguimiento y status documentadas Reportes de status e hitos Documentos de aceptación confirmando que las tareas han sido completadas satisfactoriamente Reportes de costos del proyecto, mostrando lo planificado contra la ejecución actual y la utilización de recursos	
.2 Cubre las brechas de desempeño identificadas	Documentación de las acciones correctivas y preventivas	
.3 Ejecuta el plan de gerencia de riesgos	Documentación de las acciones correctivas y preventivas	
.4 Gerencia la transición en cada fase	Reuniones de Gobernanza, Acciones, Minutas Retroalimentación del patrocinador Aprobaciones formales	
Elemento 3.2. Expectativas de los Stakeholders del Proyecto Gerenciadas		
.1 Revisa las expectativas de los stakeholders a lo largo de la ejecución del proyecto para asegurarse que marchan alineadas con el plan	Documentación de actualizaciones al análisis de stakeholders Documentación de las acciones tomadas para gerenciar las expectativas de los stakeholders	
.2 Interacción con los stakeholders para asegurar el soporte al proyecto	Minutas de todas las reuniones con los stakeholders Documentación de las acciones tomadas para gerenciar las expectativas de los stakeholders Retroalimentación de los stakeholders documentada	
Elemento 3.3 Recursos Humanos Gerenciados		
.1 Adquiere los recursos humanos contemplados en el plan de gerencia del proyecto	Lista de los miembros del equipo de proyectos Contratos de labor Documentos de Trabajo para la labor adquirida	
.2 Construir el equipo de proyectos	Organigrama del proyecto Maneras de trabajar documentadas	
.3 Desarrollar los miembros del equipo de proyectos	Análisis de brechas de competencias Plan de desarrollo para los miembros del equipo de proyectos	
Elemento 3.4 Calidad gerenciada de acuerdo al plan		
.1 Ejecuta las actividades de aseguramiento de la calidad	Aceptación documentada de los entregables por los stakeholders del proyecto Solicitudes de cambio documentadas	
.2 Asegura el cumplimiento con los estándares y procesos de la calidad	Auditorías de calidad Recomendaciones de mejoras a los procesos documentadas Actualizaciones a los documentación de la planificación documentadas, con base en el plan de variaciones	
Elemento 3.5 Recursos materiales gerenciados		
.1. Solicita información a los vendedores	Lista de vendedores seleccionados Respuestas de los vendedores	
.2 Selecciona los vendedores	Contratos y Documentos de Trabajo Órdenes de Compra Documentación de los procesos de calidad del proyecto	
.3 Ejecuta las tareas de procura	Disponibilidad documentada de los recursos materiales	

según lo indicado en el cronograma		
.4 Adquiere internamente los recursos suplidos	Disponibilidad documentada de los recursos materiales	

Unidad de Competencia: Controlar un Proyecto		
Desempeñarse en los trabajos de comparar el desempeño actual contra el desempeño planificado, analizar las variaciones, evaluar y definir tendencias para efectos de mejora del proceso, evaluar alternativas posibles, e implantar las medidas correctivas requeridas.		
Elemento 4.1 Proyecto monitoreado y status comunicado a los stakeholders		
Critero de Desempeño	Tipo de Evidencia	Puntaje
1. Ejecuta los procesos para capturar la información del proyecto	Reportes de desempeño del proyecto	
2 Comunica el status a los stakeholders	Minutas de las reuniones regulares o reportes de status. Retroalimentación de los stakeholders documentada. Mediciones de desempeño	
3 Asegura que los planes de acción estén instalados debidamente para detectar cualquier variación	Acciones correctivas y preventivas tomadas documentadas para mantenerse dentro de la planificación	
Elemento 4.2. Los cambios en el proyecto han sido gerenciados		
1 Identifica los cambios realizados contra las líneas base del proyecto	Solicitudes de cambio escritas sometidas por acción, debidamente autorizadas por los niveles de aprobación autorizados. Actualizaciones a la planificación del proyecto como resultado de los cambios aprobados	
2 Identifica el impacto de los cambios al plan del proyecto	Resultados documentados del análisis de los cambios	
3 Sigue el proceso de gerencia del cambio para gerenciar y registrar los cambios	Registro de los cambios aprobados e implantados	
4 Comunica los cambios a los stakeholders del proyecto	Comunicaciones con los stakeholders documentadas	
5 Ejecuta los procesos de gerencia de la configuración	Retroalimentación documentada de los stakeholders acerca de la gerencia de la configuración y prácticas de control	
Elemento 4.3. La calidad es monitoreada y controlada		
1 Registra la aceptación de los entregables completados	Registros de los entregables completados y firmados	
2 Recolecta las métricas del proyecto y los productos	Reportes de métricas del proyecto y los productos	
3 Monitorea las desviaciones de la línea base del proyecto	Reporte de defectos de calidad	
4 Recomienda acciones correctivas y preventivas	Documentación de acciones correctivas y preventivas	
5 Facilita las auditorías	Reportes de auditorías. Sugerencias para mejoras documentadas	
Elemento 4.4 Los riesgos son monitoreados y controlados		
1 Actualiza el plan de respuesta a los riesgos	Actualización de registro de riesgos Documentación de los resultados del Plan de Respuesta a los Riesgos	
2 Reconoce cuando un riesgo desconocido ocurre	Documentación de los riesgos desconocidos ocurridos Actualización del registro de riesgos	
3 Establece sesiones de trabajo para tratar lo concerniente a los riesgos previos desconocidos	Documentación de las sesiones de trabajos sobre los riesgos previos desconocidos Actualización del plan de respuesta a los riesgos	
4 Reconoce nuevos riesgos	Actualización del registro de riesgos	
5 Revisa las estrategias de respuesta a los riesgos	Documentación de los resultados de la mitigación de riesgos	
6 Facilita las auditorías	Reportes de auditorías. Sugerencias para mejoras documentadas	
Elemento 4.5 Equipo del Proyecto gerenciado		
.1 Mantiene reuniones regulares con el equipo	Minutas de reunión con el equipo	
.2 Conduce actividades de construcción de equipo	Resultados documentados de las reuniones de construcción de equipo	
.3 Monitorea la satisfacción del equipo	Resultados de las encuestas de satisfacción del equipo	

.4. Ofrece retroalimentación sobre el desempeño del equipo y de los desempeños individuales	Documentación de la retroalimentación dada a un miembro del equipo Documentación de la retroalimentación dada al equipo	
Elemento 4.6. Contratos administrados		
.1 Se asegura que los contratos con los vendedores son gerenciados efectivamente	Retroalimentación de los vendedores	
.2 Recolecta las métricas de desempeño de los vendedores	Reportes con mediciones del desempeño de los vendedores	
.3 Se asegura de que los vendedores formen parte de la cultura del equipo de proyectos	Documentación de la integración e interacción de los vendedores con el equipo de proyectos Encuestas de satisfacción de los vendedores	
.4 Facilita las auditorías	Reportes de auditorías Sugerencias para mejoras documentadas	

Unidad de Competencia: Cerrar un Proyecto		
Desempeñarse en los trabajos requeridos para terminar formalmente un proyecto y transferir los productos u operaciones completados o para cerrar un proyecto que ha sido cancelado.		
Elemento 5.1 Resultados del proyecto aceptados		
Criteroio de Desempeño	Tipo de Evidencia	Puntaje
.1. Obtiene la aceptación final	Documentación de los resultados aprobados del proyecto	
.2 Alcanza todos los requerimientos contractuales cuando se requiere	Documentación de los entregables terminados y no terminados Documentación de aceptación de que los términos del contrato han sido alcanzados	
.3 Maneja la transición de todos los entregables a los operadores	Documentación de la aceptación por operaciones	
Elemento 5.2. Recursos del Proyecto utilizados		
.1 Ejecuta los procesos organizacionales para utilizar los recursos del proyecto	Ejemplos de que los miembros del equipo de proyectos han sido utilizados en tiempo y cotos	
.2 Ofrece retroalimentación a los miembros del equipo de proyectos	Retroalimentación del desempeño del equipo de proyectos documentada	
.3 Ofrece retroalimentación a la organización concerniente al desempeño del desempeño de los miembros del equipo de proyectos	Evaluación del desempeño, en conjunto con los gerentes funcionales, revisada y almacenada	
Elemento 5.3. Percepciones de los stakeholders medidas y analizadas		
.1 Encuesta a los stakeholders del proyecto	Retroalimentación documentada de los stakeholders	
.2 Analiza los resultados de la retroalimentación	Análisis Documentado	
Elemento 5.4 Proyecto formalmente cerrado		
.1 Ejecuta las actividades de cierre del proyecto	Reconocimientos firmados de los productos y servicios entregados y la documentación de las actividades de cierre	
.2 Cierra todas las actividades financieras relacionadas con el proyecto	Retroalimentación documentada, por el Departamento de Finanzas, del cierre del proyecto	
.3 Notifica a los stakeholders el cierre formal del proyecto	Documento de notificación de cierre del proyecto almacenado en los archivos del proyecto	
.4 Cierra todos los contratos del proyecto	Contratos cerrados como requerido	
.5 Documentación y publicación de los aprendizajes del proyecto	Documentación de lecciones aprendidas	
.6 Actualización de los activos de los procesos organizacionales	Documentos del proyecto archivados Cambios documentados a los activos de los procesos de la organización	

ANEXO B. Código de Ética Profesional del Colegio de Ingenieros de Venezuela

Se considera contrario a la ética e incompatible con el digno ejercicio de la profesión, para un miembro del Colegio de Ingenieros de Venezuela:

1ro. (virtudes): Actuar en cualquier forma que tienda a menoscabar el honor, la responsabilidad y aquellas virtudes de honestidad, integridad y veracidad que deben servir de base a un ejercicio cabal de la profesión.

2do. (ilegalidad): Violar o permitir que se violen las leyes, ordenanzas y reglamentaciones relacionadas con el cabal ejercicio profesional.

3ro. (conocimiento): Descuidar el mantenimiento y mejora de sus conocimientos técnicos, desmereciendo así la confianza que al ejercicio profesional concede la sociedad.

4to. (seriedad): Ofrecerse para el desempeño de especialidades y funciones para las cuales no tengan capacidad, preparación y experiencias razonables.

5to. (dispensa): Dispensar, por amistad, conveniencia o coacción, el cumplimiento de disposiciones obligatorias, cuando la misión de su cargo sea de hacerlas respetar y cumplir.

6to. (remuneración): Ofrecer, solicitar o prestar servicios profesionales por remuneraciones inferiores a las establecidas como mínimas, por el Colegio de Ingeniero de Venezuela.

7mo. (remuneración): Elaborar proyectos o preparar informes, con negligencia o ligereza manifiestas, o con criterio indebidamente optimista.

8vo. (firma): Firmar inconsultamente planos elaborados por otros y hacerse responsable de proyectos o trabajos que no están bajo su inmediata dirección, revisión o supervisión.

9no. (obras): Encargarse de obras, sin que se hayan efectuado todos los estudios técnicos indispensables para su correcta ejecución, o cuando para la realización de las mismas se hayan señalado plazos incompatibles con la buena práctica profesional.

10mo. (licitaciones): Concurrir deliberadamente o invitar, a licitaciones de Estudio y/o proyectos de obras.

11ro. (influencia): Ofrecer, dar o recibir comisiones o remuneraciones indebidas y, solicitar influencias o usa de ellas para la obtención u otorgamiento de trabajos profesionales, o para crear situaciones de privilegio en su actuación.

12do (ventajas): Usar de las ventajas inherentes a un cargo remunerado para competir con la práctica independiente de otros profesionales.

ANEXO C. Código de ética y Conducta Profesional PMI

CAPÍTULO 1. VISIÓN Y APLICACIÓN

1.1 Visión y Propósito Como profesionales de la dirección de proyectos, nos comprometemos a actuar de manera correcta y honorable. Nos fijamos un alto nivel de exigencia, que aspiramos alcanzar en todos los aspectos de nuestras vidas: en el trabajo, en el hogar y al servicio de nuestra profesión. El presente Código de Ética y Conducta Profesional describe las expectativas que depositamos en nosotros mismos y en nuestros colegas profesionales de la comunidad global de la dirección de proyectos. Enuncia con claridad los ideales a los que aspiramos, así como los comportamientos que son obligatorios en nuestro desempeño como profesionales y voluntarios. El propósito de este Código es infundir confianza en el ámbito de la dirección de proyectos y ayudar a las personas a ser mejores profesionales. Para ello, establecemos el marco para entender los comportamientos apropiados en la profesión. Creemos que la credibilidad y reputación de la dirección de proyectos como profesión se forjan sobre la base de la conducta colectiva de cada profesional. Creemos que podemos potenciar nuestra profesión, tanto de manera individual como colectiva, mediante la adopción de este Código de Ética y Conducta Profesional. Creemos, asimismo, que este Código nos ayudará a tomar decisiones sensatas, en particular al enfrentar situaciones difíciles en las que quizás se nos pida que comprometamos nuestra integridad o nuestros valores. Esperamos que este Código de Ética y Conducta Profesional sea el punto de partida para que otras personas analicen, deliberen y escriban sobre ética y valores. Además, esperamos que este Código sirva en última instancia para sentar las bases de nuestra profesión y su desarrollo.

1.2 Personas a quienes se aplica el Código El Código de Ética y Conducta Profesional se aplica a:

1.2.1 Todos los miembros del PMI

1.2.2 Personas que no son miembros del PMI pero que cumplen con uno o más de los siguientes criterios.

1 No son miembros pero poseen una certificación del PMI.

2 No son miembros pero envían solicitud para iniciar un proceso de certificación del PMI.

3 No son miembros pero colaboran con el PMI en carácter de voluntarios.

1.3 Estructura del Código El Código de Ética y Conducta Profesional se divide en secciones que contienen normas de conducta que se corresponden con los cuatro valores identificados como los más importantes para la comunidad de la dirección de proyectos. Algunas secciones de este Código incluyen comentarios. Los comentarios no son partes obligatorias del Código, pero brindan ejemplos y aclaraciones. Por último, en la parte final de la norma se presenta un glosario. El glosario define palabras y frases utilizadas en el Código. Para facilitar la búsqueda, los términos definidos en el glosario aparecen subrayados en el texto del Código.

1.4 Valores que sustentan este Código Se solicitó a profesionales de la comunidad global de la dirección de proyectos que identificaran los valores que conformaban el fundamento de su toma de decisiones y que guiaron sus actos. Los valores que la comunidad global de la dirección de proyectos definió como más importantes fueron: responsabilidad, respeto, equidad y honestidad. Este Código se sustenta en estos cuatro valores.

1.5 Conductas obligatorias e ideales Cada sección del Código de Ética y Conducta Profesional incluye normas obligatorias y normas que constituyen un ideal. Las normas ideales describen la conducta que nos esforzamos por mantener como profesionales. Si bien el cumplimiento de estas normas no se puede medir fácilmente, comportarnos de conformidad con las mismas es una expectativa que albergamos para nosotros mismos como profesionales; no se trata de una opción. Las normas obligatorias establecen requisitos en firme y, en algunos casos, limitan o prohíben determinados comportamientos por parte de los profesionales. Aquellos profesionales que no se comporten de conformidad con estas normas estarán sujetos a procedimientos disciplinarios ante el Comité de Ética del PMI. Comentarios: Las conductas contempladas dentro de las normas que constituyen un ideal y aquellas contempladas dentro las normas obligatorias no se excluyen mutuamente; es decir, un acto u omisión específico podría violar ambas normas.

CAPÍTULO 2. RESPONSABILIDAD

2.1 Descripción de Responsabilidad Por responsabilidad se hace referencia a nuestra obligación de hacernos cargo de las decisiones que tomamos y de las que no tomamos, de las medidas que tomamos y de las que no, y de las consecuencias que resultan.

2.2 Responsabilidad: Normas ideales Como profesionales de la comunidad global de la dirección de proyectos:

2.2.1 Tomamos decisiones y medidas basándonos en lo que mejor conviene a los intereses de la sociedad, la seguridad pública y el medio ambiente.

2.2.2 Únicamente aceptamos aquellas asignaciones que se condicen con nuestros antecedentes, experiencia, habilidades y preparación profesional.

2.2.3 Cumplimos los compromisos que asumimos: hacemos lo que decimos que vamos a hacer.

2.2.4 Cuando cometemos errores u omisiones, nos responsabilizamos por ellos y los corregimos de inmediato. Cuando descubrimos errores u omisiones realizados por terceros, los comunicamos de inmediato al organismo pertinente. Nos hacemos responsables por cualquier problema que se origine a raíz de nuestros errores u omisiones, y de las consecuencias que de ellos resulten.

2.2.5 Protegemos la información confidencial o de propiedad exclusiva que se nos haya confiado. 2.2.6 Ratificamos este Código y asumimos la responsabilidad de su cumplimiento.

2.3 Responsabilidad: Normas obligatorias Como profesionales de la comunidad global de la dirección de proyectos, exigimos lo siguiente de nosotros mismos y de nuestros colegas: Normativas y requisitos legales

2.3.1 Nos informamos acerca de las políticas, reglas, normativas y leyes que rigen nuestras actividades laborales, profesionales y voluntarias, y las respetamos.

2.3.2 Denunciamos las conductas ilegales o contrarias a la ética ante la dirección correspondiente y, si fuera necesario, ante las personas afectadas por dicha conducta.

Denuncias éticas

2.3.3 Informamos al organismo pertinente sobre las violaciones al presente Código, a fin de que se expida al respecto.

2.3.4 Únicamente presentamos denuncias éticas cuando se fundan en hechos.

2.3.5 Llevamos adelante acciones disciplinarias contra cualquier persona que tome represalias contra otra que formule inquietudes de índole ética.

CAPÍTULO 3. RESPETO

3.1 Descripción de Respeto. Respeto es nuestro deber de demostrar consideración por nosotros mismos, los demás y los recursos que nos fueron confiados. Estos últimos pueden incluir personas, dinero, reputación, seguridad de otras personas y recursos naturales o medioambientales. Un ambiente de respeto genera confianza y excelencia en el desempeño al fomentar la cooperación mutua: un ambiente en el que se promueve y valora la diversidad de perspectivas y opiniones. 3.2 Respeto: Normas ideales Como profesionales de la comunidad global de la dirección de proyectos: 3.2.1 Nos informamos sobre las normas y costumbres de los demás, y evitamos involucrarnos en comportamientos que ellos podrían considerar irrespetuosos.

3.2.2 Escuchamos los puntos de vista de los demás y procuramos comprenderlos.

3.2.3 Nos dirigimos directamente a aquellas personas con quienes tenemos un conflicto o desacuerdo.

3.2.4 Nos comportamos de manera profesional, incluso cuando no somos correspondidos de la misma forma.

3.3 Respeto: Normas obligatorias Como profesionales de la comunidad global de la dirección de proyectos, exigimos lo siguiente de nosotros mismos y de nuestros colegas:

3.3.1 Negociamos de buena fe.

3.3.2 No nos aprovechamos de nuestra experiencia o posición para influir en las decisiones o los actos de otras personas a fin de obtener beneficios personales a costa de ellas.

3.3.3 No actuamos de manera abusiva frente a otras personas.

3.3.4 Respetamos los derechos de propiedad de los demás.

CAPÍTULO 4. EQUIDAD

4.1 Descripción de Equidad. Equidad se refiere a nuestro deber de tomar decisiones y actuar de manera imparcial y objetiva. Nuestra conducta no debe presentar intereses personales en conflicto, prejuicios ni favoritismos.

4.2 Equidad: Normas ideales Como profesionales de la comunidad global de la dirección de proyectos: 4.2.1 Demostramos transparencia en nuestro proceso de toma de decisiones.

4.2.2 Revisamos constantemente nuestros criterios de imparcialidad y objetividad, y realizamos las acciones correctivas pertinentes.

4.2.3 Brindamos acceso equitativo a la información a quienes están autorizados a contar con dicha información.

4.2.4 Procuramos que haya igualdad de acceso a oportunidades para aquellos candidatos que sean idóneos.

4.3 Equidad: Normas obligatorias Como profesionales de la comunidad global de la dirección de proyectos, exigimos lo siguiente de nosotros mismos y de nuestros colegas: Situaciones de conflicto de intereses:

4.3.1 Revelamos de manera íntegra y proactiva a los interesados pertinentes cualquier conflicto de intereses potencial o real.

4.3.2 Cuando nos damos cuenta de que estamos frente a un conflicto de intereses real o potencial, nos abstenemos de participar en el proceso de toma de decisiones o de intentar influir de otro modo en los resultados, excepto o hasta que: hayamos revelado íntegramente la situación a los interesados afectados, contemos con un plan de mitigación aprobado y hayamos obtenido el consentimiento de los interesados para proceder.

Favoritismo y discriminación

4.3.3 No contratamos ni despedimos, recompensamos o castigamos, adjudicamos o denegamos contratos basándonos en consideraciones personales, incluyendo el favoritismo, el nepotismo o los sobornos, entre otras.

4.3.4 No discriminamos a otras personas sobre la base de factores como, entre otros, el género, la raza, la edad, la religión, la discapacidad, la nacionalidad o la orientación sexual.

4.3.5 Aplicamos las normas de la organización (empleador, Project Management Institute u otro grupo) sin favoritismos ni prejuicios.

CAPÍTULO 5. HONESTIDAD

5.1 Descripción de Honestidad .Honestidad es nuestro deber de comprender la verdad y actuar con sinceridad, tanto en cuanto a nuestras comunicaciones como a nuestra conducta.

5.2 Honestidad: Normas ideales Como profesionales de la comunidad global de la dirección de proyectos:

5.2.1 Procuramos comprender la verdad con seriedad.

5.2.2 Somos sinceros en nuestras comunicaciones y en nuestra conducta.

5.2.3 Proporcionamos información precisa de manera oportuna.

5.2.4 Las promesas que hacemos y los compromisos que fijamos, ya sean implícitos o explícitos, son de buena fe.

5.2.5 Nos esforzamos por crear un ambiente en el que los demás se sientan seguros para decir la verdad.

5.3 Honestidad: Normas obligatorias Como profesionales de la comunidad global de la dirección de proyectos, exigimos lo siguiente de nosotros mismos y de nuestros colegas:

5.3.1 No nos involucramos ni aprobamos comportamientos tendientes a engañar a terceros, entre ellos, realizar declaraciones falsas o engañosas, decir verdades a medias, proporcionar información fuera de contexto o retener información que, si se conociera, convertiría nuestras declaraciones en engañosas o incompletas.

5.3.2 No nos involucramos en comportamientos deshonestos para beneficio personal ni a costa de terceros