



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN
POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

**EVALUACIÓN DE LA MADUREZ DE LOS PROCESOS DE MONITOREO Y
CONTROL DE PROYECTOS DEL ÁREA CONSULTORÍA DEL SECTOR
TECNOLÓGICO.**

Presentado por:

De Jesus Araujo, Jessica Andreina

Para optar al título de
Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor

Guillén Guédez, Ana Julia

Caracas, diciembre del 2015.



UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRES BELLO

Urb. Montalbán - La Vega - Apartado 29068

Teléfono: 407-42-68 y 407-42-69 Fax: 407-43-52

Estudios de Postgrado

ACTA DE EVALUACIÓN DE TRABAJO ESPECIAL DE GRADO ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS

Nosotros, **Ana Julia Guillén** (Asesor) y **Alberto Rodríguez** (Jurado), designados por el Consejo Área de **Ciencias Administrativas y de Gestión** el día **24 de septiembre de dos mil quince**, para conocer y evaluar en nuestra condición de jurado del Trabajo Especial de Grado “**EVALUACIÓN DE LA MADUREZ DE LOS PROCESOS DE MONITOREO Y CONTROL DE PROYECTOS DEL AREA CONSULTORIA DEL SECTOR TECNOLÓGICO**” por la estudiante Jessica Andreina De Jesús Araujo, portadora de la cédula de identidad N° 17.597.518, para optar al título de *Especialista en Gerencia de Proyectos*.

Declaramos que:

Hemos leído el ejemplar del Trabajo Especial de Grado que nos fue entregado con anterioridad por la Dirección del Programa.

Reunidos el día **dieciséis de Noviembre de 2015** en la sede de los Estudios de Postgrado de la Universidad Católica Andrés Bello, previa lectura y estudio del mencionado trabajo, hemos decidido convocar al estudiante con el fin de responder las preguntas que le formule el jurado. Hechas por nuestra parte las preguntas y aclaratorias correspondientes, se consideró formalizar el siguiente dictamen:

APROBADO

Hemos acordado calificar el Trabajo Especial de Grado de con **Diecinueve (19)** puntos.

(Observaciones o declaratoria de recomendación)

En fe de lo cual, nosotros los miembros del jurado designado, firmamos la presente acta en Caracas, a los **dieciséis días de Noviembre de dos mil quince**.

Nombre y firmas del jurado evaluador:


Ana Julia Guillén
C.I.: 7.599.767

Alberto Rodríguez
C.I.: 5.530.247

Secretaría Ejecutiva: 1ª. emisión de cuatro ejemplares de un mismo tenor

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN
POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

**EVALUACIÓN DE LA MADUREZ DE LOS PROCESOS DE MONITOREO Y
CONTROL DE PROYECTOS DEL ÁREA CONSULTORÍA DEL SECTOR
TECNOLÓGICO.**

Presentado por:

De Jesus Araujo, Jessica Andreína

Para optar al título de
Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor

Guillén Guédez, Ana Julia

Caracas, diciembre del 2015.

Señores:

Universidad Católica Andrés Bello
Vicerrectorado Académico
Estudios de Postgrado
Área de Ciencias Administrativas y de Gestión
Postgrado en Gerencia de Proyectos

Referencia: **APROBACIÓN DEL ASESOR**

Por medio de la presente hago constar que he leído el borrador final del Trabajo Especial de Grado, presentado por la ciudadana **Jessica Andreina De Jesús Araujo**, titular de la Cedula de Identidad **Nº 17.5975.518**, para optar al grado de Especialista en Gerencia de Proyectos, cuyo título tentativo es “**Evaluación de la Madurez de los procesos de monitoreo y control de Proyectos del área de consultoría del sector tecnológico**”; y manifiesto que cumple con los requisitos exigidos por la Dirección General de los Estudios de Postgrado de la Universidad Católica Andrés Bello y que, por lo tanto, lo considero apto para ser evaluado por el jurado que decida designar a tal fin.

En la ciudad de Caracas, a los 03 días del mes de diciembre de 2015.

Ana Julia Guillén Guédez

V-7.599.767



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN
POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

**Evaluación de la Madurez de los procesos de monitoreo y control Proyectos
del área de consultoría del sector tecnológico.**

Autor: Jessica Andreina De Jesus Araujo

Asesor: Ana Julia Guillén Guédez

Año: 2015

RESUMEN

Este Trabajo Especial de Grado se enfocó en la evaluación del nivel de madurez actual de los procesos de monitoreo y control de los proyectos del área de consultoría del sector tecnológico, bajo los estándares del Project Management Institute (PMI) de la quinta edición del año 2013. Para ello, se utilizaron como referencia el modelo de madurez de Harold Kerzner (2005), con el fin de medir el grado de madurez e identificar las oportunidades para la mejora en relación al proceso de monitoreo y control de los proyectos, así como establecer una propuesta de valor para la organización en estudio, que permita incrementar el nivel obtenido. La investigación fue del tipo aplicada y descriptiva. Para ello, se diseñó y empleo una lista de preguntas, a los involucrados en el proceso de monitoreo y control de los proyectos en la unidad de consultoría del sector tecnológico, como instrumentos definidos en el marco general propuestos por Kerzner (2005). Entre los aportes más relevantes de esta investigación se destacan las estrategias formuladas para promover la mejora de los procesos para el monitoreo y control de los proyectos tecnológicos de consultoría, a fin de desarrollar el nivel de madurez actual en gestión de proyectos, a través de la propuesta en la mejores prácticas en la gerencia del conocimiento en proyectos, en las capacidades (habilidades, procesos, herramientas y personal) requeridas para obtener un nivel más competitivo en el manejo de proyectos y administrando los recursos asignados.

Palabras clave: Nivel de Madurez, Procesos, Monitoreo, Control y Mejora.

Línea de Trabajo: Gerencia del Conocimiento en Proyectos.

ÍNDICE GENERAL

LISTA DE FIGURAS	IX
LISTA DE TABLAS.....	X
INTRODUCCIÓN	- 12 -
1.1. Planteamiento de problema.....	- 3 -
1.2. Interrogantes de la Investigación.....	- 5 -
1.3. Objetivos	- 6 -
1.3.1. Objetivo General	- 6 -
1.3.2. Objetivos Específicos	- 6 -
1.4. Justificación de la Investigación	- 6 -
1.5. Alcance.....	- 7 -
1.6. Limitaciones	- 8 -
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL.....	- 10 -
2.1. Antecedentes de la investigación	- 10 -
2.2. Bases Teóricas.....	- 14 -
2.2.1. Fundamentos Teóricos de Gerencia de Proyectos	- 14 -
2.2.2. Fundamentos Teóricos Modelo de Evaluación de Madurez de Proyectos...	- 26 -
2.2.3. Fundamentos Teóricos de la Consultoría en las Organizaciones	- 41 -
2.3. Bases legales	- 47 -
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	- 59 -
3.1. Tipo de Investigación.....	- 59 -
3.2. Diseño de la Investigación.....	- 60 -
3.3. Unidad de Análisis.....	- 61 -

3.4. Instrumentos y técnicas de recolección de datos de la información.....	- 62 -
3.5. Fases de a Investigación.....	- 65 -
3.6. Operacionalización de las variables	- 67 -
3.7. Estructura Desagregada de Trabajo	- 68 -
3.8. Consideraciones Éticas.....	- 70 -
CAPÍTULO IV: MARCO ORGANIZACIONAL.....	- 71 -
4.1. Breve Reseña Histórica de la Organización	- 71 -
4.2. Visión.....	- 72 -
4.3. Misión	- 72 -
4.4. Objetivos estratégicos	- 72 -
4.5. Organigrama General.....	- 73 -
4.6. Unidad de análisis	- 75 -
CAPÍTULO V: DESARROLLO DE LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS	- 77 -
CAPÍTULO VI: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	- 125 -
CAPÍTULO VII: LECCIONES APRENDIDAS	- 128 -
CAPÍTULO VIII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	- 131 -
a. Conclusiones	- 131 -
b. Recomendaciones	- 132 -
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	- 133 -
ANEXOS	- 137 -
ANEXO 1. NIVEL 1: LENGUAJE COMUN	- 137 -
ANEXO 2. NIVEL 2 - PROCESOS COMUNES.....	- 153 -
ANEXO 3. NIVEL 3 - METODOLOGÍA SINGULAR	- 156 -

ANEXO 4. NIVEL 4 - BENCHMARKING	- 170 -
ANEXO 5. NIVEL 5 - MEJORA CONTINUA.....	- 176 -

LISTA DE FIGURAS

Figura	Pág.
1: La organización del conocimiento en proyectos.	16 -
2: Interacción entre procesos.....	18 -
3: El dominio de un proyecto Fuente: Blasco (2001).....	19 -
4: Evolución del sistema de proyectos	20 -
5: Ciclo de vida de un proyecto.....	22 -
6: Niveles de Madurez.	31 -
7: Fases del Ciclo de Vida del Nivel 2 de Madurez.	32 -
8: Hexágono de Excelencia.	34 -
9: Pirámide de Kelsen	47 -
10: Estructura Desagregada de Trabajo (EDT).....	68 -
11: Organigrama General	75 -
12: Unidad de Análisis	76 -
13: Flujograma del proceso de Seguimiento y Control de Proyectos.....	78 -
14: Flujograma del proceso de Control de Cambios en los Proyectos.....	80 -
15: Escala calificativa por área de conocimiento	90 -
16: Resultados de la Evaluación de Madurez del Nivel 1.	91 -
17: Resultados de la Evaluación de Madurez del Nivel 2.	95 -
18: Resultados de la Evaluación de Madurez del Nivel 3.	102 -
19: Resultados de la Evaluación de Madurez del Nivel 4.	106 -
20: Resultados de la Evaluación de Madurez del Nivel 5.	108 -
21: Diagrama causa-efecto.	109 -
22: Modelo de gobierno propuesto	123 -

LISTA DE TABLAS

Tabla	Pág.
1: Alcance del grupo de procesos de monitoreo y control por área de conocimiento. - 8 -	
2: Grupo de Procesos y Área de Conocimientos de la Dirección de Proyectos - 25 -	
3: Niveles de Madurez vs Grado de Dificultad - 36 -	
4: Escala Calificativa – Nivel 1 - 37 -	
5: Escala Calificativa para áreas de conocimientos - 38 -	
6: Escala Calificativa – Nivel 3 - 39 -	
7: Escala Calificativa para comparación cualitativa – Nivel 4 - 40 -	
8: Escala Calificativa para estudios cuantitativos – Nivel 4 - 40 -	
9: Escala Calificativa– Nivel 5 - 41 -	
10: Resumen de perfiles de los encuestados..... - 62 -	
11: Operacionalización de las variables - 67 -	
12: Resultados de la encuesta – Nivel 1 - 82 -	
13: Calificativo del área de Conocimiento de Gerencia del Alcance/Integración..... - 85 -	
14: Calificativo del área de Conocimiento de Gerencia del Tiempo - 86 -	
15: Calificativo del área de Conocimiento de Gerencia del Costo..... - 86 -	
16: Calificativo del área de Conocimiento de Gerencia de Adquisiciones..... - 87 -	
17: Calificativo del área de Conocimiento de Gerencia de la Calidad - 87 -	
18: Calificativo del área de Conocimiento de Gerencia del Riesgo - 88 -	
19: Calificativo del área de Conocimiento de Gerencia Comunicación/Interesados . - 89 -	
20: Resumen de calificativo por área de conocimiento - 89 -	
21: Resultados de la encuesta – Nivel 2 - 92 -	
22: Resultados de la Categoría Embrionario..... - 93 -	
23: Resultados de la Categoría Crecimiento..... - 93 -	
24: Resultados de la Categoría Ejecutivo - 93 -	
25: Resultados de la Categoría Madurez - 94 -	
26: Resultados de la Categoría Gerencia de Línea - 94 -	
27: Resultados de todas las categorías - 94 -	
28: Resultados de la encuesta – Nivel 3 - 96 -	
29: Resultados de las Encuestas “Procesos Integrados” – Nivel 3 - 98 -	
30: Resultados de las Encuestas “Cultura” – Nivel 3 - 99 -	
31: Resultados de las Encuestas “Soporte de la Gerencia” – Nivel 3 - 99 -	
32: Resultados de las Encuestas “Entrenamiento y Educación” – Nivel 3 - 100 -	

33: Resultados de las Encuestas “Gestión de Proyectos informal” – Nivel 3	100 -
34: Resultados de las Encuestas “Excelencia conductual” – Nivel 3	101 -
35: Resultados de las Encuestas – Nivel 4	103 -
36: Resultados de Benchmarking cuantitativo – Nivel 4.....	104 -
37: Resultados de Benchmarking cualitativo – Nivel 4.....	105 -
38: Resultados de las Encuestas – Nivel 5	107 -
39: Matriz de Prioridades	112 -
40: Matriz de DOFA.....	113 -
41: Matriz de CAME	114 -
42: Interesados	118 -
43: Tabla de interesados.....	119 -
44: Alcance del proyecto	120 -
45: Alcance del trabajo.....	121 -
46: Alcance del trabajo.....	122 -
47: Organización del proyecto.....	124 -
48: Resumen del nivel de madurez obtenido	125 -
49: Lecciones Aprendidas	128 -

INTRODUCCIÓN

Los modelos de madurez permiten contribuir a realizar una evaluación de la organización en materia de gestión de proyectos, siendo necesario adoptar estos modelos para medir constantemente la evolución en materia de gestión de proyectos, sirviendo como punto de referencia para elaborar medidas que promoverán la mejora a través de la evaluación del grado de madurez.

En esta investigación se define qué el modelo de madurez a ser utilizado es el propuesto por Kerzner (2005). Asimismo, especifica para qué sirve, identifica y describe los niveles de madurez, así como, los criterios e instrumentos a ser utilizados durante la evaluación del nivel madurez actual de los procesos de monitoreo y control en una empresa de consultoría del sector tecnológico.

Es interesante el valor agregado que proporciona la evaluación de madurez en los procesos de la gerencia de proyectos. Es por ello, que se invita al lector a profundizar en esta investigación para visualizar la evaluación de madurez realizada a los procesos de monitoreo y control de gerencia de proyectos del área de consultoría del sector tecnológico. La presente investigación está distribuida por capítulos de la siguiente manera:

- ❖ Capítulo I: Propuesta de la Investigación; en este capítulo contiene las necesidades, interrogantes, objetivos, justificación y el alcance bajo el cual se concibe la investigación.
- ❖ Capítulo II: Marco Teórico y Conceptual; este capítulo está constituido por la información metodológica y referencial de otras investigaciones, así como las bases legales que sirvieron de base para ejecutar el modelo de madurez en la organización.

- ❖ Capítulo III: Marco Metodológico; este capítulo tiene la planificación e instrumentos metodológicos que fueron necesarios para ejecutar el proyecto.
- ❖ Capítulo IV: Marco Organizacional; este capítulo proporciona información sobre la organización bajo la cual se estuvo ejecutando el proyecto.
- ❖ Capítulo V: Desarrollo de los objetivos específicos; este capítulo permite describir los procesos, determinar el nivel de madurez en gerencia de proyectos, formular estrategias de mejoras y establecer plan para implantar dichas mejoras, concerniente al área en estudio.
- ❖ Capítulo VI: Lecciones aprendidas; este capítulo se enfoca a identificar las principales lecciones (positivas o negativas), su impacto y recomendaciones con respecto a la gestión de la investigación.
- ❖ Capítulo VII: Conclusiones y Recomendaciones; este capítulo proporciona información resumida de la ejecución del proyecto y que se logró concluir con los resultados que se obtuvieron y sus recomendaciones en base a la investigación.

Finalmente, se presentan las referencias bibliográficas que se utilizaron para elaborar el presente Trabajo Especial de Grado.

CAPÍTULO I: PROPUESTA DE LA INVESTIGACIÓN

Este capítulo detalla la problemática en materia de evaluación de madurez, establece la orientación a través de objetivos para ser alcanzados durante el desarrollo de la investigación, así como, los motivos y el alcance para desarrollar la investigación enmarcados en una propuesta.

1.1. Planteamiento de problema

En el mundo, las organizaciones son orientadas a la administración de proyectos como punta de lanza en sus estrategias de negocio; sin embargo, no es suficiente la implementación de la Gestión de Proyectos como tal, pues no se trata únicamente de generar oficinas de proyectos, contratar personal certificado en esta profesión o adquirir costosas herramientas de software que facilitan la planificación y el monitoreo de proyectos; siendo necesario conocer la forma de actuar de las empresas para adecuar los procesos de gestión de proyectos a fin de identificar la madurez organizacional en materia de proyectos (Matos, 2012).

El PMBOK, es un conjunto de conocimiento y mejores prácticas para la gestión de proyectos, sin embargo, no es una receta de cocina que indica cómo debe hacer cada organización; tampoco especifica cuáles herramientas serán utilizadas, así como, tampoco señala los procesos que serán aplicados a las organizaciones en particular. Para ello, es necesario conocer la madurez de la organización en cuanto a gestión de proyectos antes de definir cómo se emplearán las buenas prácticas del PMI (Núñez, 2010).

Hoy por hoy existen instituciones dedicadas a promover la administración de proyectos, las cuales desde la última década han puesto especial interés en la medición de la madurez de las organizaciones; por lo que tras años de incansables esfuerzos y estudio de casos, han podido desarrollar estándares que sirven de guía

para entender lo que se requiere en lo que respecta a alcanzar diferentes niveles de madurez organizacional en administración de proyectos (Núñez, 2010).

Las tecnologías de información, en los últimos años han tenido mayor crecimiento en las plataformas tecnológicas, lo que ha generado una verdadera problemática para las empresas, debido a que se ven afectadas por un crecimiento que amerita un proceso de adaptación continuo para responder a la operativa y a las necesidades de mantenerse la competitividad para enfrentar los desafíos del mercado. Es por ello, que la consultoría se ha convertido en una herramienta indispensable para llevar a cabo mejoras o innovaciones en la plataforma tecnológica de muchas empresas, a través de proyectos liderados por consultores que en su mayoría son externos a la organización, debido a que permite introducir cambios que mejoren su rendimiento, sin verse afectados por las horas hombre invertidas en la operativa.

La consultoría en el sector tecnológico, es un segmento altamente competitivo en materia de proyectos, donde constantemente se enfocan en brindar soluciones tecnológicas que den respuesta a un mercado altamente demandante pero concentrando sus esfuerzos desde una perspectiva técnica de la solución, que no siempre resulta satisfactoria para el mercado, debido a que no permiten una visión holística de la solución a través de la gestión de los proyectos bajo metodologías estándares. En algunos casos particulares de empresas consultoras evidencian un alto grado de madurez en la gestión de proyectos, y en otros casos de empresas consultoras se posicionan en un nivel incipiente de nivel de madurez en la materia de gestión de proyectos.

La demanda de empresas consultoras dedicadas a ejecutar proyectos que respondan a un mercado demandante que busca estar a la vanguardia con tecnología de punta, hace que se busque recursos humanos altamente capacitados

y especializados en soluciones tecnológicas, pero que en ocasiones desconocen el gerenciamiento de los proyectos o no manejan estándares para administrar dichos proyectos. Es por ello, que existe la necesidad dentro de las empresas consultoras de manejar metodologías estándares para monitorear y controlar los proyectos, así como establecer mecanismos que indiquen el nivel de madurez de gerencia de proyectos de forma objetiva que permita mejorar, posicionarse y competir con otras empresas consultoras.

1.2. Interrogantes de la Investigación

La investigación manifiesta muchas interrogantes que se derivan de la pregunta principal **¿Qué madurez en los procesos de monitoreo y control para la gestión de proyectos tiene actualmente el área de seguimiento y control de la empresa de consultoría en estudio?**

- ❖ ¿Cuál es la situación actual de los procesos de monitoreo y control dentro de la gestión de proyectos?
- ❖ ¿En qué nivel de madurez de la empresa consultora analizada, se encuentran los procesos de monitoreo y control de la gestión de los proyectos?
- ❖ ¿Qué estrategia se debe emplear para mejorar el nivel de madurez de los procesos de monitoreo y control de los proyectos?
- ❖ ¿Cuáles serán las acciones prioritarias, tiempo y recursos requeridos para mejorar el proceso de monitoreo y control de los proyectos?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Evaluar la madurez de los procesos de monitoreo y control de la gerencia de proyectos del área de consultoría del sector tecnológico.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Describir los procesos de monitoreo y control aplicados a los proyectos en el área de consultoría del sector tecnológico en la organización en estudio.
- Determinar el nivel de madurez que posee el área en materia de monitoreo y control de los proyectos.
- Formular las estrategias de mejora en los procesos de monitoreo y control existentes y requeridos en materia de gerencia de proyectos para la organización en estudio.
- Establecer plan para la implementación de mejoras según las prioridades identificadas en el diagnóstico de los procesos de monitoreo y control.

1.4. Justificación de la Investigación

Las organizaciones marchan a través de un proceso de madurez que conlleva toda una curva de aprendizaje en el tiempo; los niveles de madurez determinan el estado actual en que se encuentra una organización, sirviendo de parámetro para establecer las estrategias necesarias que permitan mejorar progresivamente la dirección de la gestión de proyectos e incrementar el éxito y la eficiencia de los mismos.

En la actualidad, las empresas consultoras del sector tecnológico pueden manejar grandes volúmenes de proyectos; los procesos existentes en cuanto al monitoreo de los proyectos, no se encuentran totalmente estandarizados, y en algunos casos, no existen procesos definidos para monitorear proyectos, dificultando la eficiencia de los proyectos y el cumplimiento de los mecanismos de gerencia de proyectos estándares establecidos, donde la probabilidad de éxito de los proyectos quedan de parte de la experticia de los consultores para la conducción del mismo.

Es por ello, que la aplicabilidad de un modelo de madurez proporcionaría las herramientas necesarias para medir la capacidad actual para monitorear y controlar los proyectos de la empresa en estudio, identificar debilidades en los procesos existentes y/o requeridos, así como la posibilidad implementar en base a estándares de proyectos mejoras en dichos procesos, determinando la línea base para la mejora de los objetivos de la organización a fin de orientar los esfuerzos hacia el éxito de los proyectos.

1.5. Alcance

La evaluación de madurez se enfoca específicamente a evaluar el grupo de procesos de monitoreo y control de los proyectos aplicado para una empresa de consultoría del sector tecnológico. La Evaluación comprende el análisis transversal de los procesos de monitoreo y control sobre las áreas del conocimiento de la Gerencia de Proyectos, propuestas por PMI en su estándar PMI (2013). En la siguiente tabla se puede visualizar los procesos a ser analizados por área de conocimiento:

Tabla 1: Alcance del grupo de procesos de monitoreo y control por área de conocimiento.

Áreas de Conocimientos	Grupos de procesos de Monitoreo y Control
1. Gestión de la Integración	• Monitorear y Controlar el trabajo del proyecto • Realizar el Control de Cambios
2. Gestión del Alcance	• Validar el Alcance • Controlar el Alcance
3. Gestión del Tiempo	• Controlar el Cronograma
4. Gestión de los Costos	• Controlar los costos
5. Gestión de la Calidad	• Controlar la Calidad
6. Gestión de los Recursos Humanos	No aplica
7. Gestión de las Comunicaciones	• Controlar las comunicaciones
8. Gestión de los Riesgos	• Controlar los riesgos
9. Gestión de las Adquisiciones	• Controlar las adquisiciones
10. Gestión de los interesados del proyecto	• Controlar la participación de los interesados

Fuente: PMI (2013)

En términos generales, el alcance abarca el diagnóstico del estado actual del proceso de monitoreo y control anteriormente identificados en la Tabla 1, así como la comparación con el modelo de madurez estándar a ser aplicado, la compilación de los hallazgos, debilidades y fortalezas encontrados durante el proceso de evaluación de los procesos del área de seguimiento y control de la empresa en evaluación, con los respectivos resultados de la evaluación del nivel de madurez documentados, así como, la identificación de brechas y oportunidades de mejoras, basada en una propuesta para el fortalecimiento de los procesos evaluados.

1.6. Limitaciones

Esta investigación se limita a la evaluación del grupo de procesos de monitoreo y control, excluyendo los grupos de procesos de: iniciación, planificación, ejecución y cierre de los proyectos. En cuanto a términos de seguridad y en carácter de confidencialidad, acorde a las exigencias de la empresa, el proyecto será limitado a la clasificación de la información a ser presentada a los lectores a fin de reservarse

el derecho de confidencialidad de información utilizada. Asimismo, la investigación se limita a evaluar el área de Seguimiento y Control de la Oficina de Gestión de Proyectos de una empresa de consultoría del sector tecnológico. Por otra parte, la investigación se reservará el nombre de la empresa debido a un acuerdo de confidencialidad del manejo de la información. Para ello, será utilizado un nombre ficticio “Consultoría Global” para referenciar la empresa en estudio, así como para los nombres de los proyectos y de las personas se emplearán nombres genéricos.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

Este capítulo proporciona los antecedentes correspondientes a investigaciones similares y el fundamento teórico que servirá de base como herramienta para modelar la investigación, enmarcada en bases teóricas y conceptuales existentes en el campo de la investigación.

2.1. Antecedentes de la investigación

Barquero (2011), en su trabajo de grado de maestría titulado Evaluación de la Madurez en la administración de proyectos en la empresa Baxter Americas Service (BAS), optando al título de Magister en Administración de Proyectos, se evaluaron diferentes modelos de madurez, siendo seleccionado el Modelo de Kerzner. Realizó el análisis de la madurez actual y planteó una propuesta para mejorar el resultado. Esta investigación se basó en la combinación de métodos de observación y análisis de la información bibliográfica, interpretación de los resultados de la aplicación de los cuestionarios.

Los principales aportes fueron la evaluación de la madurez de la Administración de Proyectos en la empresa y la propuesta de acciones concretas para elevar la madurez en la gestión de proyectos. Este antecedente contribuye con la investigación para determinar la aplicabilidad del modelo de madurez de Harold Kerzner.

Palabras clave: *Modelo de Madurez, Administración de Proyectos y Mejoras.*

Ortiz (2011), Propuesta para Incrementar el Nivel de Madurez en Administración Profesional de Proyectos, dentro de la Organización de Proyectos del ICE, a partir de la evaluación de un Modelo de Madurez, en su trabajo de grado de maestría para optar al título de Magister en Administración de Proyectos, donde se basó en el análisis de tres modelos de evaluación de madurez en administración de proyectos, seleccionando el modelo de madurez de Kerzner. La investigación aplicó el método

de investigación analítico-sintético, usando las técnicas de investigación documental y mixta. La investigación diagnosticó y comparó el nivel de madurez obteniendo que se mantenga en el primer nivel, que plan de mejora se debe enfocar en la capacitación, desarrollo de la cultura y las acciones correctivas de aseguramiento de la metodología. Esta investigación aporta un marco referencial metodológico del modelo de madurez de Kerzner.

Palabras clave: *Modelo de Madurez, Metodología y Mejoras.*

López (2011), en su trabajo de grado de Maestría titulado: Correlación entre la Madurez en la Gestión de Proyectos y el Éxito de los mismos en una Muestra de la Universidades Colombianas, optando al Título de Magister en Gestión de informática y Telecomunicaciones, identifica la relación entre el nivel de madurez en proyectos y el éxito de los mismo, donde empleó el modelo para evaluar madurez de Kerzner, y para evaluar el éxito los modelos de: DeLone y McLean. La investigación fue de tipo analítica, recopiló la información a través de encuestas. Los aportes fueron el desarrollo de herramientas para medir el nivel de madurez en la gestión de proyectos y demostró que no existe relación entre la madurez en gestión de proyectos y su éxito. Los aportes para la investigación, está la evaluación a través del modelo de madurez de Kerzner.

Palabras clave: *Nivel de Madurez, Éxito y Proyectos.*

Molinari (2008), Evaluación de Madurez en Administración de Proyectos en SYSDE según modelo PMMM de Kerzner, en su trabajo de grado de Maestría para optar al título de Magister en Administración de Proyectos, reutilizó el modelo aplicado 2 años antes en la empresa. Empleó una investigación de campo, cuestionarios, entrevistas y método deductivo para el diagnóstico. Esta investigación determinó que la empresa no obtuvo progreso en el nivel de madurez con respecto al anterior, también identificó inestabilidad en la estructura organizativa, rotación de personal clave, déficit de recursos para implementar mejoras, y se propuso planes para

mejorar la madurez organizacional en materia de gestión de proyectos. El aporte a la investigación está en la visión clara de la necesidad de evaluar periódicamente la madurez de la gestión de proyectos, así como contribuir con estrategias a incrementar los niveles de madurez.

Palabras clave: *Gestión de Proyectos, Reevaluación y Nivel de Madurez*

Rojas (2008), optando al título de Magister en Administración de Proyectos en su trabajo de grado de Maestría: Propuesta para la aplicación de Modelo de Madurez OPM3 del PMI en el Banco Central de Costa Rica (BCCR), donde se limitó a realizar una descripción general del Modelo OPM3, analizar la adaptación al BCCR y presentar la integración de la información en una propuesta de implementación. Entre sus principales aportes se destaca la selección de una metodología y la adaptación de dicho modelo a través del ciclo propuesto por el PMI, establecer el plan de trabajo necesario para la implementación del modelo de madurez en un programa de mejora continua de la gestión de proyectos. Este trabajo contribuye con esta investigación a esquematizar las acciones necesarias para realizar la evaluación del nivel de madurez independientemente de la metodología seleccionada.

Palabras clave: *Grado de Madurez, Autoevaluación y Propuestas de Implementación.*

González y Johonston (2007), Diseño de una Project Management Office (PMO) para Methanex Chile Limited, optando al título de Magister en Control y Gestión, en su trabajo de grado de Maestría, analizan el grado de madurez a través de la metodología Project Management Maturity Model, empleando encuestas como técnica para la recopilación de información. Esta investigación proporcionó la cuantificación y determinación del nivel de madurez actual de la empresa analizada, sirviendo base para la identificación de mejoras de los procesos de gestión de

proyectos y la elaboración de la propuesta de diseño de la Oficina de Proyectos. El aporte a esta investigación está en focalizar la metodología para evaluar el nivel de madurez, así como, visualizar la necesidad de evaluar la madurez actual en gestión de proyectos: procesos, herramientas y conocimientos que servirán de base para la mejora.

Palabras clave: *Gestión de Proyectos, Nivel de Madurez y Mejora de Procesos.*

Gómez (2006), optando al título de Especialista en Gerencia de Proyectos, elaboró en su trabajo especial de grado titulado: Grado de Madurez Organizacional en Gerencia de Proyectos en la unidad objeto de estudio de CVG Venalum; el cual se basó en los fundamentos planteados por el PMI en su estándar OPM3 para determinar a través de criterios estadísticos el nivel de madurez. En esta investigación se logró medir el grado de madurez, evaluando las dimensiones y sub-dimensiones de organizaciones que trabajan con proyectos; identificando el nivel de madurez intermedio y la necesidad de establecer mejoras en el manejo de riesgos y procesos comunicativos. Este antecedente contribuye con la presente investigación para visualizar las dimensiones y sub-dimensiones de los proyectos, siendo modelo de referencia para ser enlazado con una metodología que permita medir el grado de madures de la gestión de proyectos.

Palabras clave: *Grado de Madurez, Indicadores y Mejores Prácticas.*

2.2. Bases Teóricas

Esta sección contiene los fundamentos teóricos en materia de gestión de proyectos y los fundamentos teóricos de los modelos de evaluación de madurez de la gestión de proyectos.

2.2.1. Fundamentos Teóricos de Gerencia de Proyectos

Definición de Proyecto

Un proyecto se considera como un esfuerzo temporal que lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único (PMI 2013, p5). También puede definirse que ese esfuerzo está orientado a lograr un objetivo específico mediante una serie especial de actividades interrelacionadas y la utilización eficiente de los recursos (Guido y Clements, 2007). Un proyecto también se define como una secuencia única de actividades complejas, que están interrelacionadas y poseen un objetivo o propósito que debe ser alcanzado en un plazo establecido, dentro de un presupuesto y de acuerdo con unas especificaciones (Ribera, 2000).

Definición de Proyectos Tecnológicos

Tapias (2000), a una tecnología se le puede asociar una gestación, un nacimiento, un crecimiento y desarrollo, y finalmente una muerte u obsolescencia. La gestación está asociada con la idea de un nuevo producto, un proceso o una nueva manera de realizar actividades establecidas, y está íntimamente vinculada con las oportunidades tecnológicas, necesidades y deseos existentes o latentes.

El crecimiento y desarrollo lo experimenta la tecnología con la adopción, propagación o difusión masiva de la innovación radical. La difusión, que transforma una innovación radical en un fenómeno económico social, es un proceso que se

lleva a cabo a ritmo variable y en el cual influyen variables sociales, económicas, políticas y de mercado (Tapias, 2000).

La madurez de una tecnología se puede dividir en 3 etapas: embrionaria, en crecimiento, comercialización y madura. Steele (1989) y Alfonso, Ruíz, Uzcategui, y Urribarri, (2002), la madurez de una tecnología, grado de disponibilidad de la tecnología, se asemeja al comportamiento de la curva “S” de esfuerzo versus tiempo, donde la parte inicial de la curva se asocia al estado embrionario de la tecnología, la parte media a la etapa de comercialización y la última porción a la etapa madura.

Chain y Chain (2000), un proyecto es que la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento tendiente a resolver, entre tantas, una necesidad humana. Cualquiera sea la idea que se pretenda implementar, la inversión, la metodología o la tecnología por aplicar, ella conlleva necesariamente la búsqueda de proposiciones coherentes destinadas a resolver las necesidades de la persona humana.

Teoría de Proyectos

Gómez y Senent (1996), han planteado que el conocimiento sobre proyectos se puede organizar en tres niveles, las cuales son de menor a mayor abstracción, y de mayor a menor volumen de aportaciones conceptuales (véase Figura 1).

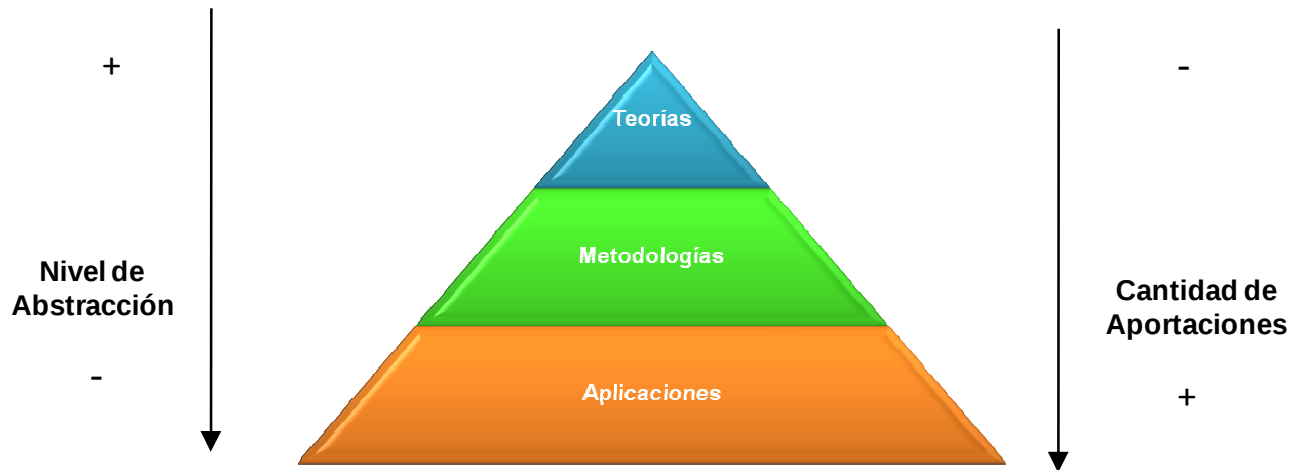


Figura 1: La organización del conocimiento en proyectos.
Fuente: Gómez y Senent (1996).

- ❖ **Herramientas:** se distinguen algunos software como MS Project, técnicas de diseño como QFD o de diagramación como los flujogramas, herramientas de evaluación económica, entre otras.
- ❖ **Metodologías:** se consideran en este nivel los diversos planteamientos metodológicos o métodos que aparecen en textos de Project Management y Dirección de Proyectos del PMI.
- ❖ **Teorías:** nivel más abstracto y conceptual que intenta dar un marco a las herramientas y metodologías y una base teórica.

Enfoque sistémico de proyectos

Blasco (2001), define la Teoría de Proyectos donde un proyecto involucra un proyectar o la ejecución del proyecto, y un proyectado o la solución encontrada en el proyectar. Proyectar busca encontrar la solución a un conflicto en la forma del proyectado, definir el camino para conseguir tal solución y, conjugar intereses e intenciones de la gestión del proyectar y de la construcción del proyectado. Por ello, proyectar no es ni se limita a usar procedimientos y técnicas, sino a saber resolver un problema (o varios) concreto como medio para enfrentar un conflicto. En síntesis,

el proyecto es un sistema dentro del cual se intenta conseguir la solución a un conflicto. Esta solución se consigue gracias a la presencia en un tiempo, en espacio común y bien definidos dos subsistemas de naturaleza conceptual:

- ❖ El sistema proyectar destinado a encontrar la solución; y,
- ❖ El sistema proyectado que será la solución al conflicto.

Subproyectos

En un sistema proyecto las actividades mentales y materiales se pueden usar para tareas de resolución de un problema, con lo cual se da lugar: a un proyecto de acción (o la búsqueda de la solución); y, a un proyecto productor del artefacto (o la solución).

- ❖ En el primer caso, se habla del *designing*, el proceso creativo de encontrar la solución con actividades creativas como el *brainstorming* y con actividades de trabajo físico como la generación de diagramas.
- ❖ En el segundo caso, se habla del proyecto técnico, el proceso de concretar la solución, en la cual se incluyen actividades creativas como la división funcional del producto en un *Work Breakdown Structure* (WBS) y como actividad física la construcción de una maqueta o el mismo artefacto.

Dimensiones

Las actividades mentales y materiales se pueden agrupar para servir en las funciones de gestión y de construcción, hablándose, respectivamente, de procesos de gestión de proyectos y de procesos orientados al producto.

- ❖ Los Procesos de Gestión de Proyectos "*describen, organizan y completan el trabajo del proyecto*" (PMI, 2013 p. 30). Estos procesos aparecen descritos en

función de entradas, salidas, y herramientas/técnicas involucradas en transformar las entradas en salidas.

- ❖ Los procesos orientados al producto *"especifican y crean el producto del proyecto"* (PMI, 2013, p. 30). Este tipo de procesos se definen normalmente por el ciclo de vida del proyecto y varían según las áreas de aplicación (PMI, 2008)

No existe una relación clara entre estos dos tipos de procesos, depende de cada proyecto. Lo habitual es intentar hacer un paralelismo entre ellos (véase lado a de la figura), no obstante, en proyectos grandes, cada fase se gestiona como un proyecto (véase lado b de la figura)

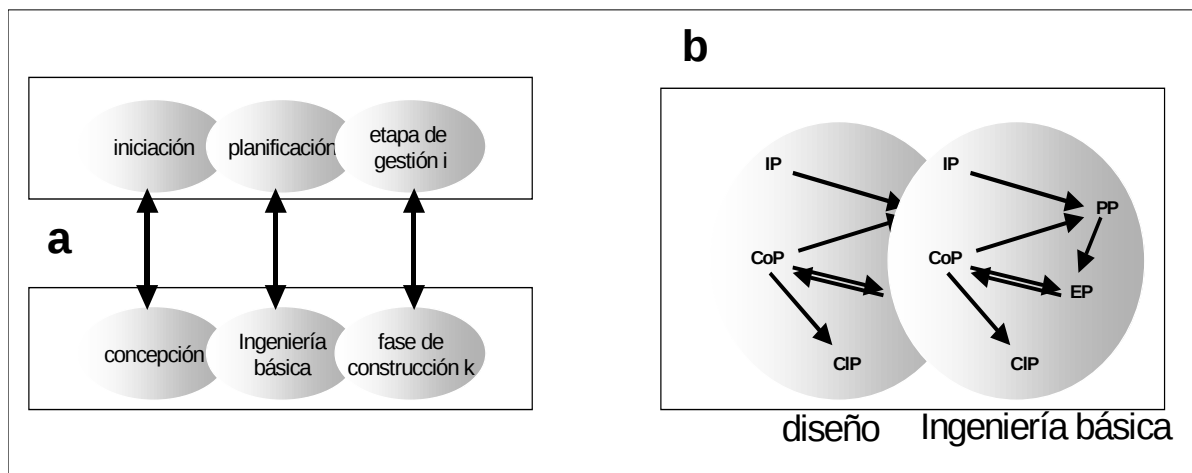


Figura 2: Interacción entre procesos
Fuente: Blasco (2001).

Recordando la existencia de un sistema proyectar y un sistema proyectado, se puede decir ahora que:

- ❖ El sistema proyectar incluye diseño y proyecto técnico y, por tanto, incluye un sistema de gestión y un sistema de construcción de un producto; y,

- ❖ El sistema proyectado es la solución que se va construyendo como parte intrínseca del proyecto.

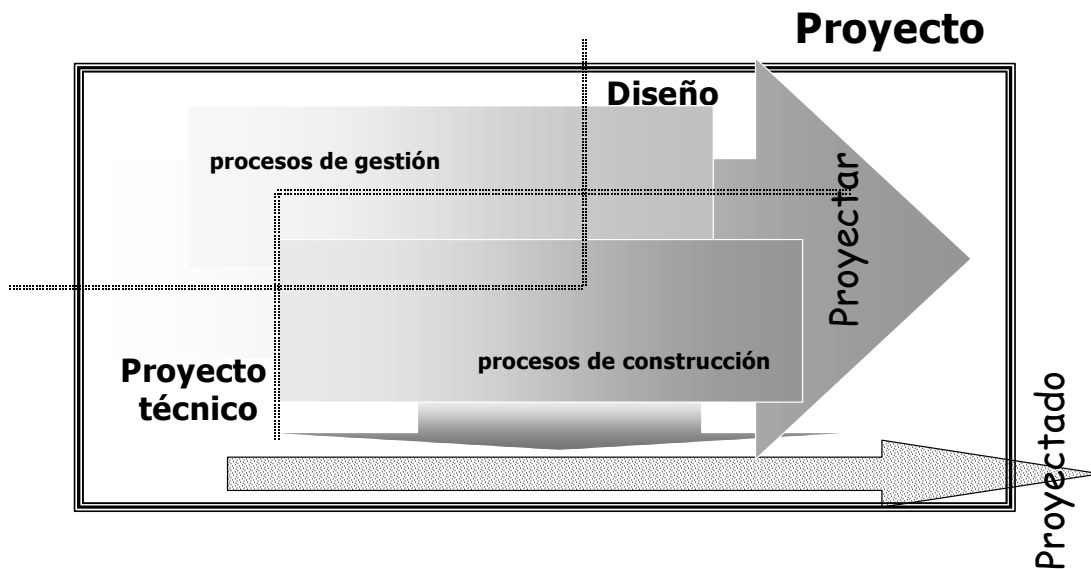


Figura 3: El dominio de un proyecto
Fuente: Blasco (2001).

Las componentes de un marco sistémico de Proyectos

Un sistema se constituye por un conjunto de sub-sistemas vinculados entre sí siguiendo una organización definida por un fin (Maturana y Varela, 1990). La constitución material de esta organización, dependiendo de condiciones geográficas y temporales esencialmente define lo que se llama estructura del sistema (Maturana y Varela, 1990). Dicho esto se puede señalar que, en general, un sistema posee un contexto, por su relación con el medio y posee una estructura de componentes que le da cuerpo y forma física, material y concreta. Según las mismas condiciones, las componentes y sus interacciones usan y comparten un contenido asignado para

cumplir sus objetivos. Un sistema proyecto se tiene se define de la siguiente manera (véase Figura 3):

- ❖ Un contexto que define el entorno de operación del proyecto, el cual junto a otros sub-sistemas del proyecto constituyen el contexto del sistema gestión de proyectos;
- ❖ Un proceso que estructura, da cuerpo, al sistema gestión de proyectos; y,
- ❖ Un contenido que identifica el dominio de información usado por el sistema gestión de proyectos.

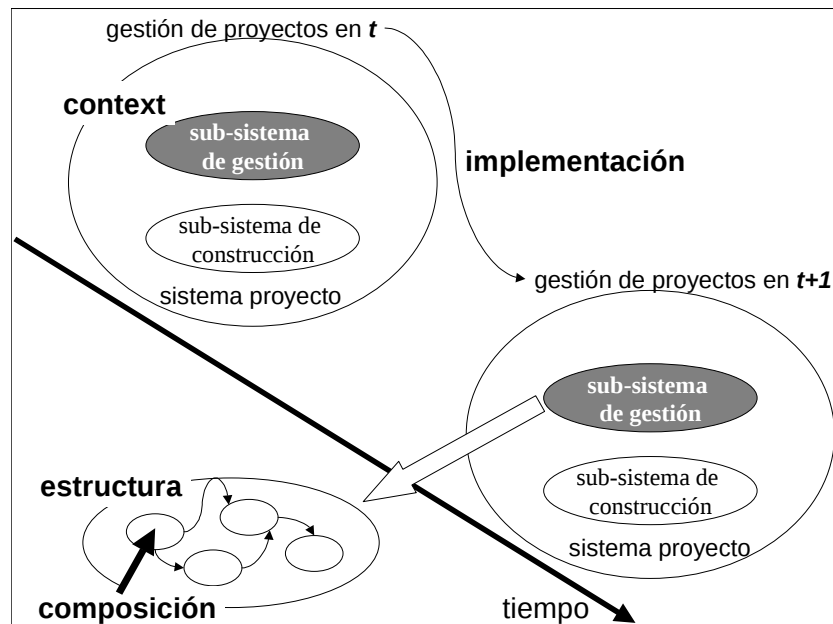


Figura 4: Evolución del sistema de proyectos
Fuente: Blasco (2001).

Adicionalmente, se añade el cuarto componente: la implantación, que ha de ser el camino que un sistema seguirá o sigue para aprender a subsistir y hacerse sostenible por sí sólo. Por tanto, y para el caso de la gestión de proyectos, se puede decir:

- ❖ La componente de contexto obliga a tener límites de actuación de las prácticas de gestión lo que se traduce en definir el proyecto como contexto del sistema gestión, con lo cual el sistema de gestión se circunscribe a la dinámica del proyecto.
- ❖ La componente de contenido da cuenta del contenido que manejan los sub-sistemas del sistema de gestión que son las componentes o sub-procesos de gestión, cuyo contenido permite transformar entradas en salidas convenientes a la gestión y a la construcción.
- ❖ La componente de proceso refleja la estructura de componentes del sistema de gestión, la estructura de procesos de gestión, o la red de procesos de la gestión.
- ❖ La componente de implantación tiene que con el aspecto dinámico del proyecto, en tanto es un transitorio, un sistema que evoluciona, con lo cual, el sistema de gestión igualmente evoluciona y posee una trayectoria. Desde una perspectiva de sistemas, la trayectoria son los estados posibles del sub-sistema de gestión conforme evoluciona.

Ciclo de Vida de un Proyecto

El ciclo de vida es el conjunto de las fases por las que atraviesa el proyecto desde que nace hasta que finaliza. Por lo general, las fases del ciclo de vida de un proyecto son secuenciales y en muchas ocasiones se superponen, están definidas por alguna forma de transferencia de información o de componentes. Los ciclos de vida del proyecto definen: el trabajo técnico que se debe realizar; cuando se deben generar los productos entregables, cómo se revisan, verifican y validan; identifica él(los) involucrado(s) y establece cómo controlar y aprobar en cada fase (PMI, 2013).

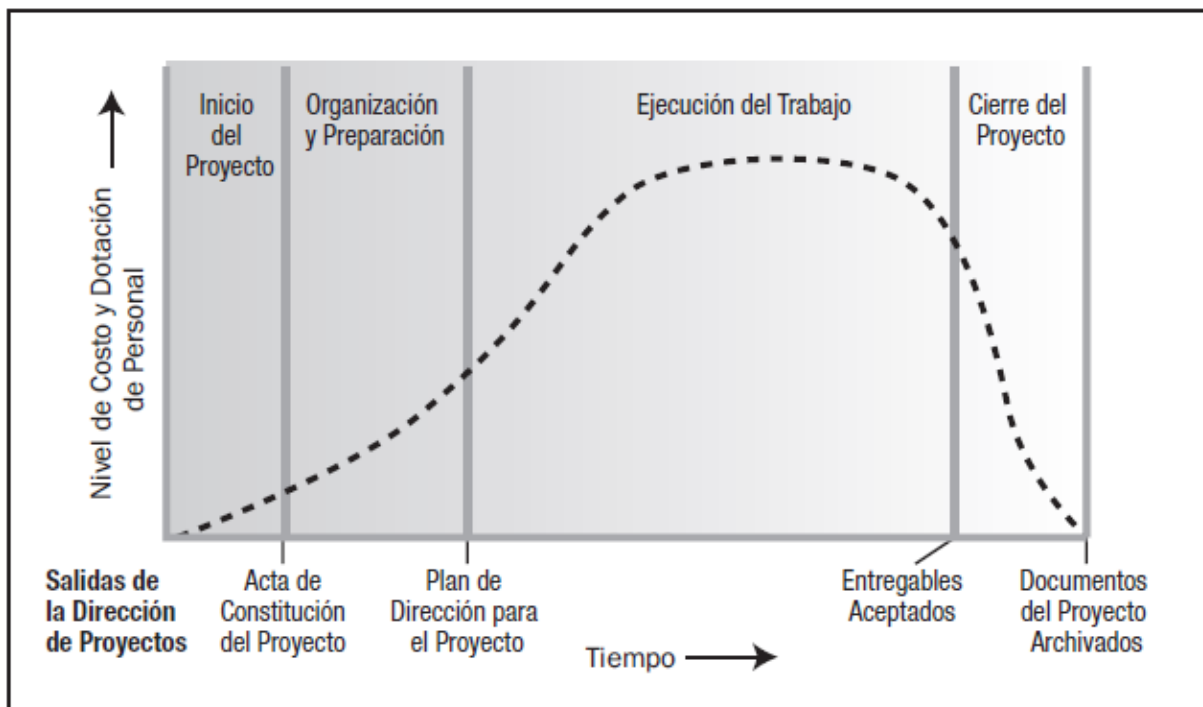


Figura 5: Ciclo de vida de un proyecto.
Fuente: PMI (2013)

Áreas del Conocimiento de la Administración de Proyectos

Está conformado por diez (10) áreas de conocimiento: gestión de la integración, gestión del alcance, gestión del tiempo, gestión de costos, gestión de la calidad, gestión de los recursos humanos, gestión de las comunicaciones, gestión de los riesgos y gestión de las adquisiciones (PMI, 2013). Se define de la siguiente manera las áreas de conocimientos:

- ❖ **Integración:** se refiere a los procesos requeridos para asegurarse de que todos los elementos del proyecto estén alineados correctamente y

coordinados. Los procesos que lo componen son los documentos de aprobación y definición del alcance de proyecto (Palacios, 2005).

- ❖ **Alcance:** son los procesos necesarios para asegurar que la formulación del proyecto incluye todo lo necesario para su exitoso desarrollo y culminación de la planificación y definición del alcance (Palacios, 2005).
- ❖ **Tiempo:** procesos requeridos para garantizar que el proyecto culmine en el tiempo ideal establecido, siendo estos procesos: definición de actividades, secuencia lógica de actividades, desarrollo y control del cronograma y herramientas asociadas (Palacios, 2005).
- ❖ **Costos:** procesos que garantizan que el proyecto sea completado y dispone de los recursos financieros adecuados. Los procesos son la estimación de costos, desarrollo de presupuesto, manejo de fondos y control de cambio de presupuestos (Palacios, 2005).
- ❖ **Calidad:** procesos que garantizan que el proyecto cumple con las necesidades bajo las cuales fue creado, sus procesos son planificación, aseguramiento y control de la calidad (Palacios, 2005).
- ❖ **Recursos Humanos:** procesos necesarios para utilizar de forma eficaz el personal necesario para llevar a cabo el proyecto. Sus procesos inherentes son: planificación del recurso humano, reclutamiento y selección, desarrollo del equipo de trabajo y gerencia del equipo de proyecto (Palacios, 2005).
- ❖ **Comunicación:** procesos requeridos para asegurar que la información se direcciona de forma correcta y es almacenada para su uso consultivo y de respaldo (Palacios, 2005).
- ❖ **Riesgo:** procesos necesarios para poder minimizar la posibilidad y el impacto de hechos fortuitos en el desarrollo del proyecto. Los procesos asociados son

aquellos derivados de la planificación preventiva de riesgos (identificación, calificación y cuantificación) planes de respuesta y monitoreo del mismo (Palacios, 2005).

- ❖ **Abastecimientos:** procesos necesarios para procurar adquirir los bienes y servicios necesarios para el desarrollo de los proyectos. Sus procesos asociados son; planificación de compras, adquisiciones, contratación, manejo de proveedores y contratos (Palacios, 2005).
- ❖ **Interesados:** procesos necesarios para identificar quiénes son las personas, grupos u organizaciones que están o pueden verse afectados durante el proyecto, así como analizar cuáles son sus expectativas y los impactos, establecer estrategias para lograr la participación, mantener una comunicación continua con ellos, manejar y solucionar conflictos oportunamente, y medir la satisfacción de los interesados (PMI, 2013).

Procesos para la Administración de Proyectos

La administración para la gestión está constituida por cuarenta y dos (42) procesos que se encuentran agrupados lógicamente en cinco (05) grupos de procesos: inicio, planificación, ejecución, cierre y seguimiento. En la Tabla 2, se visualiza gráficamente los grupos de procesos.

Tabla 2: Grupo de Procesos y Área de Conocimientos de la Dirección de Proyectos

Áreas de Conocimientos	Grupos de procesos				
	Iniciación	Planificación	Ejecución	Monitoreo y Control	Cierre
Gestión de la Integración	•Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto	•Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto	•Dirigir y Gestionar la Ejecución del Proyecto	•Monitorear y Controlar el trabajo del proyecto •Realizar el Control de Cambios	•Cerrar el Proyecto o Fase
Gestión del Alcance		•Planificar la Gestión del Alcance •Recopilar los Requisitos •Definir el Alcance •Crear EDT		•Validar el Alcance •Controlar el Alcance	
Gestión del Tiempo		•Planificar la gestión del cronograma •Definir Actividades •Secuenciar Actividades •Estima los recursos de las actividades •Estimar la duración de las actividades •Desarrollar el cronograma		•Controlar el Cronograma	
Gestión de los Costos		•Planificar la Gestión de los Costos •Estimar los costos •Determinar el Presupuesto		•Controlar los costos	
Gestión de la Calidad		•Planificar la Gestión de la Calidad	•Realizar el aseguramiento de la Calidad	Controlar la Calidad	
Gestión de los Recursos Humanos		•Planificar la Gestión de los recursos.	•Adquirir el equipo del proyecto •Desarrollar el equipo del proyecto •Dirigir el Equipo del Proyecto		
Gestión de las Comunicaciones		•Planificar la Gestión de las comunicaciones	•Gestionar las comunicaciones.	•Controlar las comunicaciones	
Gestión de los Riesgos		•Planificar la Gestión de los Riesgos •Identificar los riesgos •Realizar el análisis cualitativo de los riesgos •Realizar el análisis cuantitativo de los riesgos •Planificar las respuesta a los riesgos		•Controlar los riesgos	
Gestión de las Adquisiciones		•Planificar las adquisiciones	•Efectuar las adquisiciones	•Controlar las adquisiciones	•Cerrar las adquisiciones
Gestión de los interesados del proyecto	•Identificar a los interesados	•Planificar la Gestión de los Interesados	•Gestionar la participación de los interesados	•Controlar la participación de los interesados	

Fuente: PMI (2013)

Grupo de Procesos de Monitoreo y Control

El Grupo de procesos de monitoreo y control, está compuesto por los procesos que permiten hacer seguimiento, análisis y monitoreo del el progreso y desempeño de los proyectos, a través de periodos regulares que permiten conocer el estado de salud del proyecto y sus puntos de atención. Además, permite identificar los cambios durante el ciclo de vida del proyecto y establecer acciones correctivas, preventivas o de mejora (PMI, 2013).

2.2.2. Fundamentos Teóricos del Modelo de Evaluación de Madurez de Proyectos

Definición de Madurez

La Real Academia, define madurez como la plenitud del desarrollo en perfectas condiciones. También se puede entender o visualizar como la razón por la que el éxito ocurre o como la vía para prevenir comúnmente los problemas (DRAE, 2009). Todas las organizaciones marchan a través de un proceso de madurez, y este proceso de madurez debe preceder a la excelencia. La curva de aprendizaje de madurez se mide con el paso de los años (Kerzner, 2001).

Definición de Grado de Madurez

Un mayor grado de madurez significa procedimientos más efectivos en proyectos, mayor calidad en los entregables, costos más bajos, más motivación en el equipo de proyectos, una balanza deseable entre costo-cronograma-calidad, y una fundamental mejora en provechos de la organización. Por el contrario una organización con poca madurez se caracteriza por sus repetidos errores en proyectos, aplicación de procedimientos redundantes y una historia de proyectos ejecutados sin resultados (Parviz y Levin, 2002).

Definición de Modelo de Madurez

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

Metodologías empleadas como Modelos de Madurez

Las metodologías más conocidos para evaluar el grado de madurez en que se encuentran una organización son las siguientes:

❖ ***Capability Maturity Model (CMM)***, conocido como el modelo de Madurez de Capacidades para el desarrollo de proyectos de software; identifica cinco (05) niveles: inicial, repetible, definido, administrado, optimizado. “Las empresas aumentan su rigidez y la burocracia por enfocarse al CMM. Los modelos de madurez son una importante herramienta de validación, identifican fortalezas y debilidades, permiten la referenciación entre organizaciones, se orientan al “*Know-what*”, pero no profundizan en el “*Know-How*”. (Hartman y Skumolski). Los modelos de madurez pueden llevar a una organización a una ventaja competitiva temporal pero no a una sostenida, que se logra con una combinación de definiciones sobre lo que hay que hacer “*know what*” y cómo se debe hacer “*know how*”.(Jugdev y Thomas, 2002).

❖ ***Organizational Project Management Maturity Model (OPM3)***, es el modelo de maduración de capacidades de Gerencia de Proyectos para las organizaciones, el cual sirve para evaluar el nivel de madurez en gerencia de proyectos que tiene su organización de acuerdo a las mejores prácticas y trazar un plan de mejora hacia el logro de una cultura de gerencia de proyectos en la organización y el retorno a la inversión.

- ❖ **Modelo PMMM**, (Fincher y Levin, 1997), incorporando las nueve (09) áreas de conocimiento de PMBOK y los cinco (05) niveles de madurez de CMM. Conocido como *Organizational Project Management Maturity Model* (OPM3) compara el estatus actual de la organización con prácticas de los tres (03) dominios de PM (Gestión de Proyectos), PrM (Gestión de Programas) y PPM (Gestión de Portafolios de Proyectos).
- ❖ **PM3**, (Remy, 1997) plantea un modelo PM3 basado levemente en el CMM, con la idea de que no necesariamente las organizaciones deben alcanzar el máximo nivel. No se basa en el PMBOK sino en las teorías de Kerzner de la gestión moderna de proyectos. Se fundamenta en que el nivel de madurez depende de tres (03) elementos: procesos, sistemas y cultura. Este modelo es criticado por ser producto de anécdotas de una firma de consultoría.
- ❖ **Kerzner (2001)** combina elementos de planeación estratégica y conceptos de madurez para proponer una metodología estándar para aumentar la probabilidad de lograr los objetivos previstos con los proyectos en ejecución, con cinco (05) niveles de madurez.

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

El *Project Management Maturity Model* (PMMM), son las siglas en inglés del Modelo de Madurez de Administración de proyecto definido por Harold Kerzner en su libro *“Using the Project Management Maturity Model, Strategic Planning for Project Management”*, el cual ha sido durante muchos años el modelo de referencia en la cobertura de los principios básicos y conceptos de administración de proyectos. El modelo fue creado en el año del 2000, y se creó como un instrumento novedoso, aplicado a la industria para ayudar a las empresas a evaluar el progreso en la temática de la administración de proyectos y consiste en la medición de

madurez organizacional que se constituye en las bases para logra la excelente en administración de proyectos.

Niveles de Madurez en Administración de Proyectos (PMMM)

El modelo PMMM con finalidad de evaluar su progreso evolutivo hacia el logro de éxitos sostenidos en la Administración de Proyectos, emplea niveles escalonados (Kerzner, 2005). A continuación se describe los cinco (05) niveles expuestos por este modelo:

- ❖ **Nivel 1 - Lenguaje Común**, es el proceso inicial, la organización ha entendido la necesidad de comunicarse internamente con una única terminología, con relación a las prácticas de la administración de proyectos. Es el nivel de madurez más bajo, las organizaciones no disponen de una ambiente estable para el desarrollo y mantenimiento de los proyectos. Aunque se utilicen técnicas correctas, los esfuerzos se ven minados por falta de planificación, el éxito de los proyectos se basa en la mayoría de las veces en el esfuerzo personal, aunque a menudo se producen fracasos y casi siempre retrasos y sobrecostos, el resultado de los proyectos es impredecible (Kerzner, 2005).
- ❖ **Nivel 2 - Procesos Comunes**, nivel medio-bajo en lo que respecta a conocimiento y prácticas de administración de proyectos. En este caso la organización ha reconocido la necesidad de utilizar los mismos procesos de administración en todos los proyectos, de tal forma que el éxito en uno pueda ser replicado en otros. Consiste en crear procesos que sean repetibles, las organizaciones disponen de prácticas institucionalizadas en gestión de proyectos, existen métricas básicas y un razonable seguimiento de la calidad. La relación con subcontratistas y clientes está gestionada sistemáticamente (Kerzner, 2005).

- ❖ **Nivel 3 - Metodología Única**, nivel medio alto, los procesos ya están definidos, la organización reconoce la sinergia que se genera al combinar todas las metodologías de la corporación en una sola, siendo el centro la administración de los proyectos. La organización posee una buena gestión de proyectos, disponen de correctos procedimientos de coordinación entre grupos, formación del personal, técnicas más detalladas y un nivel más avanzado de métricas en los procesos (Kerzner, 2005).
- ❖ **Nivel 4 - Comparación (Benchmarking)**, en este nivel se reconoce que para mantener la ventaja competitiva es necesario que el rendimiento de los procesos sean comparados con respecto a otros participantes del entorno, logrando así que los procesos sean mejorados internamente sobre una base continua, la organización debe decidir con quién compararse y que comparar (Kerzner, 2005).
- ❖ **Nivel 5 - Mejora Continua**, es el último nivel, considerado como el más alto, la organización es capaz de analizar la información obtenida mediante comparación y decidir si esta será utilizada para mejorar metodologías específicas. La organización completa está enfocada en la mejora continua de los procesos, se hace uso intensivo de las métricas y se gestiona el proceso de innovación (Kerzner, 2005).

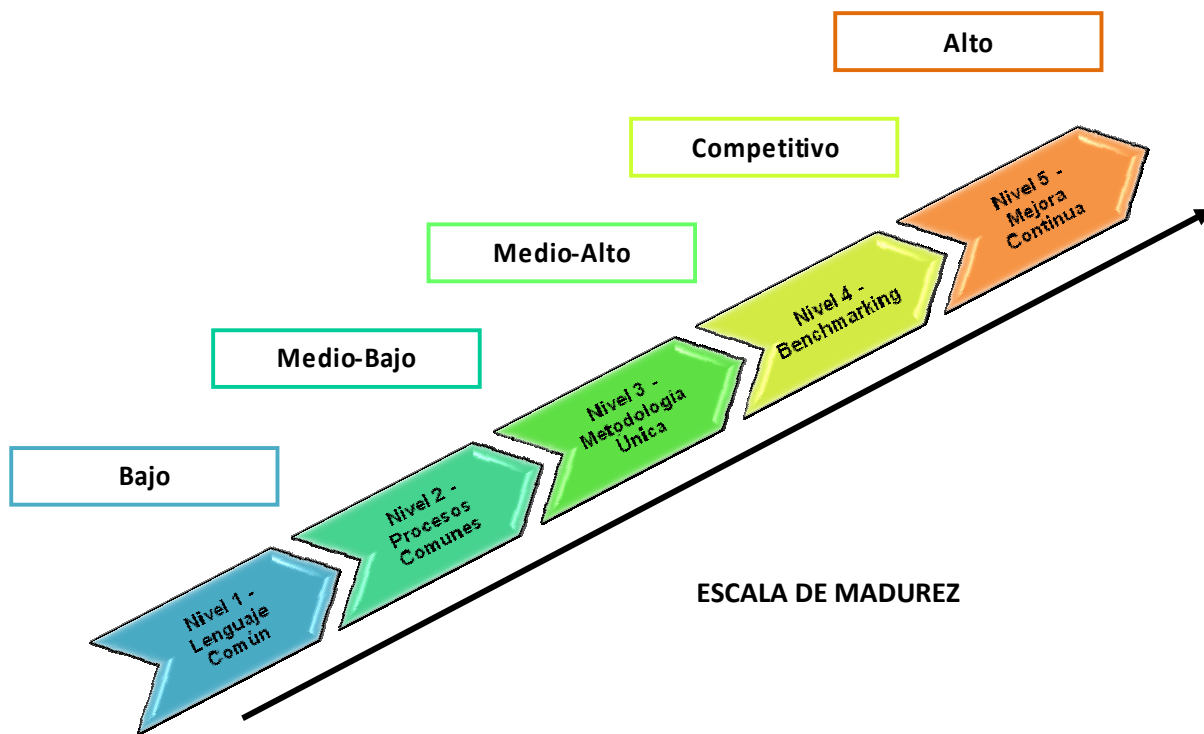


Figura 6: Niveles de Madurez.
Fuente: Kerzner (2005).

Las características que posee cada nivel son las siguientes (Kerzner, 2005):

Nivel 1: Lenguaje Común

- Soporte bajo de la gerencia media y uso esporádico de gerencia de proyectos.
- No existe soporte de la Alta Gerencia.
- Existen pocos grupos interesados en Gerencia de Proyectos.
- No existe intención de reconocer los beneficios de la Gerencia de Proyectos.
- Las decisiones están más basadas en el interés del decisor que en el interés de la empresa.
- No existen inversionistas para entrenamiento y educación en Gerencia de Proyectos por temor al cambio que puede generar este conocimiento.

En este nivel es común la resistencia al cambio, esta resistencia se debe a la creencia de que a Gerencia de Proyectos puede generar revuelo cultural donde el gerente funcional se resiste a la autoridad de los gerentes de proyectos. Lo importante es destacar que existe reportes a múltiples jefes, el funcional y de proyectos donde se debe reestructurar la organización.

Nivel 2: Procesos Comunes

Se reconocen los beneficios de la Gerencia de Proyectos, tales como: costos más bajos, planificaciones más cortas, poco sacrificio de la calidad y del alcance, así como, un alto grado de satisfacción del cliente.

- Soporte organizacional en todo los niveles ejecutivos.
- Se reconoce la necesidad de procesos y metodologías.
- Se reconoce la necesidad de control de costos.
- Desarrollo de Gerencia de Proyectos como una carrera, más que un simple curso.

Este nivel requiere los esfuerzos de las cinco (05) fases del ciclo de vida:

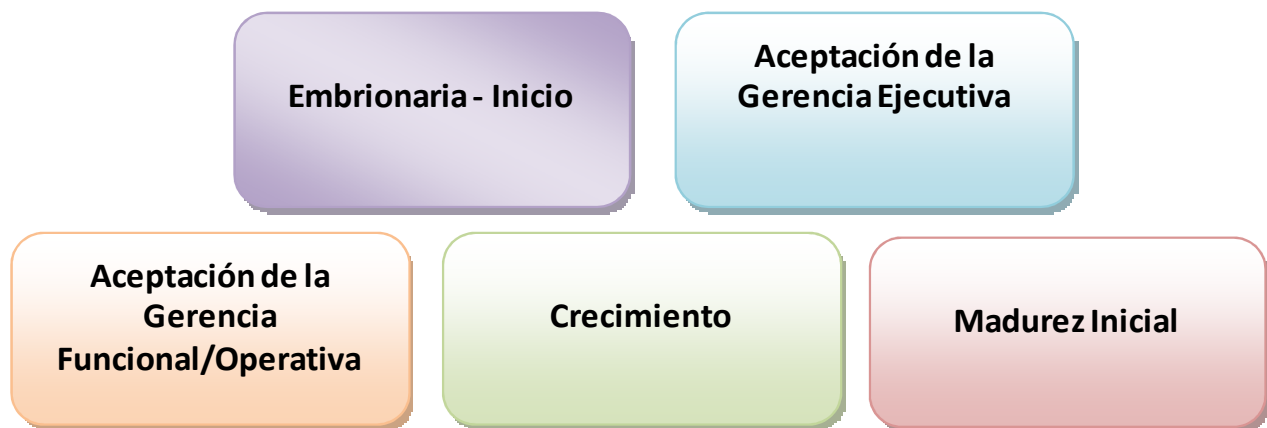


Figura 7: Fases del Ciclo de Vida del Nivel 2 de Madurez.
Fuente: Kerzner (2005)

Nivel 3: Metodología Común

- Procesos integrados donde la organización reconoce que los procesos deben ser integrados en uno.
- Apoyo Cultural.
- Apoyo Gerencial/Ejecutivo, ya que la Gerencia de Proyectos ha mermado en todos los niveles. El soporte es visible y cada miembro de cada nivel gerencial entiende su rol dentro de la Gerencia de Proyectos.
- Gerencia de Proyectos informal, que se apoya con procedimientos y listas de chequeo de la metodología dentro de la cultura cooperativa.
- Adiestramiento y educación
- Excelencia conductual donde la organización reconoce la diferencia conductual entre la gerencia de proyectos y la gerencia funcional y se realizan programas de entrenamiento de comportamiento organizacional para desarrollar las capacidades requeridas.

Estas seis (06) características se conocen como el hexágono de la excelencia que diferencian a las empresas excelentes en Gerencia de Proyectos, de aquellas con habilidades promedio.

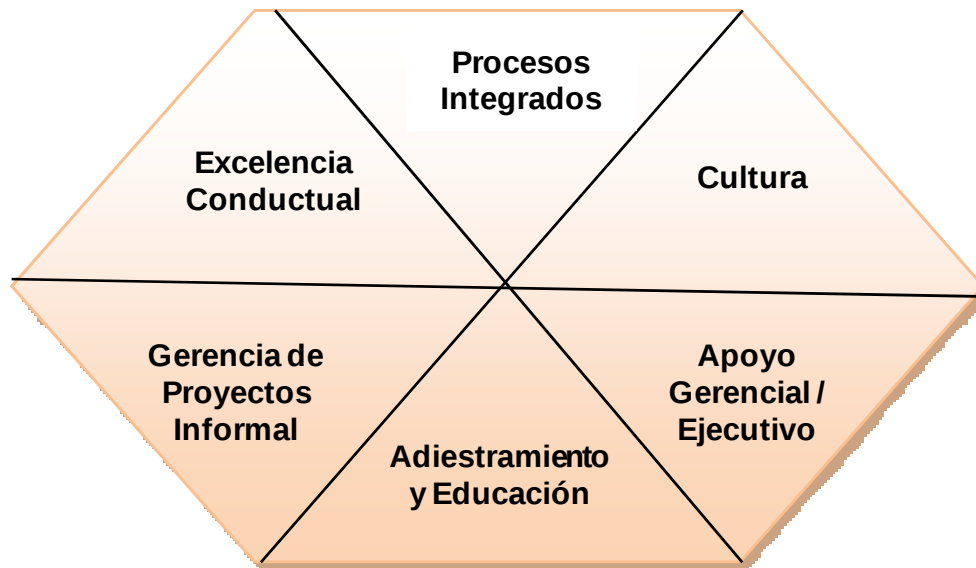


Figura 8: Hexágono de Excelencia.
Fuente: Kerzner (2005).

Nivel 4: Benchmarking

- La organización debe conformar una oficina de proyectos o un centro de competencias para Gerencia de Proyectos. Esta es la posición focal en la organización para el conocimiento de la metodología.
- La Oficina de Proyectos o Centro de Competencias deben dedicarse a mejorar los procesos de Gerencia de Proyectos de la organización y por lo general tiene personal dedicado exclusivamente a estas tareas.
- El benchmarking debe hacerse contra industrias similares y no similares.
- La organización debe realizar benchmarking cualitativo orientado a cultura y benchmarking cuantitativo orientado a analizar procesos y metodologías.

Nivel 5: Mejoramiento Continuo

- La organización debe crear archivos de lecciones aprendidas a partir de las sesiones de cierre de cada proyecto, donde se discuten los errores para evitar que sean repetidos.
- Los conocimientos aprendidos en cada proyecto deben ser transferidos a otros proyectos y grupo de proyectos a través de seminarios o foros de lecciones aprendidas.
- La organización debe reconocer programas de líderes debe ser desarrollados para formar gerente de proyectos.
- Toda organización reconoce que la planificación estratégica para Gerencia de Proyectos es un continuo proceso de mejoramiento.

Las organizaciones deben recorrer los niveles propuestos por Kerzner (2005), a fin de iniciar su camino hacia la madurez en materia de gestión de proyectos.

La clasificación de los niveles de riesgo que define Kerzner (2005) son:

- **Riesgo bajo:** prácticamente no habrá impacto en la cultura organizacional, o bien, la cultura organizacional acepta fácilmente el cambio debido a su dinamismo.
- **Riesgo medio:** la necesidad del cambio es reconocida por la organización, pero esta no tiene conciencia del impacto del cambio.
- **Riesgo alto:** la organización reconoce que los cambios generados por la implementación de las prácticas de Administración de Proyectos, producirá cambios en la cultura organizacional.

Los niveles de madurez correspondientes a lenguaje común y procesos comunes, tienen asociado un grado de dificultad moderado; el nivel de metodología singular está

asociado con un grado de dificultad alto; y los niveles de comparación (benchmarking) y mejora continua, tienen asociado un grado de dificultad bajo. En la siguiente tabla se puede apreciar el grado de dificultad según el nivel de madurez.

Tabla 3: Niveles de Madurez vs Grado de Dificultad

Nivel	Descripción	Grado de Dificultad
1	Leguaje Común	Medio
2	Procesos Comunes	Medio
3	Metodología Única	Alto
4	Benchmarking	Bajo
5	Mejora Continua	Bajo

Fuente: Kerzner (2005)

El estándar no se enfoca a la evaluación de la madurez en proyectos organizacionales (proyectos, programas y portafolios) y tampoco limita el ámbito de aplicación en cuanto al tipo de negocio de la organización; es decir, se puede aplicar a cualquier organización que desee incrementar su madurez en Administración de Proyectos, sin importar la naturaleza de estos.

La herramienta de evaluación que utiliza el estándar es mediante la aplicación de cuestionarios, uno por cada nivel examinado. Los cuestionarios están conformados por preguntas de selección única y por preguntas que sugieren respuestas de diversas categorías. Los puntajes obtenidos tras la aplicación de los cuestionarios permiten determinar el nivel de madurez de la organización.

Parámetros para el análisis por cada nivel de madurez

Los parámetros para analizar los resultados que se obtengan posterior a la evaluación de cada nivel de madurez, según lo planteado en el modelo de Kerzner (2005), son los siguientes:

Nivel 1: Lenguaje Común

Este nivel se evalúa el dominio de los elementos básicos de la Administración de Proyectos, por área de conocimiento, establecidos en la Guía del PMI (2013). El modelo establece que el puntaje mínimo que se debe obtener para que se pueda considerar que la organización está bien posicionada para trabajar con el nivel 2, es de 600 puntos. Un puntaje menor indica que existen ciertos vacíos. De igual forma, si se obtiene un puntaje menor a 60 en algún área de conocimiento, implica que existe deficiencia en dicha área de conocimiento.

Para efectos del análisis, se estableció una escala que separa el puntaje máximo que se puede obtener (800 puntos) en cinco categorías de porcentaje y calificativa; esto con el fin de facilitar la clasificación de la organización y los correspondientes sub grupos en cuanto al nivel de conocimiento de los conceptos básicos de la Administración de Proyectos, la escala se muestra en la tabla 4. Igualmente se estableció una escala calificativa por área de conocimiento, para identificar en términos de porcentaje y un calificativo, las áreas más débiles a nivel de organización y de cada sub grupo; esta escala se presenta en la tabla 5.

Tabla 4: Escala Calificativa – Nivel 1

Escala Calificativa para el Nivel 1		
0< Puntos <200	0%< Porcentaje <25%	Deficiente
200≤ Puntos <400	25%≤ Porcentaje <50%	Bajo
400≤ Puntos <600	50%≤ Porcentaje <75%	Medio
600≤ Puntos <680	75%≤ Porcentaje <85%	Aceptable
Puntos>680	Porcentaje>85%	Alto

Fuente: Kerzner (2005)

Tabla 5: Escala Calificativa para áreas de conocimientos

Escala Calificativa para áreas de conocimientos		
0< Puntos <20	0%< Porcentaje <25%	Deficiente
20≤ Puntos <40	25%≤ Porcentaje <50%	Bajo
40≤ Puntos <60	50%≤ Porcentaje <75%	Medio
60≤ Puntos <64	75%≤ Porcentaje <85%	Aceptable
Puntos>64	Porcentaje>85%	Alto

Fuente: Kerzner (2005)

Nivel 2: Procesos Comunes

El modelo considera que la obtención de puntajes iguales o mayores a 6 en cada fase del ciclo de vida, implica que la organización ha superado dicha fase, o al menos ya se encuentra en ella.

Nivel 3: Metodología Común

Los parámetros de este nivel, establecen que el puntaje máximo que se puede obtener es de 210. Para determinar el estado de la organización en este nivel de madurez, se hace una separación por rangos, según lo establece el modelo. Además se hace una equivalencia en términos porcentuales. Estos rangos y un resumen de las características que se pueden identificar en cada rango, se presentan en la tabla 6.

Tabla 6: Escala Calificativa – Nivel 3

Escala Calificativa para el Nivel 3		
Puntaje <80	< 38%	La organización no tiene conocimiento de la Administración de Proyectos.
80 ≤ Puntaje <146	38% ≤ Porcentaje <70%	La organización cree en la administración de proyectos pero aun no comprende todo los beneficios que pueden obtener. Se requiere un mayor apoyo y orientación respecto a lo que los ejecutivos deben ponerse a hacer,
147 ≤ Puntaje <168	70% ≤ Porcentaje <80%	La organización va en la dirección correcta pero se requiere más trabajo. La administración de proyectos no se considera completamente como una profesión, la organización aun no domina completamente la administración de proyectos.
169 ≤ Puntaje ≤ 210	80% ≤ Porcentaje ≤ 100%	La organización se dirige en el camino correcto hacia la excelencia, sin embargo esta aún no se ha alcanzado. Se producirá mejora continua.

Fuente: Kerzner (2005)

Nivel 4: Benchmarking

En las tablas 7 y 8, se muestran las escalas calificativas, tanto en puntaje como en porcentaje, para los dos tipos de estudios comparativos que puede realizar la organización en el nivel 4 de madurez, según lo establece el modelo. Los puntajes máximos que se pueden obtener son 45 y 30; para estudios comparativos cualitativos y cuantitativos, respectivamente. Además, el modelo establece un puntaje combinado de 37 o más, para poder asegurar que la organización realiza estudios comparativos adecuados y de forma balanceada, enfocándose en el análisis de la información adecuada, con las organizaciones correctas.

Tabla 7: Escala Calificativa para comparación cualitativa – Nivel 4

Escala Calificativa para comparación cualitativa		
Puntaje ≤ 10	Puntaje $\leq 22\%$	La organización no se siente comprometida con la realización de estudios de comparación o no ha identificado claramente contra que otras organizaciones debe compararse.
$10 \leq$ Puntaje < 25	$22\% \leq$ Puntaje $< 55\%$	La organización comienza a dar muestra de su interés en los estudios comparativos.
$25 \leq$ Puntaje	$55\% \leq$ Puntaje	La organización está comprometida con los estudios de comparación cualitativos.

Fuente: Kerzner (2005)

Tabla 8: Escala Calificativa para estudios cuantitativos – Nivel 4

Escala Calificativa para comparación cualitativa		
Puntaje ≤ 6	Puntaje $\leq 20\%$	La organización no le ha dado el énfasis adecuado a la aplicación de estudios comparativos.
$6 \leq$ Puntaje < 11	$20\% \leq$ Puntaje $< 40\%$	La organización comienza a dar muestra de su interés en los estudios comparativos.
$12 \leq$ Puntaje	$40\% \leq$ Puntaje	La organización está comprometida con los estudios de comparación cuantitativos.

Fuente: Kerzner (2005)

Nivel 5: Mejoramiento Continuo

La organización evalúa la información obtenida de los estudios de comparación y hace la implementación de los cambios requeridos para mejorar sus procesos y su

metodología. El puntaje máximo que se puede obtener en este nivel es de 48 puntos (véase tabla 9).

Tabla 9: Escala Calificativa– Nivel 5

Escala Calificativa para el Nivel 5		
Puntaje ≤ 10	Puntaje $\leq 24\%$	La organización presenta una fuerte resistencia al cambio, o probablemente se requiere mayor apoyo de la alta dirección para impulsar la mejora continua.
$10 \leq$ Puntaje < 20	$24\% \leq$ Puntaje $< 42\%$	Existe algo de mejora continua en la organización, pero los cambios se dan de forma lenta. Puede que exista resistencia a ciertos cambios.
$20 \leq$ Puntaje	$42\% \leq$ Puntaje	La organización está comprometida con los estudios de comparación y la mejora continua. Posee mayor conocimiento de administración de proyectos que sus clientes y competidores.

Fuente: Kerzner (2005)

2.2.3. Fundamentos Teóricos de la Consultoría en las Organizaciones

Cambios de la organización

Los cambios pueden referirse a cualquier aspecto o factor de la organización, por lo tanto pueden afectar: Productos y servicios, Tecnologías, Sistemas, Cultura organizacional, Técnicas y estilos de dirección, Rendimientos, Transformaciones en la estructura básica de la organización, Disposiciones jurídicas, Fuentes de financiación, Alianzas y Repercusiones internacionales (OIT, 2012).

La cultura

Es la programación colectiva de la mente humana que distingue a los miembros de un grupo humano de los del otro grupo. La cultura es un sistema de valores colectivamente sostenidos, que no se describe en ninguna parte con precisión e incluye también tabúe. A menudo la cultura será lo último que descubrirá un consultor de empresas (OIT, 2012).

Cultura nacional:

Utilizada para definir los valores, creencias, normas de conducta, hábitos y tradiciones que caracteriza una sociedad humana en un determinado país. Son únicas, pero no son sistemas cerrados y existen semejanzas entre diversas culturas (OIT, 2012).

Cultura profesional

Compartida por los individuos que pertenecen a una misma profesión. Las organizaciones también tienden a tener su propia cultura: una mezcla de valores, actitudes, normas, costumbre, tradiciones que, en su totalidad son específicos de la organización de que se trate (OIT, 2012).

La cultura de la empresa de consultoría

La cultura de una empresa de consultoría es, una mezcla de factores culturales de la organización, la profesión y el país. Es fundamental ser consciente de ello, en particular si existe algún peligro de incompatibilidad y conflicto con la cultura del cliente (OIT, 2012).

El comportamiento del consultor

OIT (2012), se dispone de una orientación útil sobre cómo se deben comportar los consultores al actuar en otras culturas. La mayor parte concierne a las relaciones

personales . Es por ello, que conviene obtener asesoramiento sobre: ¿Cómo vestirse?, ¿Cómo tratar al personal?, la puntualidad, ¿Cuándo y cómo iniciar el examen de problemas?, comunicación oral y escrita con el cliente, relaciones interpersonales oficiales y oficiosas, empleo de intermediarios y los tabúes que se han de evitar. Asimismo, es importante también a lo interno:

- ❖ Conocer cómo el cliente espera que se comporte el asesor.
- ❖ Comprender y respetar la cultura, sin renunciar a la propia.
- ❖ Formar un equipo con un consultor interno o con otro miembro de la organización que esté dispuesto a ayudar para superar las barreras culturales.

Establer un clima de confianza

OIT (2012), una forma de examinar las relaciones consiste en comparar las sociedades de contexto elevado o bajo, donde:

- ❖ **Sociedad de contexto elevado**, las relaciones están basadas en la amistad, los lazos familiares y el buen conocimiento recíproco.
- ❖ **Sociedad de contexto bajo**, por lo general se fija en un contrato escrito.

La cultura y el cambio

Al actuar en un ambiente en el que la resistencia al cambio tiene raíces culturales, conviene que un consultor tenga presente: El tipo de cambio que es aceptable, ritmo de cambio, grado en el que el cliente está dispuesto al cambio, nivel de dirección y la persona en particular (autoridad) que ha de proponer y promover el cambio, y el esfuerzo de persuasión e instrucción necesario para convencer al personal (OIT, 2012).

La consultoría en el desarrollo social

En el desarrollo social los clientes del consultor no son gerentes o directores de empresas, sino gerentes, trabajadores sociales y organizadores que se ocupan de comunidades locales. Los conceptos de cultura profesional o de la organización no se

aplican. En cambio la repercusión de la cultura social tradicional es sumamente fuerte. Las características culturales reflejan la dificultad de las condiciones de vida, la pobreza y la escasa instrucción . Es por ello que, el consultor tiene que poseer experiencia cultural y en el trabajo social (OIT, 2012).

La consultoría de empresas como profesión

Inicialmente cualquier persona se llamaba consultor, luego surge la conciencia y el comportamiento profesional para unos pocos conocimientos, con el tiempo la dirección de empresas se enfoca hacia la profesionalización, originando que la consultoría de empresas sea más competitiva profesionalmente, aplicando normas de conductas. Los consultores, constituyen un grupo especializado, que tiene su modo peculiar de actuar y que ha adoptado un conjunto de normas de comportamiento y procedimientos operacionales propios (OIT, 2012).

Aspectos fundamentales del profesionalismo en la consultoría

Los consultores deben caracterizarse por su objetividad, conocimientos y cualidades, manejo de la confidencialidad de la información, planificar la duración de la tarea sin vicios ocultos, reconocer e informar la tendencia al éxito, enseñar a trabajar sin consultoría, e identificar las repercusiones sociales (OIT, 2012).

La OIT (2012), describe que las asociaciones de Consultores de Empresas, contribuyen a la expansión de la profesión:

- ❖ Desarrollando y actualizando el cuerpo común de conocimientos.
- ❖ Determinando criterios mínimos de calificación para nuevos miembros.
- ❖ Adoptando un código de conducta y prácticas profesionales.
- ❖ Tomando medidas en quejas sobre violaciones del código de conducta.

Códigos de Conducta Profesional

Son instrumentos fundamentales empleados por las asociaciones de consultores para consolidar la profesión y proteger su integridad. Estos códigos, significan la aceptación voluntaria por los miembros de la obligación de la autodisciplina en un grado que supera las exigencias de la ley (OIT, 2012)..

Los Códigos de Conducta incluyen

Una definición de responsabilidad profesional que tiene carácter obligatorio y sirve de base para las medidas disciplinarias que se aplican a los miembros que infringen las normas estipuladas (OIT, 2012)..

Los Miembros de las Asociaciones se comprometen a

- ❖ Poner interés del cliente por encima del propio.
- ❖ Mantener el secreto de la información relativa al cliente.
- ❖ No aceptar comisión en relación con la prestación de servicios al cliente.
- ❖ No ocupar un puesto de Director, ni tener intereses comerciales que compitan.
- ❖ No incitar a un empleado del cliente a considerar otro empleo.
- ❖ Calcular su remuneración solo a base de unos honorarios fijos.
- ❖ Informar a los clientes de toda relación de todo los intereses que puedan influir.
- ❖ No aceptar una tarea que exceda de su competencia.
- ❖ No trabajar cuando su capacidad de juicio pueda estar disminuida.
- ❖ Abstenerse de buscar trabajo anunciando públicamente sus servicios.
- ❖ Abstenerse de abandonar una comisión para ser presentado a posibles clientes.

No es en sí el código de conducta, quien determina el verdadero valor profesional y la integridad de los servicios de consultoría, es la aplicación rigurosa e inteligente del código de conducta. La consultoría de empresas, es una asociación entre el cliente y el consultor (OIT, 2012).

OIT (2012), los Directivos de Empresas pueden contribuir con la ética de los Consultores de la siguiente manera:

- ❖ Respetando las normas o código de conducta empleada por los consultores,
- ❖ No ejercer presión sobre los consultores para obtener información confidencial sobre sus clientes anteriores,
- ❖ Controlando el comportamiento de los consultores durante el desempeño de sus tareas,
- ❖ Comunicando cualquier motivo de insatisfacción a las asociaciones de consultores,
- ❖ Solicitando información sobre las firmas de consultoría cuyo empleo prevé y examinarla cuidadosamente.
- ❖ Los Directores que se propongan emplear consultores, se familiaricen con el código de conducta aplicado por los consultores.

2.3. Bases legales

Pirámide de Kelsen

A la jerarquía del orden jurídico se le conoce con el nombre de pirámide de Kelsen y en ella están representadas las diversas leyes en orden jerárquico. Véase la figura 9.

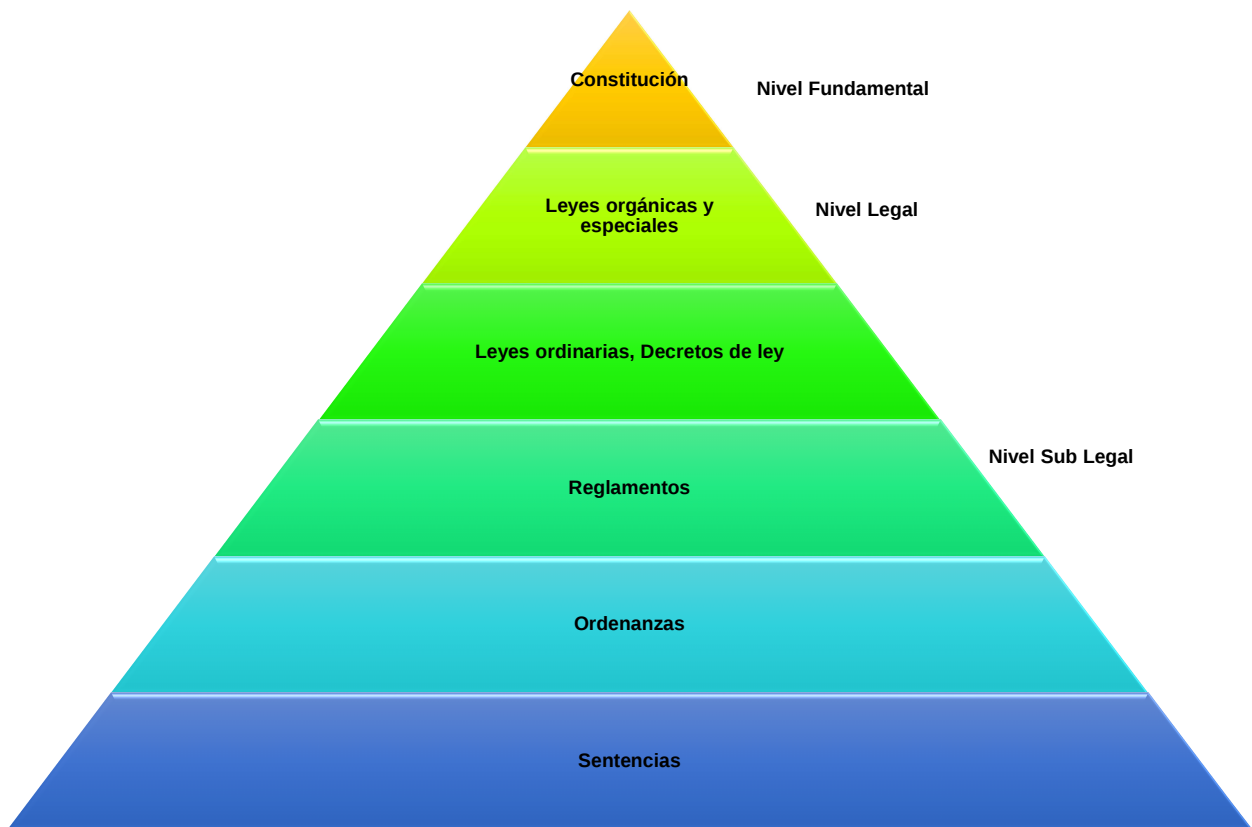


Figura 9: Pirámide de Kelsen
Fuente: Kelsen (2011).

(2000, Gaceta N° 5.453) Constitución de la República Bolivariana de Venezuela

Capítulo VII - De los Derechos Económicos

Artículo 112. 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.

Artículo 113. No se permitirán monopolios. Se declaran contrarios a los principios fundamentales de esta Constitución cualesquier acto, actividad, conducta o acuerdo de los y las particulares que tengan por objeto el establecimiento de un monopolio o que conduzcan, por sus efectos reales e independientemente de la voluntad de aquellos o aquellas, a su existencia, cualquiera que fuere la forma que adoptare en la realidad. También es contrario a dichos principios el abuso de la posición de dominio que un o una particular, un conjunto de ellos o de ellas, o una empresa o conjunto de empresas, adquiera o haya adquirido en un determinado mercado de bienes o de servicios, con independencia de la causa determinante de tal posición de dominio, así como cuando se trate de una demanda concentrada. En todos los casos antes indicados, el Estado adoptará las medidas que fueren necesarias para evitar los efectos nocivos y restrictivos del monopolio, del abuso de la posición de dominio y de las demandas concentradas, teniendo como finalidad la protección del

público consumidor, de los productores y productoras y el aseguramiento de condiciones efectivas de competencia en la economía.

Cuando se trate de explotación de recursos naturales propiedad de la Nación o de la prestación de servicios de naturaleza pública con exclusividad o sin ella, el Estado podrá otorgar concesiones por tiempo determinado, asegurando siempre la existencia de contraprestaciones o contrapartidas adecuadas al interés público.

Artículo 114. El ilícito económico, la especulación, el acaparamiento, la usura, la cartelización y otros delitos conexos, serán penados severamente de acuerdo con la ley.

Artículo 115. Se garantiza el derecho de propiedad. Toda persona tiene derecho al uso, goce, disfrute y disposición de sus bienes. La propiedad estará sometida a las contribuciones, restricciones y obligaciones que establezca la ley con fines de utilidad pública o de interés general. Sólo por causa de utilidad pública o interés social, mediante sentencia firme y pago oportuno de justa indemnización, podrá ser declarada la expropiación de cualquier clase de bienes.

Artículo 116. No se decretarán ni ejecutarán confiscaciones de bienes sino en los casos permitidos por esta Constitución. Por vía de excepción podrán ser objeto de confiscación, mediante sentencia firme, los bienes de personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, responsables de delitos cometidos contra el patrimonio público, los bienes de quienes se hayan enriquecido ilícitamente al amparo del Poder Público y los bienes provenientes de las actividades comerciales, financieras o cualesquiera otras vinculadas al tráfico ilícito de sustancias psicotrópicas y estupefacientes

Artículo 117. Todas las personas tendrán derecho a disponer de bienes y servicios de calidad, así como a una información adecuada y no engañosa sobre el contenido y características de los productos y servicios que consumen, a la libertad de elección y a un trato equitativo y digno. La ley establecerá los mecanismos necesarios para garantizar esos derechos, las normas de control de calidad y cantidad de bienes y servicios, los procedimientos de defensa del público consumidor, el resarcimiento de los daños ocasionados y las sanciones correspondientes por la violación de estos derechos.

Artículo 118. Se reconoce el derecho de los trabajadores y trabajadoras, así como de la comunidad para desarrollar asociaciones de carácter social y participativo, como las cooperativas, cajas de ahorro, mutuales y otras formas asociativas. Estas asociaciones podrán desarrollar cualquier tipo de actividad económica, de conformidad con la ley. La ley reconocerá las especificidades de estas organizaciones, en especial, las relativas al acto cooperativo, al trabajo asociado y su carácter generador de beneficios colectivos.

El estado promoverá y protegerá estas asociaciones destinadas a mejorar la economía popular y alternativa.

Sección Cuarta: De los Contratos de Interés Público

Artículo 150. La celebración de los contratos de interés público nacional requerirá la aprobación de la Asamblea Nacional en los casos que determine la ley.

No podrá celebrarse contrato alguno de interés público municipal, estatal o nacional con Estados o entidades oficiales extranjeras o con sociedades no domiciliadas en Venezuela, ni traspasarse a ellos sin la aprobación de la Asamblea Nacional.

La ley podrá exigir en los contratos de interés público determinadas condiciones de nacionalidad, domicilio o de otro orden, o requerir especiales garantías.

Artículo 151. En los contratos de interés público, si no fuere improcedente de acuerdo con la naturaleza de los mismos, se considerará incorporada, aun cuando no estuviere expresa, una cláusula según la cual las dudas y controversias que puedan suscitarse sobre dichos contratos y que no llegaren a ser resueltas amigablemente por las partes contratantes, serán decididas por los tribunales competentes de la República, de conformidad con sus leyes, sin que por ningún motivo ni causa puedan dar origen a reclamaciones extranjeras.

Sección Quinta: De las Relaciones Internacionales

Artículo 152. Las relaciones internacionales de la República responden a los fines del Estado en función del ejercicio de la soberanía y de los intereses del pueblo; ellas se rigen por los principios de independencia, igualdad entre los Estados, libre determinación y no intervención en sus asuntos internos, solución pacífica de los conflictos internacionales, cooperación, respeto de los derechos humanos y solidaridad entre los pueblos en la lucha por su emancipación y el bienestar de la humanidad. La República mantendrá la más firme y decidida defensa de estos principios y de la práctica democrática en todos los organismos e instituciones internacionales.

Artículo 153. La República promoverá y favorecerá la integración latinoamericana y caribeña, en aras de avanzar hacia la creación de una comunidad de naciones, defendiendo los intereses económicos, sociales, culturales, políticos y ambientales de la región. La República podrá suscribir tratados internacionales que conjuguen y coordinen esfuerzos para promover el desarrollo común de nuestras naciones, y que garanticen el bienestar de los pueblos y la seguridad colectiva de sus habitantes. Para estos fines, la

República podrá atribuir a organizaciones supranacionales, mediante tratados, el ejercicio de las competencias necesarias para llevar a cabo estos procesos de integración. Dentro de las políticas de integración y unión con Latinoamérica y el Caribe, la República privilegiará relaciones con Iberoamérica, procurando sea una política común de toda nuestra América Latina. Las normas que se adopten en el marco de los acuerdos de integración serán consideradas parte integrante del ordenamiento legal vigente y de aplicación directa y preferente a la legislación interna.

Artículo 154. Los tratados celebrados por la República deben ser aprobados por la Asamblea Nacional antes de su ratificación por el Presidente o Presidenta de la República, a excepción de aquellos mediante los cuales se trate de ejecutar o perfeccionar obligaciones preexistentes de la República, aplicar principios expresamente reconocidos por ella, ejecutar actos ordinarios en las relaciones internacionales o ejercer facultades que la ley atribuya expresamente al Ejecutivo Nacional.

Artículo 155. En los tratados, convenios y acuerdos internacionales que la República celebre, se insertará una cláusula por la cual las partes se obliguen a resolver por las vías pacíficas reconocidas en el derecho internacional o previamente convenidas por ellas, si tal fuere el caso, las controversias que pudieren suscitarse entre las mismas con motivo de su interpretación o ejecución si no fuere improcedente y así lo permita el procedimiento que deba seguirse para su celebración.

(2009, Gaceta N° 39.181) Reglamento de la Ley de Contrataciones Publicas

Artículo 5 Normativa aplicable a los acuerdos internacionales de cooperación En los contratos que tengan por objeto, la adquisición de bienes, la

prestación de servicios y la ejecución de obras que se encuentren en el marco del cumplimiento de acuerdos internacionales de cooperación entre la República Bolivariana de Venezuela y otros Estados excluidos de la aplicación de la Ley de Contrataciones Públicas, en los cuales la República Bolivariana de Venezuela sufraga la contratación; se deberán aplicar las demás disposiciones legales que regulan la materia de contratación pública, a los fines de garantizar la participación nacional y establecer las garantías para las operaciones relacionadas con la actividad contractual.

Artículo 7 Actividades previas a la contratación Para todas las modalidades de selección de Contratistas previstas en la Ley de Contrataciones Públicas, así como en los procedimientos excluidos de la aplicación de estas modalidades, el órgano o ente contratante deberá efectuar actividades previas que garanticen una adecuada selección, además de preparar el presupuesto base indicado en la mencionada Ley. Asimismo, se debe contar con: programación presupuestaria, especificaciones técnicas, determinación de las ventajas económicas y técnicas de la contratación, la previsión en la programación anual de compras, si es aplicable, modelo del contrato, si el procedimiento tiene carácter plurianual efectuar la notificación al órgano competente en la planificación central, evaluar la recurrencia de la contratación y determinar si es viable agruparla en un solo procedimiento o bajo la modalidad de contrato marco, estimando las cantidades de bienes servicios u obras a contratar. En las modalidades de Concurso Cerrado, Consulta de Precios y Contratación Directa los participantes deben ser previamente seleccionados según su capacidad legal, financiera y técnica.

Artículo 8 Evaluación del contratista La evaluación de actuación o desempeño del contratista debe efectuarse a todos los proveedores y Contratistas que hayan obtenido la adjudicación para el suministro de bienes y prestación de servicios por un monto superior a cuatro mil Unidades Tributarias

(4.000 U.T.) y para la ejecución de obras por un monto superior a cinco mil unidades tributarias (5.000 U.T.). Independientemente del monto de la adjudicación, los órganos o entes sujetos a la Ley de Contrataciones Públicas deben realizar la evaluación de actuación o desempeño a los proveedores y Contratistas que incumplan con las condiciones u obligaciones derivadas de la contratación, y deben someter sus recomendaciones ante el órgano o ente competente para solicitar la aplicación de las sanciones correspondientes. A los contratistas excluidos de las modalidades de selección, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 5 de la Ley, que no requieren su inscripción en el Registro Nacional de Contratistas, debe aplicarse la evaluación de desempeño, cuando incumplan con las condiciones u obligaciones derivadas de la contratación, a los fines que, el Servicio Nacional de Contrataciones, pueda aplicar las sanciones correspondientes por incumplimiento.

Artículo 40 Servicios Laborales Para los servicios laborales excluidos de la aplicación de las modalidades de selección de Contratistas previstos en la Ley de Contrataciones Públicas, no es aplicable el Compromiso de Responsabilidad Social.

Artículo 84 Participantes no inscritos en el Registro Nacional de Contrataciones Para presentar ofertas, en caso de no requerirse la inscripción del Contratista en el Registro Nacional de Contratistas según lo establecido en la Ley de Contrataciones Públicas, los órganos o entes contratantes podrán solicitar en el pliego de condiciones la presentación de la información legal, técnica y financiera, a los fines de realizar el procedimiento legal o administrativo requerido para su calificación o clasificación previa a la suscripción de un contrato. En caso de contratación con proveedores de servicios altamente especializados o de uso esporádico, el órgano o ente contratante lo notificará al Servicio Nacional de Contrataciones, dentro de los diez (10) días hábiles

siguientes a la contratación, con la finalidad de que valide la utilización del supuesto cualitativo aplicado para no requerir su inscripción en el Registro Nacional de Contrataciones.

Artículo 85 Límites para contrataciones a empresas no inscritas En los casos de adquisición de bienes, prestación de servicios o ejecución de obras en que se contrate a personas naturales o jurídicas no inscritas en el Registro Nacional de Contratistas de acuerdo a lo establecido en el artículo 29 de la Ley de Contrataciones Públicas, los montos de las contrataciones no deben superar a las cuatro mil unidades tributarias (4.000 U.T.) para adquisición de bienes y prestación de servicios y cinco mil unidades-tributarias (5.000 U.T.) para la ejecución de obras en un lapso de doce (12) meses continuos. En caso de que supere este rango en el lapso establecido, las empresas deberán cumplir con el requisito de inscripción en el Registro Nacional de Contratistas.

Artículo 90 Contrato Marco A los efectos de garantizar el suministro de bienes, prestación de servicios y ejecución de obras que por sus características o recurrencia dificulten planificar la modalidad de selección de Contratistas, los órganos o entes contratantes deberán aplicar la modalidad de selección correspondiente, con una estimación global máxima de precio y cantidades cuyo resultado será un contrato marco bajo el esquema de lista de precios. En estos casos, el procedimiento a utilizar para la determinación de los precios unitarios a establecer en cada contrato, para cubrir parcial o totalmente las cantidades estimadas para el suministro de bienes, prestación de servicios y ejecución de obras requeridas por el órgano o ente contratante, se obtendrá de las listas de precios incluidas en cada una de las ofertas presentadas. En caso de que la ejecución del contrato supere el monto estimado global original se aplicarán los procedimientos de control administrativo para la modificación del contrato, previstos en este Reglamento.

Artículo 91 Monto de la contratación Tanto en la estimación de los montos para contratar como en las ofertas que se reciban en las modalidades de selección de Contratistas previstas en la Ley de Contrataciones Públicas a aplicar se deberá discriminar el monto objeto de la contratación y los tributos correspondientes al mismo. Los porcentajes para la determinación de la garantía de anticipo y el compromiso de responsabilidad social, cuando corresponda, se calcularán con base en el monto del objeto del contrato, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado.

Artículo 99 Otorgamiento de la adjudicación En los casos previstos en el artículo 86 de la Ley de Contrataciones Públicas, la Comisión de Contrataciones recomendará la adjudicación a los oferentes en el orden indicado.

(2014, Gaceta N° 40.332) Código de Comercio

Artículo 10° Son comerciantes los que teniendo capacidad para contratar hacen del comercio su profesión habitual, y las sociedades mercantiles.

Artículo 17° En la Secretaría de los Tribunales de Comercio se llevará un registro en que los comerciantes harán asentar todos los documentos que según este Código deben anotarse en el Registro de Comercio.

Artículo 18° El registro se hará en un libro de papel de hilo, empastado y foliado, que no podrá ponerse en uso sin una nota fechada y firmada en el primer folio, suscrita por el juez y su Secretario o por el Registrador Mercantil, en los lugares donde lo haya, en la que conste el número de folios que tiene el libro. Los asientos se harán numerados, según la fecha en que ocurran y serán suscritos por el Secretario del Tribunal o jefe de la Oficina y por el interesado a cuya solicitud se haga el registro. Se llevará en otro libro empastado un índice alfabético de los documentos contenidos en el registro, a medida que se fueren registrando, con anotación del número que les corresponda y del folio en que se

hallan. Todos los nombres de los interesados que se expresen en el documento que se registre, se anotarán en el índice en la letra correspondiente al apellido.

Artículo 21° El funcionario público ante quien se otorgaren, los documentos, o el juez que dictare los autos o sentencia que, según los artículos anteriores, deban registrarse, hará la comunicación de ellos al Tribunal de Comercio respectivo, a costa del comerciante interesado que causa la comunicación, bajo la pena de cien bolívars de multa; y si se le probare fraude, indemnizará los daños y perjuicios que causare y será destituido.

Artículo 23° Los comerciantes que omitieren hacer el registro de los documentos a que se refiere este parágrafo, sufrirán una multa de quinientos bolívars por cada caso de omisión e indemnizarán además los daños y perjuicios que con ella causen.

Artículo 26° Un comerciante que no tiene asociado o que no tiene sino un participante, no puede usar otra firma o razón de comercio, que su apellido con o sin el nombre. Puede agregarle todo lo que crea útil para la más precisa designación de su persona o de su negocio; pero no hacerle adición alguna que haga creer en la existencia de una sociedad.

Artículo 27° La firma de una compañía en nombre colectivo, a falta del nombre de todos los asociados, debe contener, por lo menos, el de algunos de ellos, con una mención que haga conocer la existencia de una sociedad. La firma de una sociedad en comandita debe contener el nombre de uno, por lo menos, de los asociados personalmente responsable, y una mención que revele la existencia de una sociedad. La firma no puede contener otros nombres que los de los asociados personalmente responsables. Lo dispuesto en este artículo es sin perjuicio de lo contenido en el artículo 29.

Artículo 28° Toda razón de comercio nueva debe distinguirse claramente de las existentes y que estén inscritas en el Registro de Comercio. Si un comerciante lleva el mismo nombre y apellido de otro que ya lo ha registrado como firma

mercantil suya, para servirse de él debe agregarle alguna enunciación que lo distinga claramente de la razón de comercio precedentemente inscrita. Artículo 29° El causahabiente de una firma mercantil puede usar la firma de su causante, indicando que es sucesor. Artículo 30° Se prohíbe la cesión de una firma mercantil como tal e independientemente del establecimiento mercantil de que forma parte.

Artículo 31° Si una compañía mercantil cambia, sea la incorporación de otro asociado, sea por la separación de alguno de los que la forman, la razón mercantil puede subsistir; pero es necesario el consentimiento expreso del asociado que se retira, si su nombre figura en la firma.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

Esta sección proporciona los elementos clave de planificación para que la investigación sea desarrollada sin dificultad. Para ello, determina el tipo, diseño y procedimientos a ser utilizados durante la investigación, la muestra donde será aplicada, los instrumentos para recopilar la información, las fases de la investigación, la operacionalización de las variables, estructura desagregada de trabajo y los aspectos éticos bajo los cuales se desarrolló la investigación.

3.1. Tipo de Investigación

Hernández, Fernández y Baptista (2010), definen el tipo de investigación mixto como que representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada, logrando un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio. También se denomina en un “sentido amplio” que se visualiza a la investigación mixta como una mezcla de los enfoques cuantitativo y cualitativo, centrándose más en uno de éstos o dándoles el mismo “peso”, donde cabe señalar que cuando se hace referencia al método cuantitativo éste se abreviará como CUAN y cuando se trate del método cualitativo como CUAL.

Tamayo (2003), define la investigación aplicada como activa o dinámica, que se encuentra ligada a la investigación pura, debido a que depende de los descubrimientos y aportes teóricos, buscando confrontar la teoría con la realidad. Asimismo, la define como el estudio y aplicación de la investigación a problemas, circunstancias y

características concretos; dirigiendo su investigación a su aplicación inmediata y no al desarrollo de teorías.

La investigación descriptiva, se denomina como la necesidad de describir, registrar, analizar e interpretación la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos, donde el enfoque se hace sobre conclusiones predominantes de una persona, grupo o cosa que se conducen o funcionan en el presente. Es importante destacar también que el tipo investigación descriptiva trabaja sobre realidades de hechos, y su característica fundamental es la de presentarnos una interpretación correcta, basándose en la descripción y no en la explicación de las características de un conjunto de sujetos o áreas de interés (Tamayo, 2003).

En base a las definiciones anteriores, se definió esta investigación para ser desarrollada como una investigación mixta, de tipo aplicada y descriptiva.

3.2. Diseño de la Investigación

El trabajo de investigación se desarrolló bajo una modalidad mixta, donde se realizará la revisión documental, con la cual se fundamentará la base teórica del proyecto. Esta etapa se realizará con la finalidad de sustentar el marco conceptual de los fundamentos de la administración profesional de proyectos cuya aplicación se desea evaluar. Además, incluye el análisis de varios modelos de madurez; así como la escogencia del modelo que se utilizó como referencia, para determinar el nivel de madurez en la implementación de dichas metodologías, en las diferentes organizaciones de proyecto.

La segunda etapa, que corresponde al trabajo de campo, se deriva de la aplicación de una serie de entrevistas dirigidas al grupo meta y que pretenden medir el nivel del grupo procesos de monitoreo y control implementados según las metodologías

de gestión de proyectos, bajo los estándares del PMI; así como la identificación de las áreas de oportunidad de mejora que tiene la organización.

Las entrevistas tuvieron un enfoque tal, que su análisis permitió evaluar y determinar la situación real de los diferentes procesos de monitoreo y control de proyectos. Para efectuar el análisis, se utilizaron las herramientas estadísticas que permitan obtener resultados confiables, a partir de los cuales se desarrolló en la tercera etapa. Previo al inicio de la tercera etapa, se realizaron una verificación documental para corroborar los resultados obtenidos de esta interacción.

Esta tercera etapa, corresponde al planteamiento de la propuesta de valor para el área de Seguimiento y Control de la Oficina de Proyectos de la empresa de Consultoría Global. A partir de los resultados obtenidos del análisis estadístico de los datos, se procedió a elaborar el planteamiento de las acciones de mejora, aplicadas a los procesos de monitoreo y control de proyectos identificadas con oportunidades de mejora o implementación durante el diagnóstico.

3.3. Unidad de Análisis

Hernández Baptista y Sampieri (2010), definen la unidad de análisis como los sujetos que van a ser medidos. En esta investigación la unidad de análisis fue el área de Seguimiento y Control de la Oficina de Gestión de Proyectos de la empresa de Consultoría Global; conformado por cinco (05) personas que poseen los siguientes perfiles (véase tabla 10):

Tabla 10: Resumen de perfiles de los encuestados

Cantidad	Cargo	Años en la Empresa	¿Posee experiencia en seguimiento y Control de Proyectos?	¿Posee Post-grado en Gerencia de Proyectos o Certificación PMP?
Encuestado 1	Líder de Grupo	4	Si	NO
Encuestado 2	Controlador de Proyectos	2	Si	NO
Encuestado 3	Controlador de Proyectos	2	Si	NO
Encuestado 4	Controlador de Proyectos	2	Si	NO
Encuestado 5	Controlador de Proyectos	1	Si	NO

3.4. Instrumentos y técnicas de recolección de datos de la información

Las técnicas de investigación pueden definirse como elementos de aplicación necesarios para la realización de una investigación, mediante las cuales, el investigador puede extraer información que le será útil para darle solución a su problema planteado. Existen diversos tipos de instrumentos de medición, cada uno con características diferentes. Sin embargo, el procedimiento general para construirlos es semejante. En una investigación hay dos opciones respecto del instrumento de medición:

- Elegir el instrumento ya desarrollado y disponible, el cual se adapta a los requerimientos del estudio en particular.
- Construir un nuevo instrumento de medición de acuerdo con la técnica apropiada para ello.

En esta investigación el instrumento de recolección de datos que fue empleado para recopilar la información fue el estándar propuesto por Kerzner (2005), para evaluar cada nivel con sus respectivas escalas de medición.

Entre los instrumentos empleados en la investigación, fueron los siguientes:

❖ **Observación**, consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos o conducta manifiesta, cuyo objetivo es la búsqueda de los datos que se requieren para resolver el problema de investigación. Esta técnica de recolección de datos se basa en que el hombre, mediante sus sentidos, logre captar la realidad que lo rodea (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

Dicha técnica servirá para recopilar la información acerca de hallazgos o recomendaciones que sean observada durante el proceso de indagación de los procesos existentes de monitoreo y control, así como, cualquiera que sea resultante de la retroalimentación de la situación actual que posee la empresa en materia de gestión de proyectos.

❖ **Entrevista**, es la comunicación interpersonal establecida entre investigador y el sujeto de estudio a fin de obtener respuestas verbales a los interrogantes planteados sobre el tema propuesto. Durante la sesión se puede pedir opiniones, hacer preguntas, discutir casos, intercambiar puntos de vistas y valorar diversos aspectos (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

Esta investigación empleara esta técnica de recolección de información a través del modelo estándar propuesto por Kerzner (2005) para evaluar el nivel de madurez de la gestión de proyectos, el cual se basa en cuestionarios diseñados para tal fin, dichos cuestionarios serán adaptados para ser aplicados a la muestra seleccionada.

Esta técnica se emplea con la finalidad de buscar obtener información de los conocimientos, cultura organizacional, métodos de trabajo, solicitar

aclaratorias o explicaciones detalladas necesarias, así como involucrar en el proyecto al personal clave para el desarrollo de la investigación.

- ❖ **Documentación**, una fuente muy valiosa de datos cualitativos son los documentos debido a que pueden ayudar a entender el fenómeno central de estudio, sirviendo al investigador para conocer los antecedentes de un ambiente, las experiencias, vivencias o situaciones y su funcionamiento cotidiano (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

Esta fuente de información en la investigación es vital debido a que evidencia la situación actual a través de documentos incluyendo los registros de los expedientes de los proyectos, donde se puede verificar el cumplimiento y aplicabilidad de las mejores prácticas en materia de proyectos

- ❖ **Análisis de datos**, en los métodos mixtos se relaciona con el tipo de diseño y estrategia elegidos para los procedimientos; y tal como hemos comentado, el análisis puede ser sobre los datos originales (“en bruto, “crudos”) y/o puede requerir de su transformación. En la recolección de datos, la acción esencial consiste en que recibimos datos no estructurados, a los cuales nosotros les damos estructura. El procedimiento más común de análisis específico es el que es denominado teoría fundamentada (*grounded theory*), lo cual significa que la teoría (hallazgos) va emergiendo fundamentada en los datos. El proceso es iterativo (vamos y regresamos) y en ocasiones es necesario regresar al campo por más datos enfocados (más entrevistas, documentos, sesiones y otros tipos de datos), (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

El análisis de los datos es una técnica que será utilizada a largo de la investigación para ir interpretando los resultados obtenidos en materia de nivel de madurez detectado en la organización con respecto a la gerencia de proyectos, es importante destacar que los datos serán variados desde

visuales (imágenes, videos), textos escritos (documentos, registros), auditivos (grabaciones), respuestas orales y gestos producto de entrevistas, anotaciones, bitácoras, resultados de cuestionarios aplicados, entre otros recabados durante la investigación. La finalidad de esta técnica es interpretar los resultados de la evaluación de la madurez, complementar con hallazgos detectados durante la evaluación de la situación actual y documentación, para traducir los resultados en hallazgos y recomendaciones.

❖ **Juicio de Expertos**, se refiere al juicio que le brinda sobre la base de la experiencia en un área de aplicación, área de conocimiento, disciplina, industria, según resulte apropiado para la actividad que se esté llevando a cabo. Dicha experiencia puede ser proporcionada por cualquier grupo o persona con una educación, conocimiento, habilidad, experiencia o capacitación especializada (PMI, 2013).

La investigación emplea esta técnica para la formulación de estrategias de mejoras en base a los hallazgos encontrados y la experticia del investigador en las áreas de conocimientos de gestión de proyectos.

3.5. Fases de a Investigación

El proyecto se ejecutó a través de cuatro (04) fases, las cuales se esquematizaron de la siguiente manera:

❖ Fase 1 – Estado actual / Ambiente Manejo de Documentos

- Identificación de los interesados (stakeholders).
- Entrevista con los interesados (stakeholders).
- Recolección y análisis de documentos generados en los procesos de monitoreo y control de proyectos.

❖ Fase 2 – Cruzar situación actual con Modelo de Madurez

- Cuantificar la situación actual contra el modelo de madurez seleccionado.

❖ Fase 3 – Compilar y documentar hallazgos

- Identificar los puntos de atención del actual nivel de madurez.
- Establecer una línea base para moverse al nivel esperado.
- Identificar las principales brechas en los procesos de monitoreo y control.

❖ Fase 4 – Documentar y priorizar Recomendaciones

- Identificar mejoras en los procesos de monitoreo y control que requieren mayor foco de mejora.
- Mapear recomendaciones para la adaptación a los objetivos organizacionales.

3.6. Operacionalización de las variables

En la siguiente tabla se visualiza el resumen de los eventos con su respectiva sinergia, indicios e indicadores, así como, las técnicas y herramientas empleadas y fuentes de información.

Tabla 11: Operacionalización de las variables

Evento	Sinergia	Variables	Indicios	Indicadores	Técnicas/Herramientas	Fuente	
Evaluar la madurez de los procesos de gerencia de proyectos del área de Tecnología de Información y Telecomunicaciones del sector eléctrico.	Describir los procesos de monitoreo y control vigentes aplicados a los proyectos.	Alcance Tiempo Costos Calidad Riesgos Involucrados	Procesos de monitoreo y control actuales	Procesos de monitoreo y control implementados	Investigación Documental Entrevistas Observación	PMI 2013 ISO 10006 Empresa en estudio	
			Documentación de los proyectos	Expediente de Proyectos	Investigación Documental	PMI 2013 ISO 10013 ISO 10006 Empresa en estudio	
	Determinación del nivel de madurez actual que posee el área en materia de monitoreo y control de los proyectos.		Medición del Grado de Madurez del Grupo de Procesos de Monitoreo y Control	Estado por área de conocimiento (Brechas)	Investigación evaluativa	Kerzner 2005 Empresa en estudio	
	Resultados Obtenidos		Nivel Madurez resultante	Análisis de Datos	PMI 2013 Kerzner 2005 ISO 10013 ISO 10006		
	Formulación de las estrategia para establecer mejoras de los procesos existentes en materia de monitoreo y control de proyectos.		Estrategias de Mejoras	Acciones a Ejecutar	Juicio de Experto	PMI 2013 ISO 10013 ISO 10006	
	Elaborar el plan para la implementación de mejoras.		Implementación	Planificación de la implantación	Investigación documental	PMI 2013 Bases académicas	

3.7. Estructura Desagregada de Trabajo

La evaluación de la madurez de los procesos de monitoreo y control de proyectos para esta investigación, fueron ejecutados a través de la siguiente estructura desagregada de trabajo (véase Figura 10).

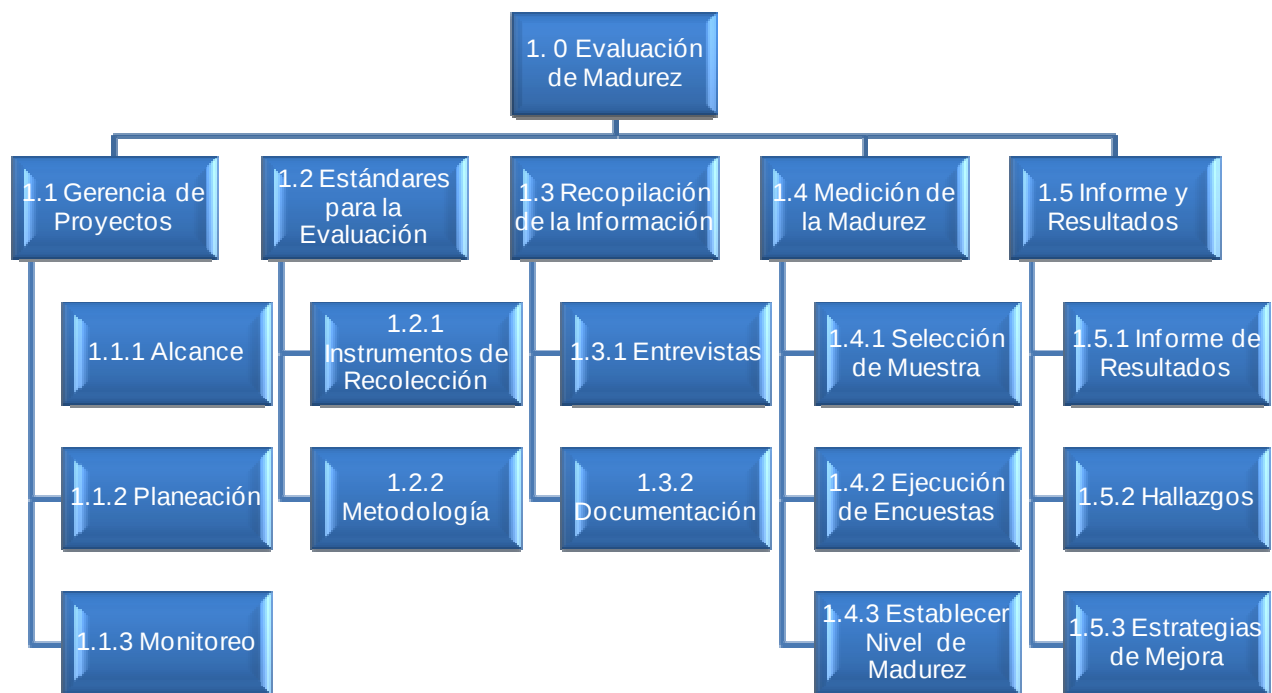


Figura 10: Estructura Desagregada de Trabajo (EDT)

Fuente: PMI (2013).

En la figura 9, se puede apreciar los paquetes de trabajos, sin embargo, se realiza una breve descripción de los mismos:

- ❖ **Gerencia del Proyecto:** este paquete de trabajo está orientado a la planeación y conducción del proyecto a lo largo del ciclo de vida.

- ❖ **Estándares para la Evaluación:** este paquete de trabajo identifica y analiza la metodología para ser aplicada. Asimismo, determina los instrumentos y plantillas necesarias para determinar medir el nivel de madurez.
- ❖ **Recopilación de la Información:** Este paquete de trabajo a su vez esta subdividido en dos: (1) Ambiente de Manejo de Documentos, orientado al análisis de los expedientes de proyectos para verificar que cumplen con los estándares de monitoreo y control existentes o requeridos y (02) Estado actual, este paquete de trabajo busca revisar los procesos de monitoreo y control de proyectos existentes en la organización.
- ❖ **Medición de la Madurez:** este paquete de trabajo posee una fuerte dependencia de los paquetes de trabajo Análisis de Información y Estándares para la Evaluación. Empleando las técnicas establecidas para medir el nivel de madurez en el grupo de procesos de monitoreo y control de proyectos.
- ❖ **Informe y Resultados:** este paquete de trabajo se encarga de recopilar los hallazgos detectados durante el análisis de la información y la medición de madurez a través de un informe y establece estrategias para la mejora del nivel de madurez obtenido.

3.8. Consideraciones Éticas

Esta investigación se realiza considerando el código de ética y conducta profesional del Project Management Institute (PMI, 2013). Algunos elementos se mencionan a continuación: Responsabilidad, Respeto, Equidad, Honestidad.

Adicionalmente, este proyecto es concebido bajo el código de ética del Colegio de Ingenieros de Venezuela donde se considerado contrario a la ética e incompatible con el digno ejercicio de la profesión. Algunos de los aspectos del Código de Ética son: Virtudes, Ilegalidad, Seriedad, Remuneración, Firma, Influencia, Intereses, Autoría, Secreto.

CAPÍTULO IV: MARCO ORGANIZACIONAL

Esta sección proporciona la información más relevante sobre la organización donde será llevada a cabo la investigación, tales como: reseña histórica, misión, visión y estructura funcional de la empresa u organización.

4.1. Breve Reseña Histórica de la Organización

La Empresa de Consultoría Global, se fundó en el 1998. Su idea era construir una empresa que proporcionará asesoría especializada en servicios para la implementación de sistemas de gestión empresarial bajo plataforma SAP, pero rápidamente ganó reputación para ofrecer asesoramiento, instalación y configuración de plataforma tecnológica, optimización de procesos, sistemas empresariales bajos otras plataformas y formación . En el año 200, el término "Consultoría Especializadas" comenzó a reemplazar la "Consultoría SAP", y nació en la empresa diferentes especializaciones de consultores que respondían a las necesidades del cliente.

2000s, adquirieron una sólida cartera de nuevos clientes en América del Sur, tales como: Argentina, Chile, Colombia, Uruguay y Venezuela, incluidas las principales organizaciones del sector privado y público. Los constantes cambios estructurales y reorganizaciones, han abierto oportunidades para adaptar a las empresas a soluciones automatizadas que permitan la productividad y el control de la gestión empresarial.

2010s, se realizó un cambio en la estructura de los proyectos reorganizándolos por ejes de acción (plataforma tecnológica, estandarización de sistemas de gestión empresarial y optimización de procesos financieros) con la finalidad de mejorar el tiempo de respuesta y la calidad de los servicios a través de la especialización de nuestro equipo de consultores.

4.2. Visión

Ser una empresa trasnacional líder en consultoría de tecnología información de alta calidad, con la tecnología de punta, personal altamente calificado y comprometido; orientada a satisfacer las expectativas y necesidades de los clientes existentes y potenciales.

4.3. Misión

Apoyar a nuestros clientes basándonos en servicios de consultoría y capacitación en materia de tecnología de información que permitan automatizar, estandarizar y optimizar los procesos empresariales, con recursos humanos competitivos y con vocación de servicios, tecnología de vanguardia, seguridad de información y altos estándares de calidad para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

4.4. Objetivos estratégicos

Los objetivos estratégicos de la empresa de Consultoría Global, son los siguientes:

- ❖ Brindar servicios de consultoría que promuevan y orienten el cambio organizacional en instituciones públicas y/o privadas.
- ❖ Consolidar un equipo de consultores formados académicamente, con amplios conocimientos, experiencia laboral, especializados, con ética profesional y extraordinaria disposición para trabajar en equipo y con vocación de servicios.
- ❖ Promover la prestación de servicios de consultoría para la automatización, estandarización y optimizar de los procesos empresariales que permitan

implementar nuevas funcionalidades o mejorar las existentes en organizaciones públicas y/o privadas.

- ❖ Ofrecer servicios para potenciar las capacidades, según los requerimientos y necesidades tecnológicas requeridas por el sector privado y/o público.
- ❖ Brindar servicios de consultoría para desarrollar una infraestructura tecnológica acorde a las necesidades de los clientes.
- ❖ Desarrollar vínculos de cooperación nacional e internacional que permitan brindar conocimientos especializados en tecnología de la información.

4.5. Organigrama General

La empresa de Consultoría Global se representa en el gráfico 11, a continuación se proporciona una breve descripción de su organización estructural, donde:

- ❖ **La Dirección Estratégica de Proyectos:** se encargar de establecer las directrices, aprobar los recursos presupuestarios, establecer los lineamientos y objetivos estratégicos, así como realizar la planificación e implementación de estrategias por líneas de acción, siendo la máxima autoridad dentro de la empresa.
- ❖ **Comité Estratégico de Proyectos:** es una unidad staff a la dirección estratégica que interviene en la toma de decisiones estratégicas de alto nivel para los proyectos en las distintas líneas de acción, este equipo tiene una conformación estándar de niveles decisorios, con algunos participantes que pueden variar según el proyecto y puede involucrar a los patrocinadores de los proyectos.

- ❖ **Gerencia Legal y Comercial:** esta gerencia se encarga de realizar las propuestas u ofertas comerciales, captación de nuevos clientes, medir la satisfacción de los clientes, brindar asesoría legal y gestionar los contratos con los clientes, realizar sub-contrataciones los servicios de consultoría y/o requeridos.
- ❖ **Gerencia de Recursos Humanos:** esta gerencia se encarga del proceso de captación, selección y desarrollo de las capacidades, habilidades y destrezas de consultores especializados.
- ❖ **Gerencia Operativa de Proyectos:** esta gerencia se encarga de administrar el portafolio de proyecto para que sean ejecutados dentro del presupuesto, tiempo y alcance acordado.
- ❖ **Equipo de Gestión del Cambio:** se encarga de gestionar la participación, comunicación, formación de facilitadores y usuarios finales, transferencia de conocimientos (manuales, acompañamientos en actividades diarias, entre otros) a los interesados, medir las expectativas y necesidades de los interesados en todas las etapas del proyecto.
- ❖ **Oficina de Gestión de Proyectos:** se encarga de la planeación de los proyectos, hacer seguimiento y controlar las horas, tiempo y alcance de los proyectos.
- ❖ **Eje de acción:** está constituido por tres (03) grupos o ejes de acción donde se mantiene un equipo dinámico de consultores y líderes de proyectos especializados en: plataformas tecnológicas, estandarización de los sistemas de gestión empresarial y optimización de procesos financieros para la atención de las necesidades de nuestros clientes.

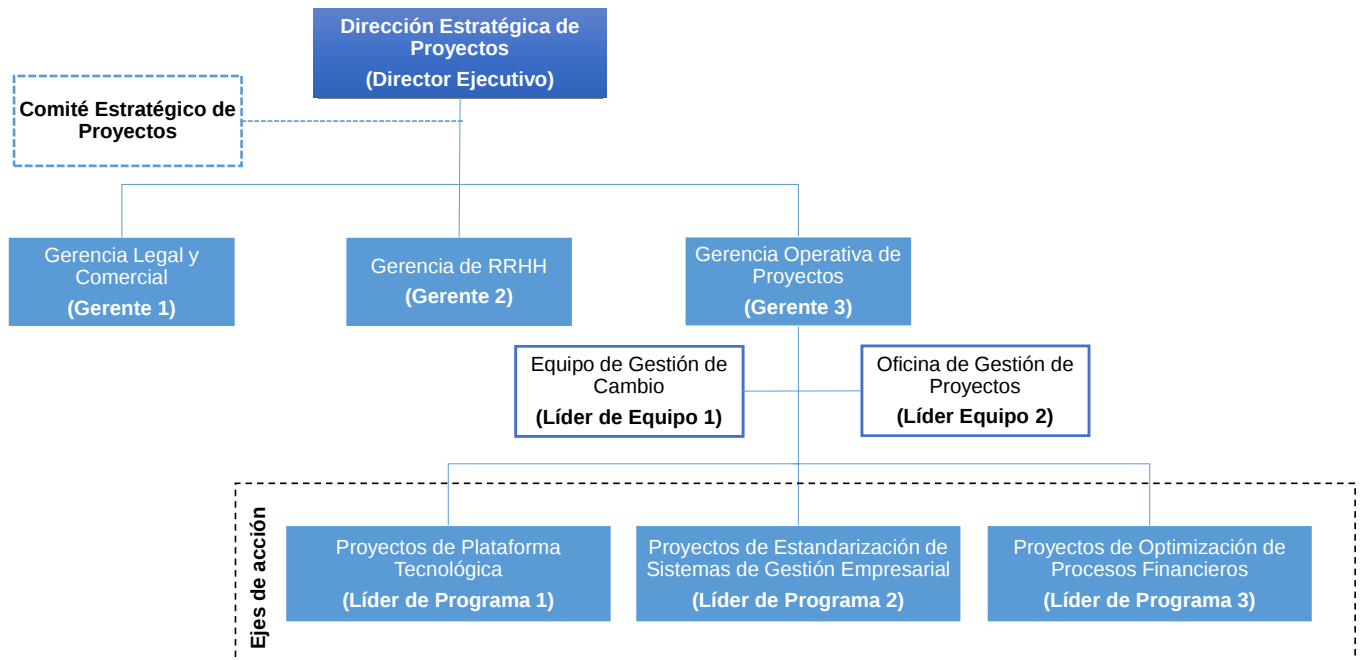


Figura 11: Organigrama General
Fuente: Consultoría Global, 2010.

4.6. Unidad de análisis

La unidad de análisis se encuentra en la Oficina de Gestión de Proyectos, específicamente en el grupo de trabajo de Seguimiento y Control de Proyectos, véase Figura 12.

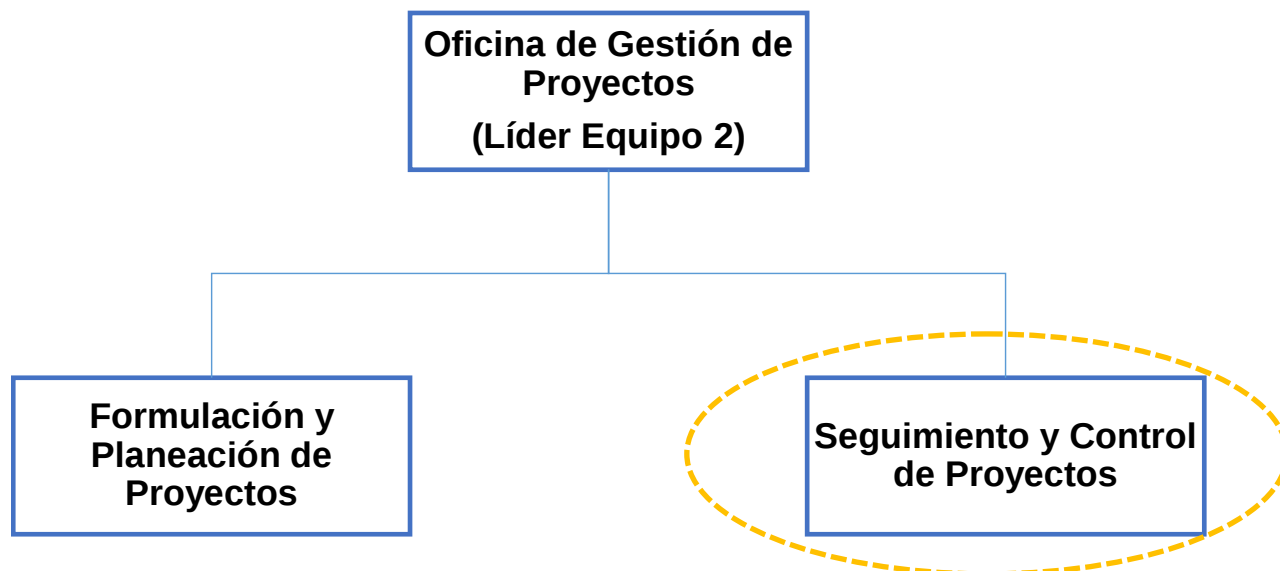


Figura 12: Unidad de Análisis
Fuente: Consultoría Global, 2010.

CAPÍTULO V: DESARROLLO DE LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Esta sección detalla la materialización de los objetivos establecidos en la investigación, con la finalidad de contribuir a través de los resultados obtenidos, información valiosa para la posterior toma de decisiones.

5.1. Desarrollo del objetivo N° 1: *“Describir los procesos de monitoreo y control aplicados a los proyectos en el área de consultoría del sector tecnológico en la organización en estudio”.*

Los procesos de monitoreo y control aplicados a los proyectos en el área de consultoría del sector tecnológico en la organización en estudio, se describen a continuación:

- ❖ **Proceso de Seguimiento y Control de los Proyectos:** consiste en la creación de repositorios de documentación en red compartida para el almacenamiento de la información semanal concerniente al proyecto, posteriormente se analiza la información suministradas por los Líderes de los Proyectos (Avance Físico con su respectivo cronograma y el avance financiero con las respectivas horas trabajadas), se realizan métodos de comparación a través de un archivo excel para verificar la desviación real, según los pesos de las actividades establecidos en la línea base.

Posteriormente, se inicia un proceso de revisión con el Líder del Proyecto, donde se identifican desviaciones en actividades que puedan estar afectando la ruta crítica, posibles variaciones en el alcance, riesgos e impacto asociados; de esta manera se recopila la información y se presenta a través de un informe ejecutivo, cada semana al Comité Directivo, para comunicar los avances físicos – financieros de los proyectos. El detalle se puede visualizar en la Figura 13.

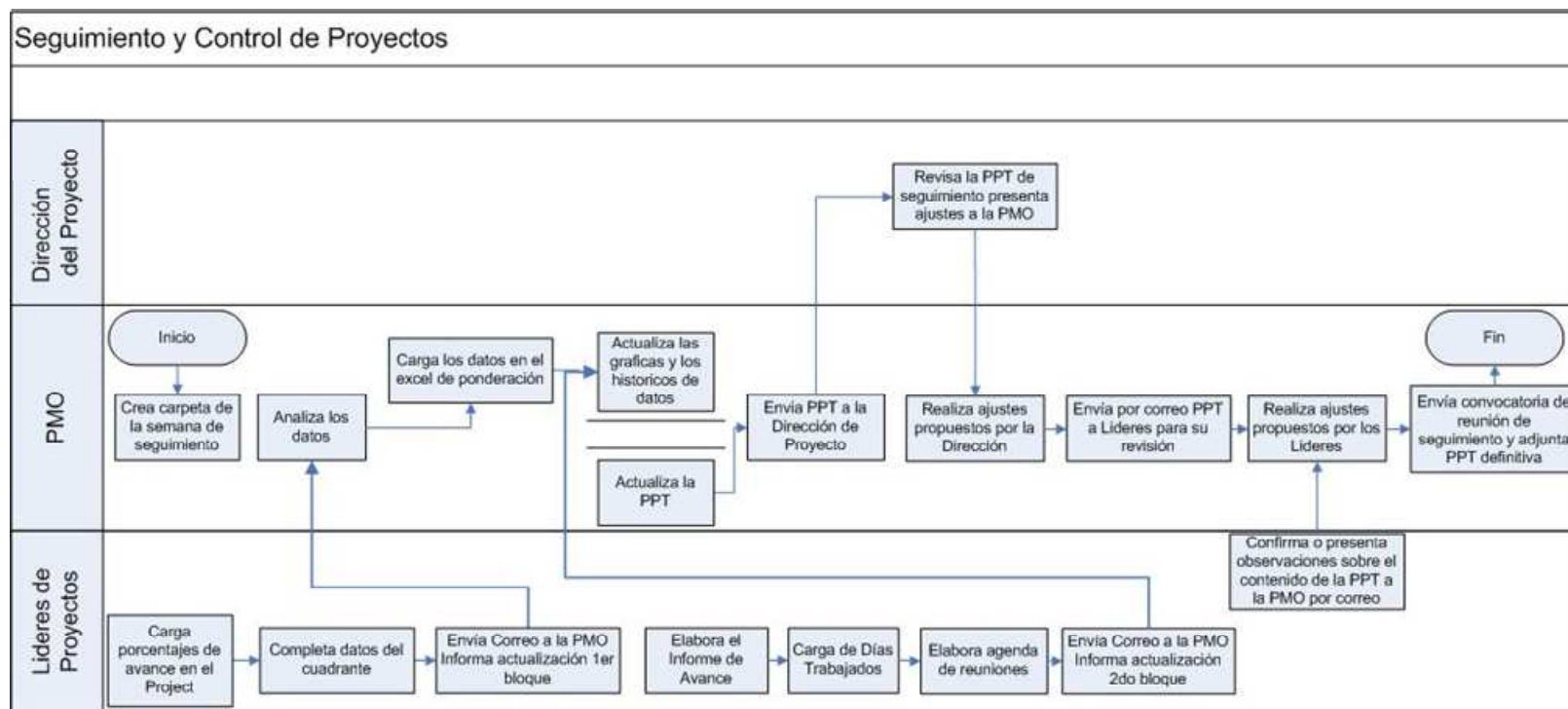


Figura 13: Flujograma del proceso de Seguimiento y Control de Proyectos
Fuente: Consultoría Global, 2010.

- ❖ **Proceso de Control de Cambios en los Proyectos:** consiste en completar un plantilla para efectuar la solicitud de control de cambio; se analiza el cambio solicitado para sustentar el objeto del mismo.

Posteriormente, se escala al equipo de la **Oficina de Gestión de Proyectos** quienes analizaran en conjunto con el equipo experto e involucrado, el impacto en cuanto a: calidad, tiempo, costo, alcance, técnico, recursos humanos, entre otros.

En base a los resultados del análisis de impacto realizado, se activa el proceso de aprobación/des-aprobación formal correspondiente. En caso de ser aprobado se planifica y ejecuta el cambio de forma controlada, de lo contrario se comunica los motivos por los cuales la solicitud de cambio no fue aprobada.

En ambos casos se registra y guardan los históricos de control de cambios, custodiados por el equipo de la **Oficina de Gestión de Proyectos**. Para mayor detalle véase la Figura N° 14.

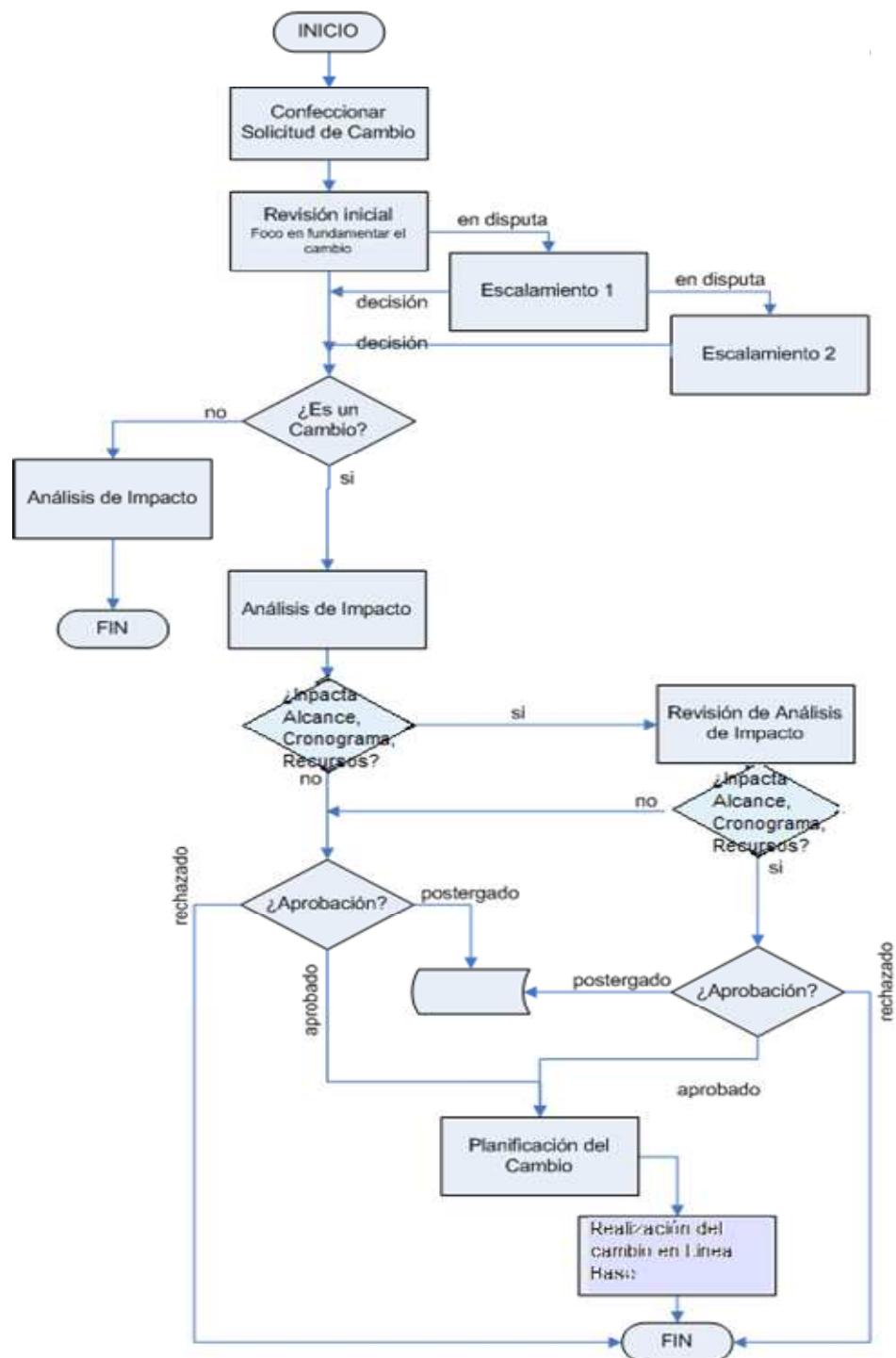


Figura 14: Flujograma del proceso de Control de Cambios en los Proyectos
Fuente: Consultoría Global, 2010.

5.2. Desarrollo del objetivo N° 2: *“Determinar el nivel de madurez que posee el área en materia de monitoreo y control de los proyectos”.*

Instrumento aplicado:

El instrumento empleado para determinar el nivel de madurez del área de Seguimiento y Control de Proyectos, con respecto a los grupos de procesos de monitoreo y control, fue la aplicación del cuestionario que compone el Project Management Maturity Model (PMMM), diseñado por Kerzner (2005). Dicha encuesta se efectuó a la totalidad de la población del área en estudio, dicha población estuvo conformada por cinco (05) personas.

La encuesta consta de 183 preguntas, de las cuales se aplicaron 173 preguntas según la aplicabilidad de las áreas de conocimientos. Dicha encuesta se encuentra dividida en cinco (05) niveles de madurez en gerencia de proyectos, que se detalla a continuación:

- ❖ **Nivel 1- Lenguaje común:** está basado en obtener conocimiento de los principios fundamentales de la gestión de proyectos y su terminología asociada. La encuesta consta de 80 preguntas que cubren el PMBOK y los principios básicos de la gestión de proyectos. Sin embargo, el alcance de esta investigación está delimitada a los grupos de procesos de Monitoreo y Control, quedando excluidas un total de 10 preguntas (5, 9, 15, 19, 28, 46, 52, 55, 57 y 66) pertenecientes a la gerencia de recursos humanos. Es por ello, que se totalizará para este nivel la cantidad de 70 preguntas por encuestado (ver anexo 01).
- ❖ **Nivel 2- Procesos Comunes:** está basado en obtener el nivel de madurez de en la que consideran que se encuentra su organización y sus correspondientes fases del ciclo de vida. La encuesta consta de 20 preguntas (ver anexo 02).

- ❖ **Nivel 3- Metodología única:** se desarrollan los conocimientos a través de procesos y estándares metodológicos singulares. La encuesta consta de 42 preguntas (ver anexo 03).
- ❖ **Nivel 4- Comparación (Benchmarking):** involucran la evaluación de la madurez de la organización en cuanto a Benchmarking (evaluación comparativa). La encuesta consta de 25 preguntas (ver anexo 04).
- ❖ **Nivel 5- Mejora Continua:** involucran la evaluación de la madurez de la organización en cuanto a la mejora continua. La encuesta consta de 16 preguntas (ver anexo 05).

Resultados de la evaluación de la madurez:

- ❖ Nivel 1 – Lenguaje común:

En la tabla 12, se visualiza por cada encuestado las respuestas obtenidas para cada una de las 70 preguntas.

Tabla 12: Resultados de la encuesta – Nivel 1

N°	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5
1	e	a	d	e	e
2	a	e	a	d	a
3	e	e	b	b	b
4	a	a	a	a	a
5	no aplica				
6	a	a	a	e	a
7	e	e	b	e	b
8	e	d	d	d	a
9	no aplica				
10	a	b	b	c	e
11	c	e	d	e	e
12	e	e	a	a	a
13	c	c	b	b	b
14	a	a	a	a	d
15					
16	e	b	d	b	c
17	c	e	c	b	c

Nº	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5
18	a	b	b	c	b
19	no aplica				
20	b	e	e	d	c
21	c	c	c	c	c
22	a	a	a	a	a
23	b	b	b	b	b
24	c	a	e	b	c
25	e	e	e	b	a
26	c	b	b	c	c
27	b	b	b	b	b
28	no aplica				
29	d	e	e	b	d
30	b	b	e	b	b
31	c	a	d	b	c
32	e	a	a	b	a
33	a	a	b	b	b
34	a	d	b	a	b
35	b	e	b	b	b
36	b	a	e	c	e
37	d	a	d	a	d
38	c	c	b	c	c
39	a	a	a	a	b
40	b	c	c	d	a
41	d	c	d	d	d
42	b	b	b	e	c
43	d	a	e	e	b
44	a	a	c	e	a
45	c	c	c	c	c
46	no aplica				
47	d	d	d	d	d
48	e	e	d	a	e
49	c	b	b	a	b
50	d	a	c	b	a
51	b	e	b	d	e
52	no aplica				
53	c	a	c	a	c
54	e	b	a	b	e

Nº	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5
55	no aplica				
56	e	e	b	e	b
57	no aplica				
58	e	b	c	a	a
59	b	c	c	a	a
60	a	d	d	d	d
61	c	c	c	b	c
62	d	a	c	a	a
63	c	b	d	a	a
64	b	e	b	b	e
65	c	b	b	b	c
66	no aplica				
67	a	d	d	b	d
68	b	c	b	d	b
69	b	c	d	e	c
70	b	a	d	d	d
71	d	a	a	b	c
72	a	a	b	b	a
73	c	e	e	b	e
74	a	e	d	c	e
75	e	e	e	b	e
76	b	e	b	a	b
77	c	c	c	b	c
78	e	d	d	d	d
79	b	b	b	b	c
80	c	e	c	d	c

Posteriormente, se procedió a agrupar las respuestas de los encuestados en 7 categorías que involucran las 9 áreas de conocimientos involucradas en los grupos de procesos de monitoreo y control de proyectos: Gerencia del Alcance/Integración, Gerencia del tiempo, Gerencia del Costo, Gerencia de Adquisiciones, Gerencia de la Calidad, Gerencia de Riesgos y la Gerencia de las comunicaciones/ Interesados. Asimismo, se comparó con el listado de las

respuestas correctas y se totalizó la cantidad de respuesta respondidas correctamente por cada encuestado, multiplicando por 10 cada respuesta respondida correctamente, y por cero (0) por cada respuesta incorrecta. Luego se realizó la sumatoria de las respuestas de los encuestados y se promedió en base a la cantidad de encuestados. Donde se obtuvo el calificación por cada área de conocimiento categorizada, véase tablas 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19. Las respuestas respondidas por los encuestados de forma incorrecta se resaltaron en color rojo, siguiendo las repuestas correctas identificadas en la columna RC.

En la tabla 13, se muestra el resultado del área de conocimiento de Gerencia del Alcance/Integración, indicando una puntuación de 74 puntos y posicionando esta área en una escala calificativa **“Alta”**.

Tabla 13: Calificativo del área de Conocimiento de Gerencia del Alcance/Integración

Nº	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5	RC
1	e	a	D	e	e	a
16	e	b	D	b	c	c
21	c	c	C	c	c	c
27	b	b	B	b	b	b
32	e	a	A	b	a	a
38	c	c	B	c	c	c
41	d	c	D	d	d	d
45	c	c	C	c	c	c
47	d	d	D	d	d	d
60	a	d	D	d	d	d
RC	6,00	8,00	7,00	7,00	9,00	
	60,00	80,00	70,00	70,00	90,00	

Calificativo del área de conocimiento evaluada

74,00

RC= Respuestas Correctas

En la tabla 14, se muestra el resultado del área de conocimiento de Gerencia del Tiempo, indicando una puntuación de 44 puntos y posicionando esta área en una escala calificativa **“Media”**.

Tabla 14: Calificativo del área de Conocimiento de Gerencia del Tiempo

Nº	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5	RC
2	a	e	a	d	a	a
17	c	e	c	b	c	c
24	c	a	e	b	c	c
31	c	a	d	b	c	c
33	a	a	b	b	b	a
48	e	e	d	a	e	d
51	b	e	b	d	e	b
58	e	b	c	a	a	b
63	c	b	d	a	a	a
71	d	a	a	b	c	a
	6,00	3,00	6,00	2,00	5,00	
RC	60,00	30,00	60,00	20,00	50,00	

Calificativo del área de conocimiento evaluada

44,00

RC= Respuestas Correctas

En la tabla 15, se muestra el resultado del área de conocimiento de Gerencia del Costo, indicando una puntuación de 48 puntos y posicionando esta área en una escala calificativa **“Media”**.

Tabla 15: Calificativo del área de Conocimiento de Gerencia del Costo

Nº	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5	RC
4	a	a	A	a	a	a
10	a	b	B	c	e	e
18	a	b	B	c	b	a
26	c	b	B	c	c	c
37	d	a	d	a	d	d
44	a	a	c	e	a	a
50	d	a	c	b	a	a
61	c	c	c	b	c	c
73	c	e	e	b	e	c
80	c	e	c	d	c	e
	7,00	5,00	3,00	2,00	7,00	
RC	70,00	50,00	30,00	20,00	70,00	

Calificativo del área de conocimiento evaluada

48,00

RC= Respuestas Correctas

En la tabla 16, se muestra el resultado del área de conocimiento de Gerencia de Adquisiciones, indicando una puntuación de 42 puntos y posicionando esta área en una escala calificativa “**Media**”.

Tabla 16: Calificativo del área de Conocimiento de Gerencia de Adquisiciones

N°	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5	RC
6	a	a	a	e	a	a
13	c	c	b	b	b	a
23	b	b	b	b	b	b
34	a	d	b	a	b	a
40	b	c	c	d	a	b
49	c	b	b	a	b	b
59	b	c	c	a	a	a
67	a	d	d	b	d	e
69	b	c	d	e	c	a
77	c	c	c	b	c	c
RC	5,00	4,00	4,00	3,00	5,00	
	50,00	40,00	40,00	30,00	50,00	

Calificativo del área de conocimiento evaluada

42,00

RC= Respuestas Correctas

En la tabla 17, se muestra el resultado del área de conocimiento de Gerencia de la Calidad, indicando una puntuación de 38 puntos y posicionando esta área en una escala calificativa “**Baja**”.

Tabla 17: Calificativo del área de Conocimiento de Gerencia de la Calidad

N°	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5	RC
8	e	d	d	d	a	d
12	e	e	a	a	a	a
22	a	a	a	a	a	e
36	b	a	e	c	e	b
43	d	a	e	e	b	b
54	e	b	a	b	e	e
62	d	a	c	a	a	e
68	b	c	b	d	b	b
74	a	e	d	c	e	e

N°	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5	RC
78	e	d	d	d	d	d
	3,00	3,00	4,00	3,00	6,00	
RC	30,00	30,00	40,00	30,00	60,00	

Calificativo del área de conocimiento evaluada

38,00

RC= Respuestas Correctas

En la tabla 18, se muestra el resultado del área de conocimiento de Gerencia del Riesgo, indicando una puntuación de 48 puntos y posicionando esta área en una escala calificativa “**Media**”.

Tabla 18: Calificativo del área de Conocimiento de Gerencia del Riesgo

N°	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5	RC
7	e	e	b	e	b	b
14	a	a	a	a	d	a
25	e	e	e	b	a	e
29	d	e	e	b	d	d
39	a	a	a	a	b	a
42	b	b	b	e	c	a
53	c	a	c	a	c	c
65	c	b	b	b	c	b
72	a	a	b	b	a	d
76	b	e	b	a	b	b
	7,00	3,00	7,00	3,00	4,00	
RC	70,00	30,00	70,00	30,00	40,00	

Calificativo del área de conocimiento evaluada

48,00

RC= Respuestas Correctas

En la tabla 19, se muestra el resultado del área de conocimiento de Gerencia de la Comunicación/Interesados, indicando una puntuación de 48 puntos y posicionando esta área en una escala calificativa “**Media**”.

Tabla 19: Calificativo del área de Conocimiento de Gerencia de la Comunicación/Interesados

N°	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5	RC
3	e	e	b	b	b	b
11	c	e	d	e	e	d
20	b	e	e	d	c	c
30	b	b	e	b	b	b
35	b	e	b	b	b	b
56	e	e	b	e	b	b
64	b	e	b	b	e	b
70	d	a	d	d	d	a
75	e	e	e	b	e	e
79	b	b	b	b	c	c
RC	4,00	3,00	6,00	4,00	7,00	
	40,00	30,00	60,00	40,00	70,00	

Calificativo del área de conocimiento evaluada

48,00

RC= Respuestas Correctas

Posteriormente, se tomó el número total obtenido para cada categoría, resumiéndose en la tabla 20. Los calificativos aplicables (Deficiente, Bajo, Medio, Aceptable y Alto) se tomaron del estándar detallado en la tabla N° 5.

Tabla 20: Resumen de calificativo por área de conocimiento

Agrupaciones de las Áreas de Conocimientos	Calificativo Obtenido	
Gerencia del Alcance/Integración	74,00	Alto
Gerencia del tiempo	44,00	Medio
Gerencia del costo	48,00	Medio
Gerencia de las adquisiciones	42,00	Medio
Gerencia de la calidad	38,00	Bajo
Gerencia del riesgo	48,00	Medio
Gerencia de las comunicaciones/Interesados	48,00	Medio
Total	342,00	

En la tabla 20, se puede detallar que el área de conocimiento “Gerencia de la Calidad”, obtuvo el calificativo más bajo; mientras que el resto de la áreas de

conocimiento fueron calificadas con una escala Media, a excepción de la “Gerencia del Alcance/Integración” que fue la única calificada “Alta”.

En la figura 15, se puede observar gráficamente el comportamiento de las áreas de conocimientos según los calificativos esperados “*Por Completar*” y los calificativos obtenidos “*Completado*”.

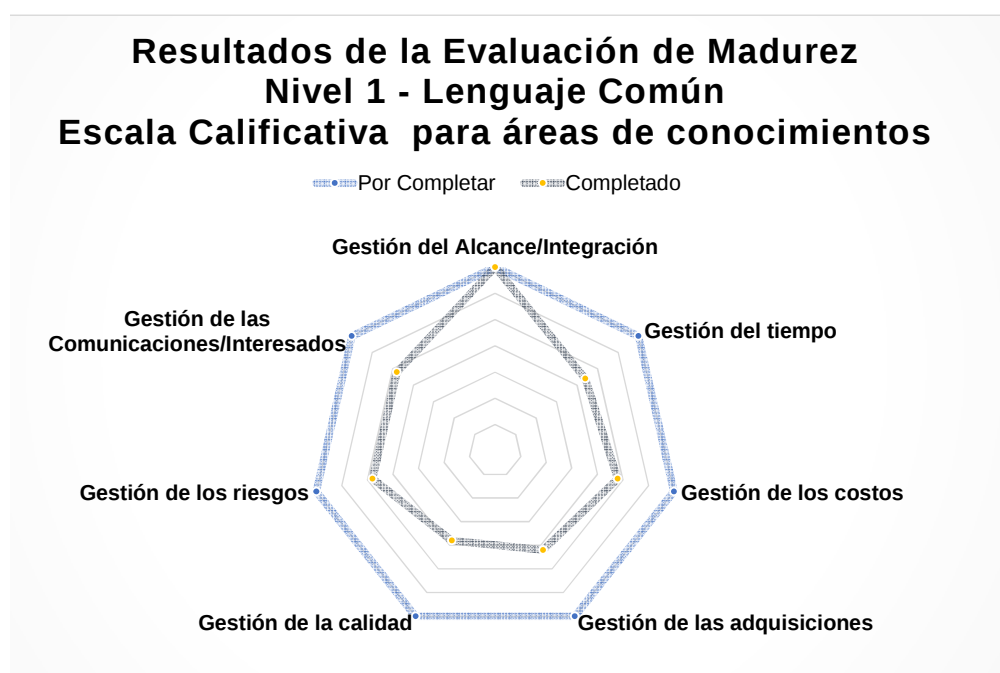


Figura 15: Escala calificativa por área de conocimiento
Fuente: Consultoría Global, 2015.

Posteriormente, se analizó el resultado total obtenido “**342 puntos**”, véase tabla N° 20. En base a este resultado, se determinó el calificativo para evaluar el nivel 1 (conocimiento de los principios fundamentales de la gestión de proyectos y su terminología asociada), como “**Bajo**”. Para ello, se empleó el estándar detallado en la tabla N° 4; donde también se observa que la puntuación obtenida tiene una tendencia a estar completando en nivel bajo, que podría llegar a posicionarse en un

nivel medio. Sin embargo, debe reforzarse el conocimiento para ser incrementado el calificativo y mejorar la madurez con respecto al Nivel 1.



Figura 16: Resultados de la Evaluación de Madurez del Nivel 1.
Fuente: Consultoría Global, 2015.

❖ Nivel 2 – Procesos comunes:

En la siguiente tabla 21, se visualizan por cada encuestado las respuestas obtenidas para cada una de las 20 preguntas, sirviendo de base para evaluar la madurez en la que consideran que se encuentra la organización y sus correspondientes fases del ciclo de vida. Dichas preguntas fueron respondidas con números + o - según correspondía la opinión de los encuestados. Las posibles respuestas son las siguientes: -3 Fuertemente de Acuerdo, -2 En Desacuerdo, -1 Ligeramente en Desacuerdo, 0 No Opina, +2 Ligeramente de Acuerdo, +2 De Acuerdo, +3 Fuertemente de Acuerdo.

Tabla 21: Resultados de la encuesta – Nivel 2

Nº	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5
1	1	1	1	2	1
2	-2	1	0	0	-1
3	1	0	-1	1	1
4	-1	0	0	-3	0
5	0	0	0	-1	1
6	-1	-2	-1	-3	-3
7	0	-1	-1	-2	-1
8	-2	0	-1	-1	-1
9	0	-2	-1	-1	1
10	1	2	1	-1	-1
11	-2	-1	0	0	-1
12	0	-3	0	-3	-2
13	0	1	0	2	0
14	1	2	0	1	0
15	-1	-1	0	-2	-1
16	-1	-1	-1	-2	-1
17	0	0	0	1	3
18	0	0	0	1	-1
19	-1	0	0	1	-1
20	1	0	0	1	1

Posteriormente, se procedió a realizar la agrupación de las respuestas de los encuestados por categoría: Embrionario, Crecimiento, Ejecutivo, Madurez y Gerencia de línea. Asimismo, se comparó con el listado de las respuestas correctas y se totalizó la cantidad de respuesta respondidas correctamente por cada encuestado, se multiplicó por 10 cada respuesta respondida correctamente y por cero (0) cada respuesta incorrecta. Luego, se realizó la sumatoria de las respuestas de los encuestados y se promedió en base a la cantidad de consultores encuestados. En las tablas 22, 23, 24, 25 y 26, se puede visualizar los resultados de cada agrupación.

Tabla 22: Resultados de la Categoría Embrionario

N°	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5
1	1	1	1	2	1
3	1	0	-1	1	1
14	1	2	0	1	0
17	0	0	0	1	3

Total 3,20

Tabla 23: Resultados de la Categoría Crecimiento

N°	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5
4	-1	0	0	-3	0
6	-1	-2	-1	-3	-3
8	-2	0	-1	-1	-1
11	-2	-1	0	0	-1

Total -4,60

Tabla 24: Resultados de la Categoría Ejecutivo

N°	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5
5	0	0	0	-1	1
10	1	2	1	-1	-1
13	0	1	0	2	0
20	1	0	0	1	1

Total 1,60

Tabla 25: Resultados de la Categoría Madurez

Nº	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5
2	-2	1	0	0	-1
15	-1	-1	0	-2	-1
16	-1	-1	-1	-2	-1
18	0	0	0	1	-1

Total -2,60

Tabla 26: Resultados de la Categoría Gerencia de Línea

Nº	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5
7	0	-1	-1	-2	-1
9	0	-2	-1	-1	1
12	0	-3	0	-3	-2
19	-1	0	0	1	-1

-3,40

Una vez obtenido los resultados, se procedió a completar la tabla 27. En dicha tabla podemos visualizar el posicionamiento de la organización considerando que el modelo establece que la obtención de puntajes iguales o mayores a 6 en cada fase del ciclo de vida, implica que la organización ha superado dicha fase, o al menos ya se encuentra en dicha fase.

Tabla 27: Resultados de todas las categorías

	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Madurez										X														
Crecimiento								X																
Gerencia de línea									X															
Ejecutivo														X										
Embrionario																X								

Considerando los puntajes obtenidos en la tabla 27 (Embrionaria +3, Ejecutiva +2, Gerencia de línea -3, Crecimiento -5, Madurez -3), se puede determinar para el Nivel 2, que la madurez en la se encuentra la organización, está entre las fases “*Embrionario*” y “*Ejecutivo*”. Sin embargo, no han logrado superar dichas fases, y deben establecer estrategia para incrementar la madurez organizacional a través de procesos comunes, véase figura 17.



Figura 17: Resultados de la Evaluación de Madurez del Nivel 2.
Fuente: Consultoría Global, 2015.

❖ **Nivel 3 – Procesos comunes:**

En la siguiente tabla 28, se visualiza por cada encuestado las respuestas obtenidas para cada una de las 42 preguntas.

Tabla 28: Resultados de la encuesta – Nivel 3

Nº	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5
1	b	d	b	f	b
2	d	f	a	f	a
3	c	d	a	f	c
4	c	f	a	f	f
5	c	e	a	e	c
6	b	b	a	d	b
7	a	c	a	c	a
8	a	b	a	d	a
9	c	b	a	e	c
10	d	d	d	c	d
11	e	e	e	c	e
12	c	b	d	c	d
13	b	b	b	e	a
14	b	e	a	e	a
15	a	b	d	a	e
16	b	b	b	d	b
17	a	a	e	c	a
18	a	e	a	c	a
19	a	a	a	d	a
20	c	e	b	e	c
21	a	c	a	c	d
22	a	a	d	a	a
23	a	d	b	b	a
24	b	b	c	b	e
25	c	c	a	a	d
26	a	b	c	a	a
27	b	e	a	d	c
28	b	c	b	c	c
29	a	a	a	b	a
30	a	a	e	a	e
31	a	c	d	a	e
32	b	c	a	c	c
33	b	b	e	b	e
34	b	c	a	c	a
35	c	b	a	c	c

N°	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5
36	c	d	b	b	b
37	b	a	b	b	b
38	a	a	a	a	a
39	d	b	d	d	d
40	d	C	d	d	d
41	d	A	b	c	a
42	b	B	b	a	d

Posteriormente, se procedió a realizar la agrupación de las respuestas de la siguiente manera: procesos integrados, cultura, soporte de la gerencia, entrenamiento y educación, gestión de proyectos informal, excelencia conductual y gerencia de las comunicaciones/ interesados. Donde, se obtuvimos un listado de respuestas de los encuestados desde la letra “a” hasta la letra “f”. Y en base al listado de preguntas con su respectivo calificativo, se procedió a valorizar cada respuesta obtenida por los encuestados.

Tabla 29: Resultados de las Encuestas “Procesos Integrados” – Nivel 3

N°	Preguntas con el Calificativo						Respuesta de los encuestados					Respuestas con el calificativo				
	a	b	c	d	e	f	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5
1	2	2	4	2	4	5	b	d	b	f	b	2	2	2	5	2
2	0	0	1	3	4	5	d	f	a	f	a	3	5	0	5	0
3	0	0	3	4	5	5	c	d	a	f	c	3	4	0	4	3
4	0	1	3	4	5	5	c	f	a	f	f	3	5	0	5	5
5	0	2	2	2	5		c	e	a	e	c	2	5	0	5	2
6	0	2	4	5			b	b	a	d	b	2	2	0	5	2
7	0	5	4	2	0		a	c	a	c	a	0	4	0	4	0

Tabla 30: Resultados de las Encuestas “Cultura” – Nivel 3

N°	Preguntas con el Calificativo						Respuesta de los encuestados					Respuestas con el calificativo				
	a	b	C	d	e	f	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5
8	0	2	3	5			a	b	a	d	a	0	2	0	5	0
9	1	3	4	4	5	5	c	b	a	e	c	4	3	1	4	4
10	1	5	4	0			d	d	d	c	d	0	0	0	4	0
11	3	3	3	5	0	4	e	e	e	c	e	0	0	0	3	0
12	1	5	5	3			c	b	d	c	d	5	5	3	5	3
13	2	3	4	5	4		b	b	b	e	a	3	3	3	4	2
14	2	3	4	5	5		b	e	a	e	a	3	5	2	5	2

17

Tabla 31: Resultados de las Encuestas “Soporte de la Gerencia” – Nivel 3

N°	Preguntas con el Calificativo					Respuesta de los encuestados					Respuestas con el calificativo				
	a	b	c	d	e	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5
15	1	5	5	5	0	a	b	d	a	e	1	5	5	1	0
16	2	3	5	0	2	b	b	b	d	b	3	3	3	0	3
17	4	2	5	1	0	a	a	e	c	a	4	4	0	5	4
18	2	3	5	0	3	a	e	a	c	a	2	3	2	5	2
19	1	2	2	4	5	a	a	a	d	a	1	1	1	4	1
20	1	1	3	4	5	c	e	b	e	c	3	5	1	5	3
21	1	3	5	4	4	a	c	a	c	d	1	5	1	5	4

19

Tabla 32: Resultados de las Encuestas “Entrenamiento y Educación” – Nivel 3

N°	Preguntas con el Calificativo					Respuesta de los encuestados					Respuestas con el calificativo				
	a	B	c	d	e	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5
22	1	3	5	5	5	a	a	d	a	a	1	1	5	1	1
23	0	2	4	5	5	a	d	b	b	a	0	5	2	2	0
24	0	3	4	5	0	b	b	c	b	e	3	3	4	3	0
25	2	3	4	5		c	c	a	a	d	4	4	2	2	5
26	2	1	2	3	5	a	b	c	a	a	2	1	2	2	2
27	0	1	3	5	5	b	e	a	d	c	1	5	0	5	3
28	0	1	3	4	5	b	c	b	c	c	1	3	1	3	3

16

Tabla 33: Resultados de las Encuestas “Gestión de Proyectos informal” – Nivel 3

N°	Preguntas con el Calificativo					Respuesta de los encuestados					Respuestas con el calificativo				
	a	b	c	d	e	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5
29	2	4	5	1	0	a	a	a	b	a	2	2	2	4	2
30	0	3	4	5	0	a	a	e	a	e	0	0	0	0	0
31	5	2	3	1	0	a	c	d	a	e	5	3	1	5	0
32	3	5	4	2	1	b	c	a	c	c	5	4	3	4	4
33	2	3	4	5	0	b	b	e	b	e	3	3	0	3	0
34	4	5	3	1	0	b	c	a	c	a	5	3	4	3	4
35	3	4	3	5		c	b	a	c	c	3	4	3	3	3

18

Tabla 34: Resultados de las Encuestas “Excelencia conductual” – Nivel 3

N°	Preguntas con Calificativo					Respuesta de los encuestados					Respuestas con el calificativo				
	a	B	C	d	e	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5
36	1	2	4	5	0	c	d	B	b	b	4	5	b	b	b
37	3	1	5	2	0	b	a	B	b	b	1	3	1	1	1
38	3	5	5	5	4	a	a	A	a	a	3	3	3	3	3
39	2	2	2	5	3	d	b	D	d	d	5	2	5	5	5
40	3	3	5	1		d	c	D	d	d	1	5	1	1	1
41	5	3	4	1		d	a	B	c	a	1	5	3	4	5
42	5	4	2	1	1	b	b	B	a	d	4	4	4	5	1

20

El resumen total de la puntuación obtenida por agrupación, se detalla a continuación:

- A. Puntos por procesos integrados (Preguntas 1-7) _____18_____
- B. Puntos por cultura (Preguntas 8-14) _____17_____
- C. Puntos por soporte de la gerencia (Preguntas 15-21) _____19_____
- D. Puntos por entrenamiento y educación (Preguntas 22-28) _____16_____
- E. Puntos por gestión de proyectos informal (Preguntas 29-35) _____18_____
- F. Puntos por excelencia comportamental (Preguntas 36-42) _____20_____
- TOTAL _____108_____**

Según la tabla N° 6 y los resultados obtenidos en la evaluación de la madurez del nivel 3 – Metodología única “108”, indican que la organización cree en la administración de los proyectos, sin embargo tiene dificultad para comprender sus beneficios. Requiriendo mayor apoyo y orientación con respecto a la participación de los ejecutivos. En la figura 18, se puede visualizar gráficamente que aún no ha completado un nivel de madurez bajo, indicando que la empresa quizás está abordando superficialmente la gerencia de proyectos, debido a que su soporte es mínimo.

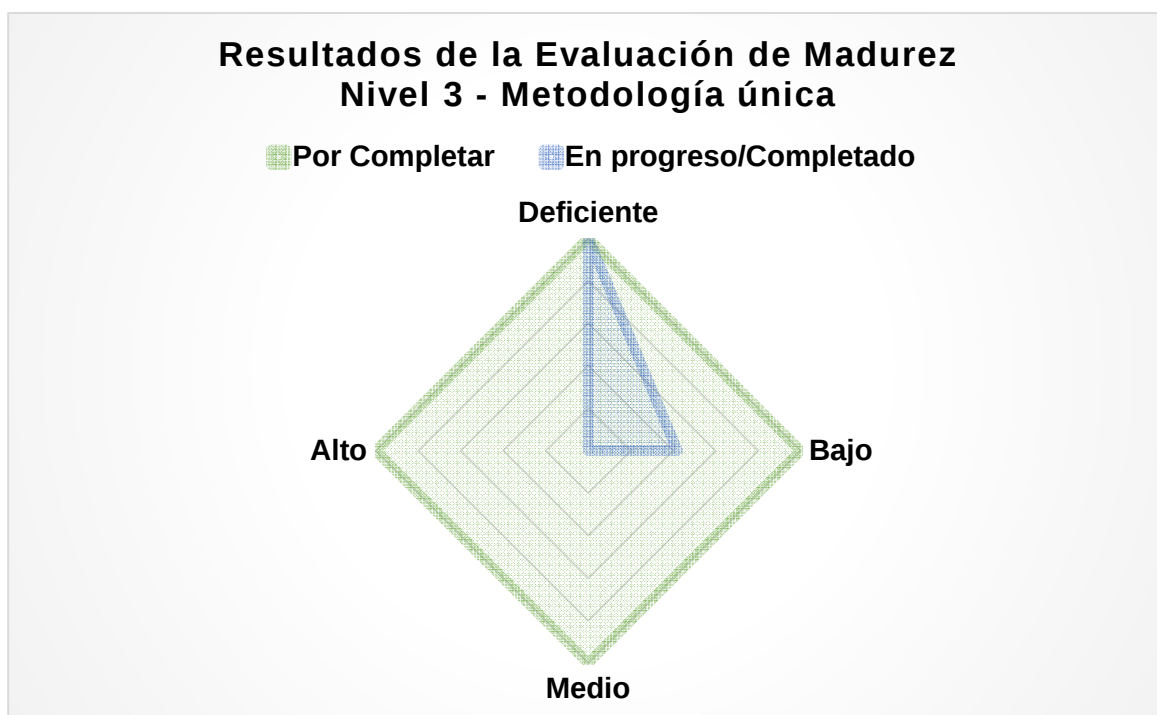


Figura 18: Resultados de la Evaluación de Madurez del Nivel 3.
Fuente: Consultoría Global, 2015.

❖ **Nivel 4 – Benchmarking:**

En la siguiente tabla 35, se visualizan por cada encuestado las respuestas obtenidas para cada una de las 25 preguntas, sirviendo de base para evaluar si la organización está realizando benchmarking “investigación de de mejores metodologías y procesos”, así como el énfasis que realizan en el benchmarking cualitativo y cuantitativo que realiza la organización. Dichas preguntas fueron respondidas con números + o - según correspondía la opinión de los encuestados. Las posibles respuestas son las siguientes: -3 Fuertemente de Acuerdo, -2 En Desacuerdo, -1 Ligeramente en Desacuerdo, 0 No Opina, +2 Ligeramente de Acuerdo, +2 De Acuerdo, +3 Fuertemente de Acuerdo.

Tabla 35: Resultados de las Encuestas – Nivel 4

Nº	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5
1	-2	0	-3	0	-3
2	3	0	-3	0	-3
3	2	0	-3	0	-3
4	1	-3	-3	1	-3
5	0	-3	-3	0	-3
6	-1	-3	-3	0	-3
7	0	3	-3	0	-3
8	0	-3	-3	0	-3
9	0	-3	-3	0	-3
10	0	-3	-3	2	-3
11	0	2	-3	0	-3
12	0	-3	-3	0	-3
13	0	0	-3	0	-3
14	0	-3	-3	3	-3
15	0	3	-3	0	-1
16	0	-3	-3	2	-1
17	0	-3	-3	1	-3
18	0	-3	-3	1	-3
19	0	-3	-3	-3	-3
20	0	-3	-3	1	-3
21	0	-3	-3	0	-3

N°	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5
22	0	-3	-3	0	-3
23	0	-3	-3	0	-3
24	0	-3	-3	0	-3
25	0	-3	-3	0	-3

Posteriormente, se procede a agrupar las respuestas de los consultores de la siguiente manera: benchmarking Cuantitativo y benchmarking Cualitativo. Adicionalmente, se compara con el listado de las respuestas correctas y se totaliza la cantidad de respuesta respondidas correctamente por cada encuestado, y se promedia en base a la cantidad de encuestados ambos grupos y luego se totaliza en general, ver tablas N° 36 y 37.

Tabla 36: Resultados de Benchmarking cuantitativo – Nivel 4

	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5
1	-2	0	-3	0	-3
2	3	0	-3	0	-3
3	2	0	-3	0	-3
4	1	-3	-3	1	-3
10	0	-3	-3	2	-3
11	0	2	-3	0	-3
12	0	-3	-3	0	-3
13	0	0	-3	0	-3
17	0	-3	-3	1	-3
18	0	-3	-3	1	-3
19	0	-3	-3	-3	-3
20	0	-3	-3	1	-3
21	0	-3	-3	0	-3
25	0	-3	-3	0	-3

-20

Tabla 37: Resultados de Benchmarking cualitativo – Nivel 4

	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5
6	-1	-3	-3	0	-3
7	0	3	-3	0	-3
8	0	-3	-3	0	-3
9	0	-3	-3	0	-3
14	0	-3	-3	3	-3
15	0	3	-3	0	-1
16	0	-3	-3	2	-1
22	0	-3	-3	0	-3
23	0	-3	-3	0	-3
24	0	-3	-3	0	-3

-14

El total de los resultados de ambos benchmarking, se detallan a continuación:

Benchmarking cuantitativo -20

Benchmarking cualitativo -14

-34

En base a los resultados obtenidos con respecto al Benchmarking cuantitativo “-20”, así como la escala calificativa de la tabla N° 7, se determina que la madurez con respecto al Nivel 4, es deficiente. Asimismo, la puntuación inferior a los 10 deduce una falta de compromiso con la realización de estudios de comparación, o que la organización no entiende cómo realizar un benchmarking o contra quien hacerlo.

En base a los resultados obtenidos con respecto al Benchmarking cualitativo “-14”, así como la escala calificativa de la tabla N° 8, se determina que la madurez con respecto al Nivel 4, es deficiente. Asimismo, la puntuación inferior a los 5 deduce que no hacen énfasis al benchmarking de aplicación y la cultura empleada.

En la figura 19, se observa el nivel de madurez con respecto al nivel 4.

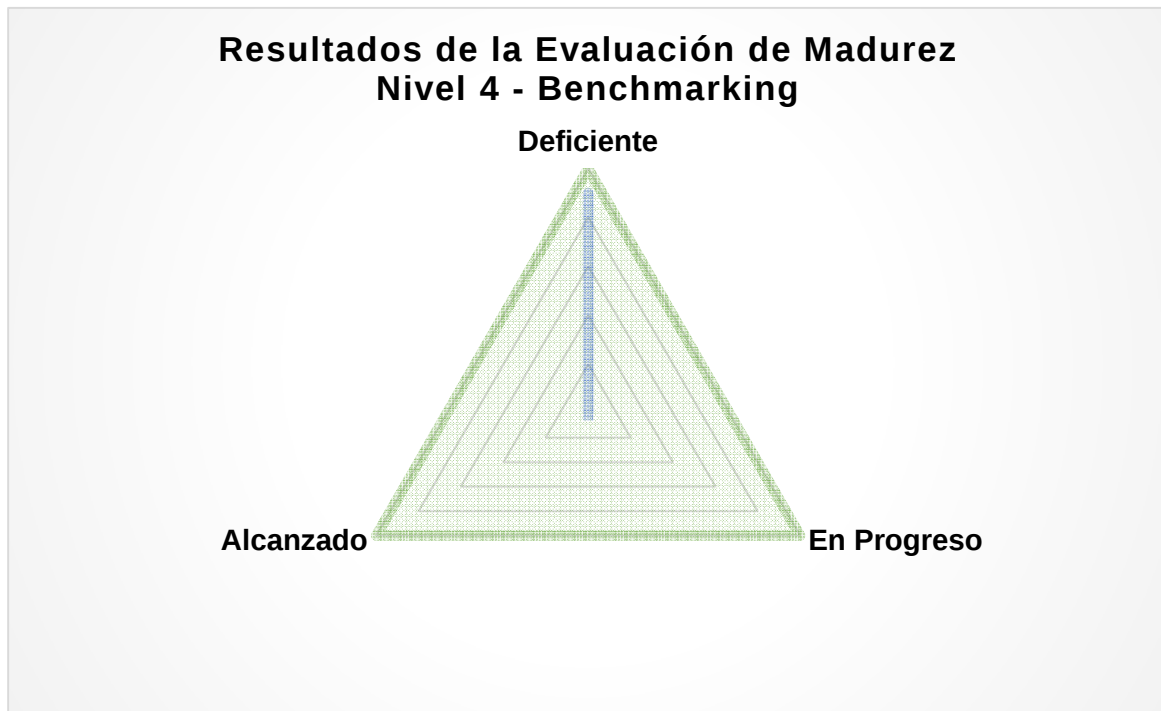


Figura 19: Resultados de la Evaluación de Madurez del Nivel 4.
Fuente: Consultoría Global, 2015.

❖ **Nivel 5 – Mejora continua:**

En la siguiente tabla 38, se visualizan por cada encuestado las respuestas obtenidas para cada una de las 16 preguntas, sirviendo de base para evaluar si la organización ejecuta la mejora continua. Dichas preguntas fueron respondidas con números + o - según correspondía la opinión de los encuestados. Las posibles respuestas son las siguientes: -3 Fuertemente de Acuerdo, -2 En Desacuerdo, -1 Ligeramente en Desacuerdo, 0 No Opina, +2 Ligeramente de Acuerdo, +2 De Acuerdo, +3 Fuertemente de Acuerdo. Asimismo, se totaliza las respuestas obtenidas y se realiza el promedio entre la cantidad de encuestados.

Tabla 38: Resultados de las Encuestas – Nivel 5

N°	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5
1	1	3	0	3	-1
2	-2	1	-3	2	-3
3	-2	2	-2	2	-1
4	-2	-3	-3	0	-3
5	0	2	0	2	0
6	-2	3	0	0	-3
7	0	3	-3	1	1
8	0	3	-3	1	-1
9	0	3	0	0	-1
10	1	0	0	3	0
11	-1	-3	0	0	-1
12	0	-3	3	1	-3
13	0	0	1	0	-1
14	2	1	1	2	-2
15	-1	0	0	-3	-1
16	-1	-3	0	3	-1
	-7	9	-9	17	-21

El total obtenido por respuesta es de **-11**, y su promedio es de **-2,2**. Este resultado indica una puntuación inferior a los 10 puntos, según la escala calificativa de la tabla N° 9, determina que la organización presenta resistencia al cambio, o que probablemente requiere mayor apoyo de la alta dirección para impulsar la mejora continua dentro de la organización. El nivel de madurez con respecto a la mejora continua se determina en el nivel bajo (ver figura 20).



Figura 20: Resultados de la Evaluación de Madurez del Nivel 5.
Fuente: Consultoría Global, 2015.

5.3. Desarrollo del objetivo N° 3: *“Formular las estrategias de mejora en los procesos de monitoreo y control existentes y/o requeridos en materia de gerencia de proyectos para la organización en estudio”.*

Diagrama Causa - Efecto

En base a los resultados obtenidos durante la evaluación de la madurez en gerencia de proyectos, se analizaron las causas detectadas y se identifica la causa raíz principal, en la figura 21.

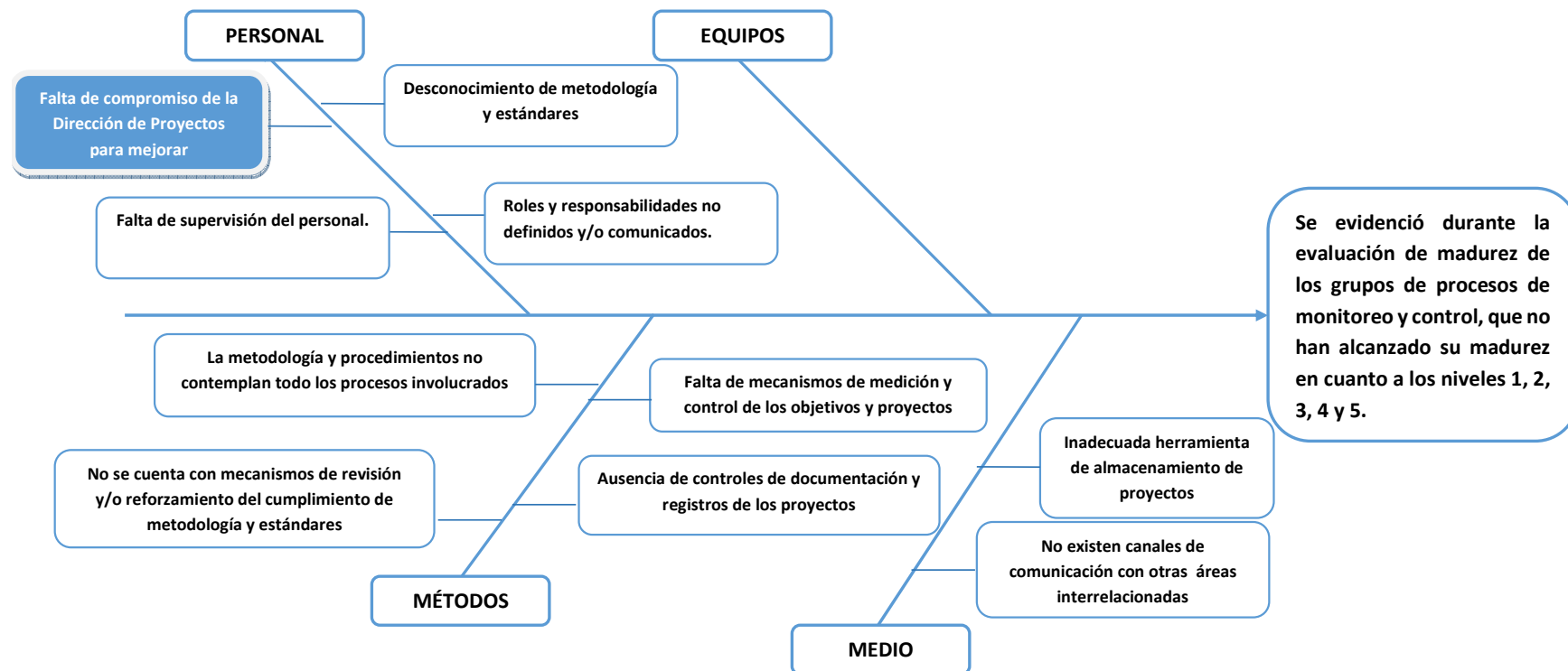


Figura 21: Diagrama causa-efecto.
Fuente: Consultoría Global, 2015.

Para el análisis del diagrama de causa-efecto, se empleó una tormenta de ideas con los encuestados con la finalidad de determinar la causa raíz de la problemática analizada. A continuación, se muestra la tormenta de ideas realizadas por el equipo de trabajo:

1. La causa identificada "*Desconocimiento de metodología y estándares*", no fue considerada por consenso como causa raíz, debido a que reconocen que tienen debilidades pero lo visualizan como una acción paralela de fortalecer la metodología y estándares que están aplicando y aquellos que son requeridos para mejorar su funcionamiento.
2. La causa identificada "*Roles y responsabilidades no definidos y/o comunicados*", durante la tormenta de ideas se identifica que no están claramente establecidos los roles y responsabilidades, sin embargo, consideran que al mejorar la metodología y estándares, se podrían comunicar los mismos.
3. La causa identificada "*Falta de supervisión del personal*", la mayoría coincide que no existe problemáticas en el funcionamiento interno debido a que la unidad no cuenta con un líder, es monitoreada desde la Dirección del proyecto quienes tienen múltiples funciones no puede abocarse a monitorear los procesos y el personal, así como generar mecanismos de mejora continua. Esta fue seleccionada como parte de la causa-raíz de la problemática existente.
4. La causa identificada "*La metodología y procedimientos no contemplan todo los procesos involucrados*", todos convergen que la metodología existente no cumple con todo los estándares de la gerencia de proyectos, algunos procesos no se encuentran definidos e implementados. También indican que los procesos actuales que si están siendo aplicados, tienen debilidades que deben ser complementados.
5. La causa identificada "*No se cuenta con mecanismos de revisión y/o reforzamiento del cumplimiento de metodología y estándares*", se identifica

que está relacionado con la causa N° 4, debido a que estos mecanismos deben estar descritos en la metodología.

6. La causa identificada “Falta de mecanismos de medición y control de los objetivos y proyectos”, igual que la causa anterior está relacionado con la causa N° 4.
7. La causa identificada “Ausencia de controles de documentación y registros de los proyectos”, igual que la causas anteriores están relacionadas con la causa N° 4.
8. La causa identificada “Inadecuada herramienta de almacenamiento de proyectos”, no se identificó como causa raíz. Reconocen que tienen dificultad en el almacenamiento de los proyectos, que requieren automatizar este proceso, pero también reconocen que la herramienta actual no maneja ningún estándar o procedimiento interno definido y no es revisado, ni tampoco monitoreado. Es por ello, que relacionan la causa raíz a las causas N° 3 y 4.
9. La causa identificada “No existen canales de comunicación con otras áreas interrelacionadas”, se identificó durante la tormenta de ideas que los procesos y procedimientos definidos no lo establecen, y están diseñadas las áreas con relación para trabajar independiente, duplicando información y en ocasiones generando inconsistencias en las mismas, así como re-trabajo. De esta manera relacionan esta causa con la N° 4.
10. Durante la tormenta de ideas se basaba en dos posibles causas – raíz, las causas N° 3 y 4. Sin embargo, cuando parecía indicar que todo estaba concentrado en ambas causas, se identificó que aun cuando se designe un líder para supervisar las actividades y se logre implementar una metodología estándar, con sus procesos, procedimientos, modelo de gobierno que abarquen todas las áreas de conocimientos; y que sean comunicadas; no serían la solución definitiva. Debido a que se identifica que la causa – raíz que evitaría que vuelva a generarse esta situación, es abordando con la causa identificada **“Falta de compromiso de la Dirección de Proyectos para mejorar continuamente”**.

En la tabla 39, se puede detallar las acciones a ser implementadas con sus respectivas prioridades.

Tabla 39: Matriz de Prioridades

Acciones	Impacto	Complejidad	Prioridad
▪ Presentar resultados de la evaluación a la Alta Dirección de Proyectos, con sus respectivas estrategias de mitigación.	ALTO	ALTA	ALTA
▪ Sensibilizar a la Alta Dirección de Proyectos.	ALTO	MEDIA	ALTA
▪ Lograr el compromiso de la Dirección de Proyectos para emprender las mejoras identificadas.	ALTO	MEDIA	ALTA
▪ Ejecutar planes de formación bajo estándares y/o certificaciones internacionales (PMBOK).	ALTO	MEDIA	ALTA
▪ Ejecutar planes de formación en la metodología implementada.	MEDIO	MEDIA	MEDIA
▪ Acompañamiento metodológico / operativo del personal para la gestión de proyectos.	MEDIO	BAJA	MEDIA
▪ Formar facilitadores para desplegar formaciones internas en la organización.	MEDIO	MEDIA	MEDIA
▪ Diseñar cuadro de mando integral alineado a la organización.	ALTO	ALTA	ALTA
▪ Implementar modelo de gobierno para la gerencia de proyectos, con sus roles y responsabilidades.	ALTO	MEDIA	ALTA
▪ Diseñar los procesos y procedimientos estándares para el funcionamiento del área, en base a los siguientes procesos: monitorear y controlar el trabajo del proyecto, realizar el control de cambios, validar el alcance, controlar el alcance, controlar el cronograma, controlar los costos y controlar los riesgos.	ALTO	MEDIA	ALTA
▪ Diseñar los procesos y procedimientos estándares para el funcionamiento del área, en base a los siguientes procesos: controlar la calidad, controlar las comunicaciones, controlar las adquisiciones y controlar la participación de los interesados.	MEDIA	MEDIA	MEDIA
▪ Diseñar procesos para el control de la documentación y registros generados, así como mecanismos de auto-evaluación para medir el desempeño del área.	MEDIA	MEDIO	MEDIA

En la tabla 40, se detalla el análisis de la problemática existente en materia de la gerencia de proyectos en los grupos de procesos de monitoreo y control de los proyectos; con la herramienta DOFA que permite identificar las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas.

Tabla 40: Matriz de DOFA

Matriz DO-FA			
Debilidades (Internos)		Amenazas (Externos)	
D1	No se maneja una metodología única para los grupos de procesos de monitoreo y control.	A1	Influencia de los clientes en la definición de estándares metodológicos.
D2	Falta de automatización de los procesos.	A2	Poco apoyo de la alta dirección para impulsar la mejora continua.
D3	Ineficiencia en el esquema de funcionamiento.		
D4	Bajo conocimiento de los principios fundamentales de la gestión de proyectos y su terminología asociada.		
D5	Nivel de madurez organizacional “Embrionario” y “Ejecutivo”, no completados.		
Fortalezas		Oportunidades	
F1	Músculo financiero estable	O1	Alianzas estratégicas y/o convenios
F2	Capital humano joven y con disposición para implementar mejoras continua.	O2	Constante crecimiento de portafolio de proyectos

En la tabla 41, se detalla el análisis de los resultados de la matriz DOFA a fin de identificar como se puede corregir, mantener, afrontar y explotar acciones que ayuden a incrementar el nivel de madurez obtenido; a través de la herramienta CAME.

Tabla 41: Matriz de CAME

Matriz CAME			
CORREGIR (Debilidades- Oportunidades) Estrategias de reorientación		MANTENER (Fortalezas – Debilidades) Estrategias Defensivas	
D1-O2	Implementar una metodología única para los grupos de procesos de monitoreo y control de todo los proyectos de la organización	F2-D3	Aprovechar la disposición de los recursos humanos para implementar un nuevo esquema de funcionamiento.
D2-O2	Automatizar las herramientas de monitoreo y control de los proyectos para mejorar su eficiencia.	F2-D4	Implementar formaciones para el personal del área de monitoreo y control.
D3-O2	Mejorar el esquema de funcionamiento y medición del desempeño del área para generar resultados de forma eficaz.		
AFRONTAR (Amenazas – Debilidades) Estrategias de Supervivencia		EXPLOTAR (Fortalezas – Oportunidades) Ataque- Posicionamiento	
A1-D1	Establecer estrategias ganar-ganar mutuamente beneficiosas entre cliente-proveedor, en cuanto a la implementación de metodología única para los grupos de procesos de monitoreo y control.	F1-O2	Invertir en la automatización de procesos de monitoreo y control de los proyectos, así como mejorar la toma de decisión de la organización.
A2-D5	Presentar los resultados de la evaluación del nivel de madurez organizacional, y definir estrategia de apoyo de la alta dirección para impulsar la mejora continua.	F2-O1	Definir estrategias de formación con las organizaciones con que se cuenta con alianzas de cooperación y transferencia de conocimientos.

5.4. Desarrollo del objetivo N° 4: *“Establecer plan para la implementación de mejoras según las prioridades identificadas en el diagnóstico de los procesos de monitoreo y control”.*

RESUMEN DEL PROYECTO

Propósito

Diseñar e implementar un enfoque organizacional para el área de seguimiento y control de la Oficina de Gestión de Proyectos, que incluya estructura, funciones, procesos, mecanismos de medición y seguimiento del desempeño, así como, una metodología única estándar para los procesos perteneciente al grupo de monitoreo y control de proyectos.

Contexto de Negocios y Política

En el área de seguimiento y control, se efectuó un análisis de la madurez de los procesos de monitoreo y control de proyectos para determinar el nivel de madurez, donde se identificó que la organización tiene debilidades en los cinco niveles. Sin embargo, se busca implementar una propuesta en aras de fortalecer y mejorar los niveles 1, 2 y 3.

Título de Trabajo para el Proyecto Propuesto

Propuesta de Implementación de estrategias de mejora para el funcionamiento del área seguimiento y control.

OBJETIVO(S)

Diseñar e implementar un enfoque organizacional para el área de seguimiento y control, que incluya estructura, funciones, procesos, mecanismos de medición y seguimiento del desempeño, así como, una metodología única estándar para los procesos perteneciente al grupo de monitoreo y control de proyectos.

- Implementar la estructura organizativa del área de seguimiento y control, con sus respectivas funciones, roles y responsabilidades, en aras de consolidar la organización.
- Implementar los procesos de monitoreo y control establecidos en el PMBOK para estandarizar el funcionamiento de la unidad bajo mejores prácticas.
- Revisar la alineación de los objetivos, misión y visión interna del área, con los establecidos en la organización a fin de lograr una gestión alineada a los mismos.
- Implementar esquemas de medición y control de la Gestión de la unidad con el propósito de asegurar una gestión eficiente y de calidad.
- Implementar una herramientas de monitoreo y control de los proyectos para medir el desempeño físico-financiero.
- Establecer controles para generar documentación y registros de los proyectos, a fin de mantener estándares e históricos contralados.

Proyecto Complejidad

La ejecución del proyecto presenta una alta complejidad debido a que impacta en los procesos, personas y lo productos/servicios, que vienen generando a lo largo del tiempo; siendo necesario establecer estrategias para abordar posible resistencia al cambio; debido que la la organización reconoce que los cambios generados por la implementación de las prácticas de Administración de Proyectos, producirá cambios en la cultura organizacional. Asimismo, se analiza el grado de dificultad de cada uno de los niveles. Donde nos concentraremos en abordar inicialmente los Nivel 1, 2 y 3; los cales manejan un grado de dificultad Medio, Medio y Alto respectivamente.

Beneficios Potenciales

- Optimización de los procesos de monitoreo y control de los proyectos.

- Aumentar la eficacia en la gerencia de proyectos.
- Permitir obtener información completa, precisa y a tiempo para la toma de decisiones
- Mejorar el monitoreo y control de los proyectos durante su ciclo de vida, con altos estándares de calidad.
- Potenciar la confianza de nuestros clientes actuales y potenciales, a través de mecanismos que demuestren la capacidad para gestionar proyectos.
- Incrementar el nivel de madurez en gerencia de proyecto, permitiendo a la organización ser más competitiva en el mercado creando no solo soluciones tecnológicas, si no también bajo estándares de proyectos que demuestren la calidad de los proyectos.
- Organizar los históricos de los proyectos que permita obtener control de los entregables generados durante los proyectos, así como que dichos entregables puedan ser auditables y en los casos que aplique consignados oportunamente a nuestros clientes.
- Formar a nuestros trabajadores en materia de gerencia de proyectos con la finalidad de fomentar sus conocimientos y la aplicación en el área.

Declaración de Viabilidad

En base a los resultados obtenidos en la evaluación de madurez se determina la necesidad de abordar los diferentes niveles; la organización está en la capacidad de asumir este proyecto para mejorar el nivel actual.

Recomendación

Es recomendado continuar con la ejecución del proyecto para abordar la problemática existente dentro del área; a fin de evitar que el descontrol actual

evite o minimice los fracasos, retrasos y sobrecostes de los proyectos gestionados.

EVALUACIÓN DE EMPRESAS

Evaluación de Situación y Planteamiento del problema

La organización se está enfrentando a una seria problemática para monitorear y controlar su principal razón de ser, “gestionar proyectos”. La evaluación realizada determina que los niveles de madurez de la organización no están siendo alcanzados, lo que repercute en sus objetivos organizacionales y su misión como organización.

Opciones consideradas

Consulta

En la siguiente tabla se resume las consultas con respecto al nivel de apoyo para implementar el proyecto, véase tabla 42.

Tabla 42: Interesados

Interesados	Apoyo	Comentarios
Clientes	Positivo	El principal cliente ha manifestado la necesidad de mejorar en conjunto los mecanismos de monitoreo y control.
Alta Dirección	Positivo	La alta dirección reconoce la necesidad de implementar mejoras. Sin embargo, esperan la presentación de los resultados para evaluar la propuesta e iniciar con las mejoras.
Líder del Área	----	En espera de asignación del Líder de Área-.
Personal	Positivo	El personal está incentivado para apoyar el proceso de mejora y requieren que sean involucrados desde el inicio de este proyecto.

Alcance propuesto

- Adecuación de la estructura organizativa interna del área que comprenda la descripción de funciones, roles y responsabilidades, así como sus interrelaciones con otra área de la organización. La estructura a ser implementada es vertical, sin embargo, se empleará un híbrido con estructura horizontal a fin de definir roles que permitan un enfoque basado en procesos, el diseño de la estructura comprende un organigrama específico, funcional y de puestos, así como una estructura de relaciones entre los equipos de trabajos.
- Diseño de procesos de monitoreo y control establecidos en el PMBOK ver tabla N° 43, donde se realizará la identificación de los procesos según las mejores prácticas para la adaptación a la unidad, a fin de seleccionar los procesos que inicialmente se estarán implementando, a fin de ser diseñados, estandarizados e implementados. Incluye la documentación administrativa y operativa necesaria para la implementación de los procesos seleccionados.

Tabla 43: Tabla de interesados

Áreas de Conocimientos	Grupos de procesos de Monitoreo y Control
Gestión de la Integración	• Monitorear y Controlar el trabajo del proyecto • Realizar el Control de Cambios
Gestión del Alcance	• Validar el Alcance • Controlar el Alcance
Gestión del Tiempo	• Controlar el Cronograma
Gestión de los Costos	• Controlar los costos
Gestión de la Calidad	• Controlar la Calidad
Gestión de las Comunicaciones	• Controlar las comunicaciones
Gestión de los Riesgos	• Controlar los riesgos
Gestión de las Adquisiciones	• Controlar las adquisiciones
Gestión de los interesados del proyecto	• Controlar la participación de los interesados

- Divulgación de los Objetivos, Misión y Visión del área, comprende la alineación de los objetivos globales de la organización para diseñar una misión, visión y objetivos generales de la unidad que permitan establecer los objetivos o metas operativas y las estrategias.
- Implementar esquemas de medición y control de la Gestión de la unidad, basado en el enfoque del *balanced scorecard* (perspectiva financiera, perspectiva de procesos de negocio interno, perspectiva de aprendizaje y crecimiento y perspectivas del cliente).
- Implementación de herramienta para el monitoreo y control de los proyectos, incluye la selección de una herramienta que pueda ser adaptada a las necesidades de del área.
- Implementar planes de formación en materia de gestión de proyectos al área de seguimiento y control, así como prepararlos como facilitadores para desplegar la formación dentro de la organización.

Definición del Alcance

En la tabla N° 44, se detalla el alcance del proyecto.

Tabla 44: Alcance del proyecto

ELEMENTOS	DETALLE
Objetivo	Diseñar e implementar un enfoque organizacional para el área de seguimiento y control, que incluya estructura, funciones, procesos, mecanismos de medición y seguimiento del desempeño, así como, una metodología única estándar para los procesos perteneciente al grupo de monitoreo y control de proyectos.
Resultado	Incrementar el nivel de madurez del área de seguimiento y control en materia de gestión de proyectos.
Salidas	Personal formado, procesos comunes y metodología estándar.
Criterios de calidad	Evaluación de la madurez alcanzada en comparación con la evaluación de madurez inicial realizada en este trabajo de grado.
Cliente (s)	Área de seguimiento y control

Supuestos

- Compromiso del Comité de Dirección y Operativo del Proyecto.
- Disponibilidad de los recursos requeridos por el proyecto.
- Compromiso de los involucrados y participación activa.
- Decisiones oportunas.
- Recursos de Humanos calificados para el área de normalización y/o estándares.

Restricciones

- Cambios Organizacionales, de lineamientos y directrices.
- Limitación de recursos humanos y financieros para la ejecución del proyecto.

Alcance del Trabajo

En la tabla N° 45, se detalla el alcance del trabajo.

Tabla 45: Alcance del trabajo

Parte del Proyecto (Ámbito interior)	Responsabilidad	No Parte del Proyecto (Ámbito de aplicación externa)	Responsabilidad	Incierto o no resuelto
El entrenamiento de personal operativo para utilizar el nuevo sistema	Gerente de Proyecto			
		Actualización de los manuales de inducción	Sección de Recursos Humanos	línea de tiempo para la finalización

Estrategia de Implementación

En la tabla N° 46, se detalla el alcance del trabajo.

Tabla 46: Alcance del trabajo

Elemento	Detalles	Cuestiones
Cronograma Del Proyecto	Resuma el plazo previsto para la entrega del proyecto. Inicio: 14/09/2015 Fin: 30-06-17	Fase I: 12 meses 14/09/2016 (Sep-15/Sep-16) ▪ Análisis de brechas en conocimientos y ejecución de formación. ▪ Formación de facilitadores ▪ Estructura Organizativa Fase II: 12 meses Ene2016-Dic-2016 ▪ Procesos únicos ▪ Balanced Score Card ▪ Metodología única Fase III: 6 meses (Dic-2016/Jun2017) ▪ Acompañamiento/Monitoreo post-implementación ▪ Evaluación de resultados post-implementación.
Presupuesto estimado	480.000 BsF	Servicios Profesionales Software/Equipos de Computación Licencia Material de Oficina

ESQUEMA DE GESTIÓN DE PROYECTOS

Gobierno

En la figura 22, se representa gráficamente el modelo de gobierno propuesto para ejecutar la propuesta.

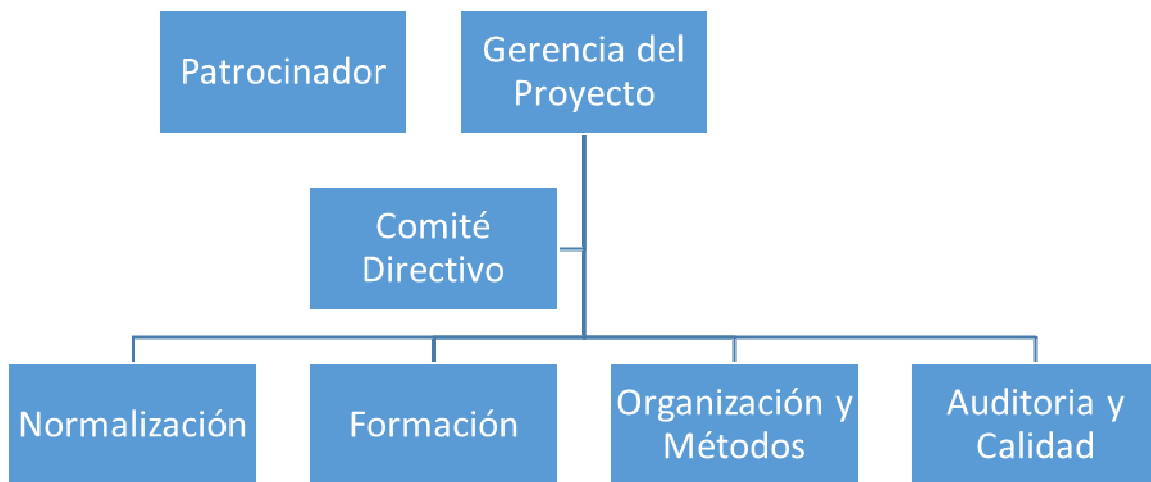


Figura 22: Modelo de gobierno propuesto
Fuente: Consultoría Global, 2015.

En la tabla N° 47, se resume la organización del proyectos, con sus respectivos comités, propósito, involucrados y frecuencia establecida.

Tabla 47: Organización del proyecto

Tipo de Comité	Propósito	Involucrados	Frecuencia
Directivo	▪ Minimizar conflictos entre las partes involucradas ▪ Validaciones de definiciones críticas. ▪ Alineación con estrategia de negocios. ▪ Informes de Avance y Requerimientos. ▪ Toma final de decisiones. ▪ Aprobación del plan de trabajo inicial del proyecto ▪ Aprobación del plan de comunicaciones del proyecto	▪ Líder de Proyecto ▪ Director Operativo de Proyectos/Director Estratégico de Proyectos ▪ Administrados de Contrato ▪ Líder(es) Funcional(es) ▪ Patrocinador(es)	Quincenal
Equipo de Proyecto	▪ Planificación y organización de tareas. ▪ Seguimiento al avance por equipo de trabajo. ▪ Revisión de Incidentes.	▪ Líder de Proyecto ▪ Responsable(s) de Grupos de Trabajo	Semanal

Riesgos y Cuestiones clave

Estos grandes riesgos o problemas serán investigados más debe proceder del proyecto:

- Resistencia al cambio e impacto en otras áreas de la organización.
- Demora en los flujos de revisión/aprobación de los estándares definidos.
- Dedicación compartida del personal asignado al proyecto entre la operativa y el proyecto.

CAPÍTULO VI: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Esta sección determina los resultados obtenidos en base al objetivo general planteado, así como sus principales hallazgos y la estrategia para mejorar.

En la investigación se logró evaluar la madurez en cuanto a la gerencia de proyectos, acotado a los procesos de monitoreo y control del área de consultoría del sector tecnológico. En la tabla N° 48, se resume los resultados de la evaluación de la madurez de cada nivel. Donde se evidencia que la organización se encuentra en dentro de la escala de madurez en el nivel 1, dicho nivel también presenta un calificativo bajo. Es por ello, que se requiere abordar la criticidad de la situación para iniciar de forma progresiva alcanzando los niveles de madurez deseados dentro de la organización

Tabla 48: Resumen del nivel de madurez obtenido

Escala de Madurez	Descripción:	Calificativos por cada nivel				
Alto	Nivel 5 - Mejora Continua	Bajo	Medio	Alto		
Competitivo	Nivel 4 - Comparación (Benchmarking)	Deficiente	En Progreso	Alcanzado		
Medio-Alto	Nivel 3 - Metodología Única	Deficiente	Bajo	Medio	Alto	
Medio-Bajo	Nivel 2 - Procesos Comunes	Embrionario	Ejecutivo	Gerencia de línea	Crecimiento	Madurez
Bajo	Nivel 1 - Lenguaje Común	Deficiente	Bajo	Medio	Aceptable	Alto

Principales Hallazgos

- ❖ Los controles del cronograma establecidos son muy básicos.
- ❖ Los controles de los costos no están documentados, no es comprendido por todos en el área, no se encontró histórico de los registros.
- ❖ Los costos no son representados de forma directa, son transformados y controlados por horas hombres.
- ❖ El control de los costos (Horas Hombres) no está relacionado a los controles que maneja el área de Financiera, tampoco es reportada; ambas área trabajan de forma independiente.
- ❖ Los controles de las adquisiciones no están documentado, no es comprendido por todos en el área, se encontró histórico de los registros de control de adquisiciones de forma incipiente y poco organizada.
- ❖ La contratación de consultores en modalidad de honorarios profesionales, es el fuerte de la organización. Sin embargo, manejan pocos controles para la contratación de los consultores.
- ❖ Los controles de calidad no están documentado, no es comprendido por todos en el área, no se encontró ningún registro de controles de calidad aplicados a ningún proyecto.
- ❖ Los controles de los riesgos están documentado, es comprendido por todos en el área, se encontraron registros de los riesgos en los proyectos. Sin embargo, la frecuencia establecida en el procedimiento (semanal) no evidencia cumplimiento.
- ❖ El 98% de los proyectos controlan los riesgos con una periodicidad mensual, en ocasiones los riesgos elevados a las instancias correspondientes, han sido mitigados, descartados, controlados o materializados para cuando son comunicados.

- ❖ No existen controles asociados a las comunicaciones dentro del proyecto. Emplean un repositorio en la red para cada proyecto, donde se almacena la información pero no es comunicada, ni clasificada.
- ❖ El 30% de los proyectos de los involucrados de los proyectos y la participación no fue consensuada con los interesados, así como la matriz de interesado no se actualiza en el tiempo.

Estrategias

- ❖ Ejercer programas de sensibilización y capacitación de los involucrados.
- ❖ Modificar la estructura organizativa del área de seguimiento y control, así como alinear los objetivos, misión y visión del área.
- ❖ Elaborar, aprobar y comunicar la descripción de cargo de los consultores, con sus respectivas funciones, roles y responsabilidades.
- ❖ Definir los esquemas de medición y control de la Gestión de la unidad.
- ❖ Determinar las herramientas de monitoreo y control de los proyectos para medir el desempeño físico-financiero.
- ❖ Establecer controles para generar documentación y registros de los proyectos.
- ❖ Mejorar los procesos de monitoreo y control a través de lo establecido en el PMBOK.

CAPÍTULO VII: LECCIONES APRENDIDAS

Esta sección recopila las principales lecciones aprendidas que impactaron tanto positiva como negativamente en el proyecto.

En la tabla N° 49, se visualizan las lecciones aprendidas concernientes al proyecto, con su respectiva categoría según las áreas de conocimiento, identificación del nombre, el problema o éxito que la originó, su impacto y la recomendación que se sugiere.

Tabla 49: Lecciones Aprendidas

Categoría	Nombre del problema	Problema/Éxito	Impacto	Recomendación
Gestión de RRHH	Definición informal del % de dedicación de los recursos	No estaba definido formalmente el porcentaje de dedicación de los recursos. Se definió informalmente que trabajarían a medio tiempo sin especificar si era todo los días o días puntuales, y la disponibilidad de los recursos estaba limitada por sus actividades operativas.	El impacto fue medio debido a que no se dependía en su totalidad de los recursos, sin embargo para efectuar encuestas, clarificación de actividades y/o visualizar documentación se dificultaba el proceso.	Definir, aprobar y divulgar a los involucrados del proyecto la participación de la misma, con el soporte de la Dirección del proyecto.
Alcance	Área involucradas no participantes.	El proyecto se delimitó al área de seguimiento y control, y dificultó analizar las interrelaciones con el área Financiera, RRHH y Gestión del Cambio	Impacto fue mínimo porque se obtuvo la información necesaria y requerida para evaluar el área, ajustándose el alcance a la muestra.	Implementar enfoque hacia procesos.
	Alcance sin variación	El alcance inicial no varió durante el proyecto, es decir, se mantuvo el alcance original desde que inició hasta que se finalizó; respetando que cualquier necesidad/requerimiento adicional se efectuaría	No hubo impacto y/o desviaciones por cambios en el alcance del proyecto.	Efectuar las mejoras en un proyecto nuevo que permita ser implementadas según lo analizado en este proyecto.

Categoría	Nombre del problema	Problema/Éxito	Impacto	Recomendación
		en otro proyecto.		
Tiempo	Disponibilidad de los recursos	Debido a que los recursos asignados al proyecto para efectuar el diagnóstico se encontraban atendiendo sus actividades operativas, se dificultó la entrega a tiempo de los cuestionarios, realizar entrevistas y/o aclaratorias, así como observar documentación de los proyectos.	El impacto fue medio debido a que se dilató en el tiempo la ejecución de las actividades previstas, sin embargo se lograron los resultados debido al esfuerzo de las personas asignadas para cumplir con sus actividades operativas y del proyecto.	Negociar con los recursos asignados la disponibilidad y/o porcentaje de dedicación para estimar con mayor precisión la participación, así como manejar holgura por imprevistos al manejar recursos humanos.
Costos	Ejecutado, sin desviaciones significativas.	Debido a que se contaba con los recursos dentro de la organización, no hubo ningún problema e incremento en los costos que permitiera una variación significativa de lo inicialmente estimado.	Impacto positivo, debido a que se logró realizar dentro del presupuesto inicialmente estimado.	Ejercer controles solo lo estimado, presupuesto asignado y presupuesto ejecutado; que permita la toma de decisiones oportuna.
Calidad	Clarificar y aprobar los Criterios de aceptación	Es importante clarificar y aprobar los criterios de aceptación de los entregables del proyecto al inicio en el momento de elaboración de la plantilla, con la finalidad evitar cambios en la plantilla que demoren el proceso.	El impacto fue mínimo debido a que los cambios fueron más de forma y algunas inclusiones mínimas.	Aprobación de las plantillas y/o herramientas de trabajo al inicio del proyecto. Manejar controles de calidad y/o revisiones con los usuarios a medida que se ejecuta el diagnóstico.
Comunicaciones	Seguimiento a los compromisos de las reuniones	Se acordó envió de correos, llamadas telefónicas y reuniones de trabajo semanal con el equipo de trabajo asignado al proyecto. Donde se logró avanzar en las actividades cuando se lograban ejecutar las reuniones semanales, donde todos los participantes se llevaban sus tareas y se	Impacto Alto y positivo en la gestión del proyecto.	Agendar las reuniones técnicas semanales y/o generar compromisos claros y concretos a los involucrados, con sus respectivas fechas compromisos, y hacer seguimiento a las mismas.

Categoría	Nombre del problema	Problema/Éxito	Impacto	Recomendación
		le hacía seguimiento al compromiso que adquiría, en comparación cuando se le hacía alguna solicitud vía teléfono o correo.		
Riesgos	Dificultad para programar sesiones de trabajo con la alta dirección	La poca disponibilidad de la alta dirección dificultó la presentación de los resultados obtenidos con el diagnóstico.	El impacto fue bajo porque aun cuando dificultó la toma de decisiones y/o estrategias a tomar, no impactó este proyecto. Sin embargo, la implantación de las mejoras propuestas pueden verse afectadas por la poca disponibilidad de la Alta Dirección para la toma de decisiones.	Negociar la disponibilidad hacia el proyecto y coordinar sesiones mensuales para la revisión del proyecto.
Adquisiciones	No aplicó	No aplicó	No aplicó	No aplicó
Interesados	Aplicación de matriz de involucrados	Esta matriz permitió controlar todo los interesados en el proyecto, y proporcionar control sobre los mismos, así como manejar sus expectativas.	Impacto medio y positivo, debido que el proyecto es de baja complejidad permitió efectuar controles precisos de los involucrados.	Elaborar matriz de interesados desde el inicio del proyecto, y hacer seguimiento.

CAPÍTULO VIII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Esta sección permite en resumen visualizar los resultados o conclusiones a las cuales se llegaron con la investigación, así como proporcionar recomendaciones claves en base a lo observado durante el proyecto.

a. Conclusiones

La investigación se enfocó en describir cada uno de los procesos de monitoreo y control que aplicaban (*gestión de la integración, gestión del alcance, gestión del tiempo, gestión de los costos, gestión de la calidad, gestión de las comunicaciones, gestión de los riesgos, gestión de las adquisiciones y gestión de los interesados*) en materia de gestión de proyecto del área de Seguimiento y Control de los proyectos que se diagnosticó.

Asimismo, se logró analizar cada nivel (lenguaje común, procesos comunes, metodología única, bechmarking y mejora continua) según la encuesta de Harold Kerzner, donde se determinó a detalle un nivel de madurez incipiente en todo los niveles analizados para los procesos de monitoreo y control los proyectos.

En vista de los resultados obtenidos se formularon estrategias de mejora para mejorar los tres (03) primeros niveles en un corto plazo donde se logre completar el nivel 1 - Lenguaje común, y mejorar significativamente los niveles 2 procesos comunes y 3 metodología única.

Las estrategias fueron discutidas con la Dirección de Proyectos, donde se presentó los resultados del diagnóstico, la priorización de las estrategias a abordar para mejorar en un corto, mediano y largo plazo, así como un plan de implantación, el cual se aprobó para implantar mejoras a corto y mediano plazo inicialmente.

b. Recomendaciones

- Implementar planes de formación que permitan minimizar las brechas de los conocimientos y mejorar el nivel 1 – Leguaje común.
- Diseñar e implementar un enfoque basado en procesos para el área de seguimiento y control que permita a la organización una visión holística de los proyectos.
- Definir la estructura, funciones, procesos, mecanismos de medición y seguimiento del desempeño de los proyectos con la finalidad de medir los resultados y permitir tomar decisiones oportunas.
- Establecer una metodología única estándar para los procesos perteneciente al grupo de monitoreo y control de proyectos que permitir estandarizar el manejo de los proyectos, establecer controles y mejorar en el tiempo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alfonzo, A., Ruiz, R., Uzcategui, M. y Urribarri, M. (2002). Introducción a la Gestión Tecnológica. Informe interno de PDVSA. Venezuela.

Barquero, A. (2011). Evaluación de la Madurez en la Administración de Proyectos. Universidad para la Cooperación Internacional (UCI). Costa Rica.

Blasco, J. (2001). Los proyectos, el proyectar y el proyectado. Ediciones UPC. España.

Chain, N. y Chain, R. (2000). Preparación y Evaluación de Proyectos. McGraw-hill Interamericana.

Chamoun, Y. (2002). Administración Profesional de Proyectos La Guía. McGraw-Hill Interamericana. México.

Colegio de Ingenieros de Venezuela (CIV). Código de Ética Profesional http://www.civ.net.ve/uploaded_pdf/cep.pdf

DRAE. (2009). Diccionario de la Lengua Española. Vigésima Segunda Edición. Real Academia Española. España.

Fincher, A. y Levin, G. (1997). Project Management Maturity Model. PMI. Chicago.

Gómez-Senentt, E. (1996). Teoría de las Dimensiones del Proyecto. Universidad Politécnica de Catalunya. Barcelona.

Gómez, K. (2006). Grado de Madurez Organizacional en Gerencia de Proyectos. UCAB. Venezuela.

González, M. y Johnston, F. (2007). Diseño de una Project Management Office (PMO). Universidad de Chile. Chile.

Guido, J y Clements, J. (2007). Administración Exitosa de Proyectos, Quinta Edición. Tomson. México.

Hernández, R., Fernández C. y Baptista, P. (2010). Metodología de la investigación. McGraw-Hill Interamericana de México, S.A. México.

ISO 1006. (2003). Directrices para la calidad en la gestión de proyecto. ISO. www.iso.org.

ISO 1013. (2005). Directrices para la documentación del Sistema de. Gestión de la Calidad. ISO. www.iso.org.

Jugdev K. y Thomas J. (2002). Project Management Maturity Models: The Silver Bullet of Competitive Advantage?. Project Management Journal. PMI Educational Foundation. Estados Unidos.

Kelsen, H. (1982). Teoría pura del derecho. Universidad Nacional Autónoma de México. México.

Kernez, H. (2001). Strategic Planning for Project Management Using a Project Management Maturity Model. John Wiley & Sons, Inc. Estados Unidos.

Kernez, H. (2005). Using the Project Management Maturity Model. Segunda Edición. John Wiley & Sons, Inc. Estados Unidos.

López, S. y Muriel, J. (2011). Correlación entre la Madurez en la Gestión de Proyectos y el Éxito de los Mismos en una Muestra. ICESI. Colombia.

Matos, L. (2012). Nuevo estándar de madurez organizacional en administración de proyectos. Editorial LiderDeProyecto.com.

http://www.liderdeproyecto.com/articulos/madurez_organizacional_administracion_de_proyectos_apro.html

Maturana, H. y, Varela, F. (1990). El Árbol del Conocimiento. Debate. España.

Molinari, E. (2008). Evaluación de Madurez en Administración de Proyectos en SYSDE según el Modelo de PMMM de Kerzner. Universidad para la Cooperación Internacional. Costa Rica.

Núñez, L. (2010). Necesidad de un Modelo de Madurez para la Administración Profesional De Proyectos. Vitalic

Oficina Internacional del Trabajo (OIT, 2012). La consultoría de empresas. Guía de la profesión. Editorial Limusa. México.

Ortiz, M. (2011). Propuesta para Incrementar el Nivel de Madurez en Administración Profesional de Proyectos, dentro de la Organización de Proyectos, a partir de la Evaluación de un Modelo De Madurez. Universidad para la Cooperación Internacional (UCI). Costa Rica.

Palacios, A. (2005). Principios esenciales para realizar proyectos. Cuarta Edición. Caracas.

Parviz, F. y Levin, G. (2002). The Advanced Project Management Office. Estados Unidos.

PMI (2008), Código de Ética y prácticas Profesionales del Project Management Instituto. PMI. Estados Unidos.

Project Management Institute. Guía de los Fundamentos de la Administración de Proyectos (Guía del PMBOK). IV edición. 2008.

Remy, R. (1997) Adding focus to improvement efforts with PM3. PM Network.

República Bolivariana de Venezuela. (2000) Constitución de a República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial Extraordinaria N° 5.453. Venezuela.

República Bolivariana de Venezuela. (2009) Reglamento de Contrataciones Públicas. Gaceta Oficial N° 39.181. Venezuela.

República Bolivariana de Venezuela. (2014) Código de Comercio y Resolución N° 019. Gaceta Oficial N° 40.332. Venezuela.

Ribera, J. (2000). Project Management. MBA Course IESE. Universidad de Navarra. España.

Rojas, F. (2008). Propuesta para la Aplicación del Modelo de Madurez OPM3 del PMI. Universidad para la Cooperación Internacional (UCI). Costa Rica.

Steele, L. (1989) Gestión de la Tecnología: Visión Estratégica. McGraw-Hill. New York.

Tamayo M. (2003) El proceso de la investigación Científica (Incluye Evaluación y Administración de Proyectos de Investigación). Cuarta Edición. Limusa. México.

Tapias, H. (2000). Gestión tecnológica y desarrollo tecnológico. Universidad de Antioquia

http://jaibana.udea.edu.co/producciones/Heberto_t/gestion_teno_dillo_tecno.html

ANEXOS

ANEXO 1. NIVEL 1: LENGUAJE COMUN

1. Una definición comprensiva de la gerencia del alcance seria:

- a) Gerenciar un proyecto en términos de sus objetivos a través de todas las fases del ciclo de vida y procesos.
- b) Aprobación de la línea base de alcance.
- c) Aprobación del Plan de Ejecución del Proyecto.
- d) Control de la configuración.
- e) Aprobación de la planificación detallada incluyendo presupuestos, distribución de recursos, estructura lineal de responsabilidades, y patrocinio de la gerencia.

2. Los tipos más comunes de diagramas son el diagrama de Gantt, Diagrama de Hitos, Líneas de Balance y:

- a) Redes
- b) Eventos en fases de tiempo
- c) Actividades integradas en calendarios
- d) A y C solamente
- e) B y C solamente

3. El principal jugador en las comunicaciones en los proyectos es el:

- a) Patrocinador
- b) Gerente de proyecto
- c) Gerente funcional
- d) Grupo funcional
- e) Todas las anteriores

4. La herramienta más efectiva en la determinación de los costos en un proyecto es estableciendo precios a:

- a) Estructura Detallada de Trabajo (EDT)
- b) Cuadro lineal de responsabilidades
- c) Plan de Ejecución del Proyecto
- d) Declaración de Alcance
- e) Plan de Gerencia

5. ¿Cuál nivel de necesidades de jerarquía de Maslow satisface más probablemente las uniones de empleados?

- a) Pertenencia

- b) Auto-realización
 - c) Estima
 - d) Seguridad
 - e) Poder
- 6. El documento escrito o ilustrado que describe, define, o especifica los servicios o los artículos que se procurarán es:**
- a) Documento de Especificaciones
 - b) Diagrama de Gantt
 - c) Un modelo
 - d) Análisis de riesgos
 - e) Ninguna de los anteriores
- 7. Los eventos futuros o resultados que son favorables son llamados:**
- a) Riesgos
 - b) Oportunidades
 - c) Sorpresas
 - d) Contingencias
 - e) Ninguno de los anteriores
 - f)
- 8. El costo de las no conformidades incluye:**
- a) Costos de prevención
 - b) Costos de faltas internas
 - c) Costos de faltas externas
 - d) B y C solamente
 - e) A, B, y C
- 9. Quizás el mayor problema que enfrenta el gerente de proyectos durante la integración de actividades en la estructura matricial es:**
- a) Hacer frente a los empleados que reportan a varios jefes
 - b) Mucha implicación del patrocinante
 - c) Comprensión funcional confusa de los requisitos técnicos
 - d) Costos de escalación del proyecto
 - e) Todas las anteriores
- 10. Se ha establecido un presupuesto para las posibles variaciones. Este va desde 30% durante Investigación y Desarrollo hasta 5% durante la culminación. La razón más común para el cambio en la contingencia es porque:**
- a) La contingencia de la gerencia ha sido utilizada

- b) La exactitud de los estimados de manufactura son peores que la exactitud de los estimados en Investigación y Desarrollo
 - c) Son necesarios controles más fuertes cuando un proyecto empieza a decaer
 - d) Los intereses personales del patrocinador del proyecto son un problema
 - e) Ninguna de las anteriores
- 11. La red de comunicación informal en un proyecto dentro de la organización es llamada:**
- a) Un flujo vertical libre
 - b) Un flujo horizontal libre
 - c) Un flujo de comunicación sin restricciones
 - d) Un medio informal persona a persona de circular información
 - e) Una red abierta
- 12. ¿Cuál de los siguientes métodos es / son más adecuados para identificar el “vital few”?**
- a) Análisis de Pareto
 - b) Análisis causa-efecto
 - c) Análisis de tendencias
 - d) Cuadros de control de procesos
 - e) Todas las anteriores
- 13. El “Orden de Precedencia” es:**
- a) El documento que especifica el orden (prioridad) en la cual los documentos del proyecto serán usados cuando sea necesario resolver inconsistencias entre documentos del proyecto:
 - b) El orden en que las tareas del proyecto deben ser completadas
 - c) Las relaciones que tienen las tareas de un proyecto entre si
 - d) La lista pedida (por calidad) de los proveedores para un entregable del proyecto
 - e) Ninguna de las anteriores
- 14. Los eventos o resultados riesgosos futuros que son desfavorables son llamados:**
- a) Riesgos
 - b) Oportunidades
 - c) Sorpresas
 - d) Contingencias
 - e) Ninguna de las anteriores
- 15. En empresas pequeñas, los gerentes de proyectos y los gerentes de línea son:**
- a) Nunca la misma persona
 - b) Siempre la misma persona

- c) Algunas veces la misma persona
- d) Siempre en desacuerdo entre ellos
- e) Forzados a actuar como su propio patrocinante

16. Los ciclos de vida de los proyectos son bastante útiles para _____ y _____.

- a) Gerencia de configuración; terminación
- b) Establecimiento de objetivos; recopilación de información
- c) Estandarización; control
- d) Gerencia de configuración; actualización de estatus semanales
- e) Aprobación; terminación

17. El liberar recursos de un periodo a otro de acuerdo a los requerimientos suavizando o aliviando las consecuencias que estas variaciones provocan es denominado:

- a) Asignación de recursos
- b) Repartición de recursos
- c) Nivelación de recursos
- d) Cuantificación de recursos
- e) Ninguna de las anteriores

18. La diferencia entre la BCWS (Costo presupuestado del trabajo planificado) y el BCWP (Costo presupuestado del trabajo realizado) es referido como:

- a) La variación de lo planificado
- b) La variación del costo
- c) El estimado de completación
- d))El costo actual del trabajo realizado
- e) Ninguna de las anteriores

19. Los gerentes de proyectos de Investigación y Desarrollo en empresas de alta tecnología motivan más frecuentemente usando el poder de _____.

- a) Experto
- b) Recompensa
- c) Referencia
- d) Identificación
- e) Ninguna de las anteriores

20. Un patrón de la comunicación que se repite dentro de la organización o de la empresa en la cual se realiza el proyecto se llama:

- a) Una matriz libre
- b) Una matriz estructurada
- c) Una red

- d) Un canal rígido
- e) Ninguna de las anteriores

21. Un árbol de actividades orientado a la tarea u orientado al producto es:

- a) Un plan detallado
- b) Un cuadro de responsabilidades lineales
- c) Una Estructura detallada de trabajo (EDT)
- d) Un sistema de códigos de cuentas de costos
- e) Un paquete de descripción de trabajo

22. Podemos definir calidad como:

- a) La conformidad con respecto a los requerimientos
- b) Aptitud para el uso
- c) Mejora continua de productos y servicios
- d) Confirmación por parte del consumidor (cliente)
- e) Todas las anteriores excepto D

23. ¿En cuál de las siguientes circunstancias estaría más dispuesto a comprar bienes y servicios en lugar de producirlos en la empresa?

- a) Tu empresa tiene exceso de capacidad y puede producir bienes y servicios
- b) Tu empresa no tiene exceso de capacidad y no puede producir bienes y servicios
- c) Hay proveedores confiables para los bienes y servicios que tu intentas adquirir pero los proveedores no pueden alcanzar tu nivel de calidad
- d) A y B
- e) A y C

24. La mayor desventaja de un diagrama de barras es:

- a) Falta de información sobre tiempo en la fases
- b) No puede ser relacionado a fechas de calendario
- c) No muestra las interrelaciones entre las actividades
- d) No puede ser relacionado a la planificación de mano de obra
- e) No puede ser relacionado a estimados de costos

25. Los riesgos en el proyecto se definen típicamente como una función que consiste en reducir:

- a) Incertidumbre
- b) Daño
- c) Tiempo
- d) Costo
- e) A y B

- 26. Típicamente. ¿Durante qué fase del ciclo de vida del proyecto se incurren en la mayoría de los gastos del proyecto?**
- a) Fase conceptual
 - b) Fase de definición y desarrollo
 - c) Fase de ejecución
 - d) Fase de terminación
 - e) Ninguna de las anteriores
- 27. El pasar del nivel 3 al nivel 4 en la estructura detallada de trabajo (EDT) resultará en:**
- a) Menos exactitud en la estimación
 - b) Mejor control del proyecto
 - c) Menores costos de reportes de estatus
 - d) Una mayor probabilidad que algo salga mal
 - e) Ninguna de las anteriores
- 28. ¿La gerencia de conflictos requiere la solución de problemas.Cuál de las siguientes técnicas es usualmente referida como una técnica de solución de problemas y es usada extensivamente en la resolución de conflictos?**
- a) Confrontación
 - b) Compromiso
 - c) Negociación
 - d) Forzar
 - e) Retiro
- 29. La estimación del efecto del cambio de una variable de un proyecto sobre todo el proyecto es conocida como:**
- a) El coeficiente de aversión al riesgo del gerente de proyectos
 - b) El riesgo total del proyecto
 - c) El valor esperado del proyecto
 - d) Análisis de sensibilidad
 - e) Ninguna de las anteriores
- 30. Juegos de poder, agendas ocultas y retención de información son ejemplos de:**
- a) Feedback
 - b) Barreras de la comunicación
 - c) Comunicación indirecta
 - d) Mensajes mixtos
 - e) Todas las anteriores

31. La terminología básica de las redes incluye:

- a) a)Actividades, eventos, mano de obra, niveles de destreza, y holgura
- b) b)Actividades, documentación, eventos, mano de obra y niveles de destreza
- c) c)Holgura, actividades, eventos, y estimados de tiempos
- d) d)Estimados de tiempos, holgura, implicación del patrocinante, y actividades
- e) e)Estimados de tiempo, escritura de reportes, fases del ciclo de vida, holgura en tiempo, y tiempos de crisis

32. Los “puntos de control” en la estructura detallada de trabajo (EDT) usados para aislar las asignaciones de los centros de trabajo son referidos como:

- a) Paquetes de trabajo
- b) Sub-tareas
- c) Tareas
- d) Códigos de cuentas
- e) Puntos de integración

33. Un elemento del proyecto que se mantiene entre dos eventos se denomina:

- a) Una actividad
- b) Un nudo en la ruta crítica
- c) Una actividad suelta
- d) Un lugar o posición de tiempo
- e) Un punto de completación del calendario

34. ¿En cuál etapa del ciclo de contratación es tomada la decisión de hacer o comprar?

- a) Requerimiento
- b) Requisición
- c) Solicitud de ofertas
- d) Otorgamiento de buena pro
- e) Contractual

35. Los elementos básicos del modelo de comunicación incluyen:

- a) Escuchar, hablar, y lenguaje de señas
- b) Comunicador, codificación, mensaje, medio, decodificación, receptor, y feedback
- c) Claridad de discurso y buenos hábitos de escucha
- d) Lectura, escritura, y el escuchar
- e) Todas las anteriores

36. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no...forma parte de la visión generalmente aceptada sobre calidad en la actualidad?

- a) Los defectos deberían ser señalados y expuestos

- b) Nosotros podemos inspeccionar la calidad
- c) La mejora de la calidad ahorra dinero y aumenta la rentabilidad
- d) Las personas quieren producir productos de calidad
- e) La calidad es enfocada a los consumidores

37. Los tres tipos más comunes de estimados de costos en proyectos son:

- a) Orden de magnitud, parametrización y presupuesto
- b) Parametrización, definitivo, y límite inferior
- c) Orden de magnitud, definitivo, y límite superior
- d) Orden de magnitud, presupuesto, y definitivo
- e) Analogía, parametrización, y límite inferior

38. Los buenos objetivos de proyectos deben ser:

- a) Generales en lugar de específicos
- b) Establecidos sin consideración a las restricciones de recursos
- c) Realista y alcanzables
- d) Excesivamente complejos
- e) Medibles, intangibles, y verificables

39. El proceso de examinar una situación e identificar y clasificar áreas potenciales de riesgos se conoce como:

- a) Identificación de riesgos
- b) Respuesta ante riesgos
- c) Lecciones aprendidas o control
- d) Cuantificación de riesgos
- e) Ninguna de las anteriores

40. ¿En qué tipo de contrato es más probable que el contratista pueda controlar los costos?

- a) Costo más porcentaje sobre costo
- b) Precio Fijo
- c) Tiempo y materiales
- d) Precio Fijo con ajuste económico del precio
- e) Precio fijo con incentivos por objetivos

41. La mejor definición para un proyecto puede ser:

- a) Una serie de actividades no relacionadas diseñadas para alcanzar uno múltiples objetivos
- b) Un esfuerzo coordinado de actividades relacionadas diseñadas para alcanzar una meta sin poseer un punto final bien establecido
- c) Actividades establecidas y pautadas que deben ser cumplidas en menos de un año y consumen recursos humanos y no humanos

- d) Cualquier emprendimiento con tiempo definido y objetivos bien definidos que consume recursos humanos y no humanos con ciertas restricciones
- e) Todas las anteriores

42. La toma de decisiones de la gerencia del riesgo cae entre tres amplias categorías:

- a) Certidumbre, riesgo, e incertidumbre
- b) Probabilidad, riesgo, e incertidumbre
- c) Probabilidad, eventos de riesgo, e incertidumbre
- d) Peligro, eventos de riesgo, e incertidumbre
- e) A y D

43. Si existen _____ puntos de data consecutivos (mínimo) en cualquiera de los lados de la media en un cuadro de control, se dice que el proceso está fuera de control.

- a) 3
- b) 7
- c) 9
- d) 5
- e) 11

44. La estructura detallada de trabajo (EDT), los paquetes de trabajo, y el sistema de contabilidad de la empresa están unidas por:

- a) Los códigos de cuentas
- b) Las tarifas corporativas
- c) El sistema de presupuesto
- d) El proceso de presupuesto de capital
- e) Todas las anteriores

45. La mejor descripción para un programa puede ser:

- a) Un grupo de actividades relacionadas que tardan dos años o más
- b) La primera gran división de un proyecto
- c) Un grupo de proyectos, similares en naturaleza, que soportan un producto o una línea de producción
- d) Una línea de producción
- e) Otro nombre para proyecto

46. ¿Cuál de los siguientes tipos de poder viene con la jerarquía organizacional?

- a) Coactivo, legítimo, referencia
- b) Recompensa, coactivo, experto
- c) Referencia, experto, legítimo
- d) Legítimo, coactivo, recompensa

- e) Experto, coactivo, referencia

47. La definición más común de proyecto exitoso es:

- a) Dentro del tiempo
- b) Dentro del tiempo y el Costo
- c) Dentro del tiempo, el Costo y dentro de los requisitos técnicos de desempeño
- d) Dentro del tiempo, costos, desempeño, y aceptado por el consumidor / cliente
- e) Ninguna de las anteriores

48. Las actividades con duración cero son referidas como:

- a) Actividades de camino o ruta crítica
- b) Actividades que no están en la ruta crítica
- c) Actividades con holgura
- d) Dummies
- e) Ninguna de las anteriores

49. ¿Cuál es el orden correcto de las etapas en el proceso de contratación?

- a) Ciclo de requisición, Ciclo de requerimiento, ciclo de solicitud de ofertas, ciclo de otorgamiento de la buena pro, ciclo contractual
- b) Ciclo de requerimiento, ciclo de requisición, ciclo de solicitud de ofertas, ciclo de otorgamiento de la buena pro, ciclo contractual
- c) Ciclo de requerimiento, ciclo de requisición, ciclo de otorgamiento de la buena pro, ciclo de solicitud de ofertas, ciclo contractual
- d) Ciclo de requisición, Ciclo de requerimiento, ciclo de otorgamiento de la buena pro, ciclo de solicitud de ofertas, ciclo contractual
- e) Ciclo de requerimiento, ciclo de requisición, ciclo de otorgamiento de la buena pro ciclo contractual, ciclo de solicitud de ofertas

50. Las reservas de efectivo en los proyectos son usualmente utilizadas para ajustes en el factor de escalación, el cual puede estar fuera del control del gerente de proyectos. Adicionalmente al costo de financiamiento (intereses) e impuestos, los tres factores de escalación más comunes envuelven cambios en:

- a) Tarifas corporativas, tarifas de trabajo, y costo de materiales
- b) Tarifas corporativas, retrasos en el cronograma, retrabajo
- c) Retrabajo, ajustes por costo de vida, sobre tiempo
- d) Costo de materiales, costo de envío, y cambios de alcance
- e) Tarifas de trabajo, costo de materiales, y costo de reportes

51. La ruta o camino crítico en una red es la trayectoria que:

- a) Tiene el mayor grado de riesgo

- b) Demorará el proyecto si cualesquiera de las actividades en esta ruta toma más tiempo del anticipado
 - c) Debe ser terminado antes que el resto de las trayectorias
 - d) Todas las anteriores
 - e) A y B solamente
- 52. La mayor diferencia entre la gerencia de línea y la gerencia de proyectos es que el gerente de proyecto puede no tener ningún control sobre: ¿Cuál de las siguientes funciones básicas de la gerencia?**
- a) Toma de decisión
 - b) Proveer personal
 - c) Recompensa
 - d) Seguimiento/monitoreo
 - e) Revisión
- 53. ¿Durante cual fase del proyecto es mayor la incertidumbre?**
- a) Diseño
 - b) Desarrollo/Ejecución
 - c) Conceptual
 - d) Terminación
 - e) Todas las anteriores
- 54. ¿En la actualidad, quien define la calidad?**
- a) Dirección o Gerentes Senior
 - b) Gerencia de Proyectos
 - c) Gerencia Funcional
 - d) Trabajadores
 - e) Consumidores
- 55. Los gerentes de proyectos necesitan destrezas de negociación y comunicaciones excepcionalmente buenas principalmente porque:**
- a) Ellos podrían estar liderizando un equipo sobre el cual no tienen control directo
 - b) Las actividades de procura lo requieren
 - c) Se espera que ellos sean técnicos expertos
 - d) Deben proporcionar informes de ejecutivos/ consumidores/ patrocinantes
 - e) Todas las anteriores
- 56. Para una comunicación efectiva, el mensaje debe ser dirigido a:**
- a) a)El iniciador
 - b) b)El receptor
 - c) c)El medio
 - d) d)El estilo de gerencia

e) e)La cultura corporativa

57. En el pasado, la mayoría de los gerentes de proyectos venían de campos _____ sin un entrenamiento apropiado o educación en destrezas _____.

- a) Técnicos; Contaduría/Finanzas
- b) Técnicos; Gerencia
- c) Técnicos; Psicológicas
- d) De mercadeo; Orientadas a tecnología
- e) De negocios; "Saber-como" de manufactura

58. En un diagrama de precedencia, la flecha entre dos cajas es llamada:

- a) Una actividad
- b) Una restricción
- c) Un evento
- d) Una ruta crítica
- e) Ninguna de las anteriores

59. ¿En qué tipo de contrato es más probable que el contratista controle los costos?

- a) Costo más porcentaje sobre costo
- b) Precio Fijo
- c) Tiempo y materiales
- d) Orden de Compra
- e) Precio fijo con incentivos de por objetivos

60. El cierre financiero de un proyecto dicta que:

- a) Todos los recursos del proyecto han sido gastados
- b) Ningún número cargado queda sobrando
- c) No es posible que el cliente realice seguimiento del trabajo
- d) No pueden hacerse más cargos sobre el proyecto
- e) Todas las anteriores

61. Una representación gráfica de los costos acumulados y las horas laborales tanto para costos actuales y presupuestados, graficados con respecto al tiempo, es llamada:

- a) Línea de tendencia
- b) Análisis de tendencia
- c) Curva S
- d) Un reporte de completación porcentual
- e) Un reporte de valor ganado

62. Los límites de control hacia arriba y hacia abajo son típicamente establecidos:

- a) 3 desviaciones estándar con respecto a la media hacia cada dirección
- b) 3σ (sigma) con respecto a la media hacia cada dirección
- c) Dentro de los límites superiores e inferiores especificados
- d) Para detectar y colocar una bandera cuando un proceso pueda estar fuera de control
- e) todas las anteriores

63. La mayor diferencia entre las redes PERT y CPM es:

- a) PERT requiere 3 estimados de tiempo mientras que CPM requiere 1 estimado de tiempo
- b) PERT es utilizado para proyectos de construcción mientras CPM es utilizado para investigación y desarrollo
- c) PERT trata solo tiempo mientras que CPM también incluye disponibilidad de costos y recursos
- d) PERT requiere soluciones de computación mientras CPM es una técnica manual
- e) PERT es medido en días mientras que CPM utiliza semanas o meses

64. La forma más común de comunicación organizacional es:

- a) Ascendente hacia la gerencia
- b) Descendente hacia los subordinados
- c) Horizontal a los pares
- d) Horizontal a los consumidores
- e) todas las anteriores

65. El propósito último para la gerencia de riesgo es:

- a) Análisis
- b) Mitigación
- c) Gravamen
- d) Planificación de contingencia
- e) todas las anteriores

66. La forma organizacional tradicional tiene la desventaja de:

- a) Presupuesto funcional complejo
- b) Canales de comunicación pobremente establecidos
- c) Sin punto focal para clientes/patrocinantes
- d) Capacidad lenta de reacción
- e) Uso inflexible de la mano de obra

- 67. ¿Cuál de los siguientes no es un factor a considerar al seleccionar un tipo de contrato?**
- a) La tipología/ complejidad del requerimiento
 - b) La urgencia del requerimiento
 - c) El análisis costo/ precio
 - d) El grado de competencia del precio
 - e) Todos son factores para considerar
- 68. ¿Cuál de las siguientes no es un indicativo del punto de vista actual del proceso de gerencia de la calidad?**
- a) Los defectos deben ser señalados
 - b) El énfasis se debe realizar en la especificaciones escritas
 - c) La responsabilidad de la calidad recae principalmente sobre la gerencia pero todos deben estar involucrados
 - d) La calidad ahorra dinero
 - e) La identificación de los problemas lleva a soluciones cooperativas
- 69. El documento que describe los detalles de las tareas en términos de características físicas y sitúa el riesgo de desempeño o funcionamiento sobre el comprador:**
- a) Una especificación de diseño
 - b) Una especificación funcional
 - c) Una especificación de funcionamiento
 - d) Una especificación del proyecto
 - e) Todas las anteriores
- 70. Las comunicaciones más rápidas y más eficaces ocurren entre la gente con:**
- a) Puntos de vista comunes
 - b) Intereses no similares
 - c) Niveles avanzados
 - d) La habilidad de reducir barreras de percepción
 - e) Buenas habilidades de codificación
- 71. La asignación de recursos en un intento de encontrar la planificación más corta del proyecto consistente con limitaciones fijas es denominada:**
- a) Asignación de recursos
 - b) Distribución de recursos
 - c) Nivelación de recursos
 - d) Cuantificación de recursos
 - e) Ninguna de las anteriores

- 72. El proceso de conducir un análisis para determinar la probabilidad de ocurrencia de eventos riesgosos y las consecuencias asociadas con su ocurrencia es conocida como:**
- a) Identificación de riesgos
 - b) Respuesta ante riesgos
 - c) Lecciones aprendidas y control
 - d) Identificación de riesgos
 - e) Ninguna de las anteriores
- 73. El método más común para tasar las horas laborales no cargadas para un proyecto de tres años sería:**
- a) Tasando las horas al salario actual de las personas a ser asignadas
 - b) Tasando el trabajo utilizando un precio promedio del trabajo en la empresa
 - c) Tasando el trabajo utilizando un precio promedio del trabajo de un grupo funcional
 - d) Ninguna de las anteriores
 - e) A y B solamente
- 74. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera para la gerencia de la calidad moderna?**
- a) La calidad es definida por el consumidor
 - b) La calidad se ha convertido en un arma para la competencia
 - c) La calidad es ahora una parte integral de la planificación estratégica
 - d) La calidad está relacionada con la rentabilidad tanto del lado del mercado como del costo
 - e) Todas las afirmaciones son ciertas
- 75. ¿Un gerente de proyectos puede intercambiar información con el equipo del proyecto utilizando qué medio?**
- a) Táctil
 - b) Auditivo
 - c) Olfativa
 - d) Visual
 - e) Todas las anteriores
- 76. Las técnicas y métodos utilizados para reducir o controlar los riesgos son conocidas como:**
- a) Identificación de riesgos
 - b) Respuesta ante riesgos
 - c) Lecciones aprendidas o controles
 - d) Cuantificación de riesgos
 - e) Ninguna de las anteriores

77. Un instrumento contractual escrito (preliminar) que autoriza al contratista a iniciar inmediatamente el trabajo es conocido como:

- a) Un contrato definitivo
- b) Un contrato preliminar
- c) Una carta de intención/ carta contractual
- d) Una orden de compra
- e) Un acuerdo de precio

78. Una empresa dedicada a la calidad usualmente provee entrenamiento para:

- a) Gerente Senior
- b) Trabajadores por hora
- c) Trabajadores asalariados
- d) Todos los empleados
- e) Gerentes de Proyectos

79. La forma más común de comunicación en los proyectos es:

- a) Ascendente hacia el patrocinante ejecutivo
- b) Descendente hacia los subordinados
- c) Lateral hacia equipos y organizaciones lineales
- d) Lateral hacia los consumidores
- e) Diagonalmente hacia la gerencia senior del cliente

80. Durante una reunión de revisión del proyecto, descubrimos que nuestro proyecto de \$250,000 tiene una variación negativa con respecto a lo planificado de \$20,000, lo que es igual a 12% del trabajo planificado para este momento. Podemos entonces concluir que:

- a) El proyecto será culminado tarde
- b) El camino crítico ha sido alargado
- c) Los costos han sido sobrepasados
- d) El sobretiempo será requerido para mantener el camino crítico original
- e) Ninguna de las anteriores

ANEXO 2. NIVEL 2 - PROCESOS COMUNES

1. Mi empresa reconoce la necesidad por gerencia de proyectos. Esta necesidad es reconocida por todo los niveles de la gerencia, incluyendo los niveles directivos.

(-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3)

2. Mi empresa posee actualmente un sistema para manejar tanto los costos como el tiempo. El sistema requiere cargar números y códigos contables de costos. El sistema reporta varianza con respecto a los objetivos planificados.

(-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3)

3. Mi empresa ha reconocido los beneficios posibles derivados de la implementación de gerencia de proyectos. Estos beneficios han sido reconocidos en todo los niveles de la gerencia, incluyendo a los niveles directivos.

(-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3)

4. Mi empresa (o departamento) tiene bien definida la metodología de gerencia de proyectos utilizando fase del ciclo de vida.

(-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3)

5. Nuestros ejecutivos apoyan visiblemente la gerencia de proyectos mediante presentaciones, correspondencias y ocasionalmente asistiendo a reuniones.

(-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3)

6. Mi empresa está comprometida con la planificación de la calidad. Tratamos de hacer lo mejor en la planificación.

(-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3)

7. Nuestros gerentes de línea de los niveles medios y bajo apoyan totalmente y visiblemente los procesos de gerencias de proyectos.

(-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3)

8. Mi empresa está haciendo todo lo posible para minimizar modificaciones en el alcance que provoquen retrasos en nuestros proyectos.

(-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3)

9. Nuestros gerentes de líneas están comprometidos no solo con la gerencia de proyectos, sino también con las promesas hechas a los gerentes de proyectos para los entregables.

(-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3)

10. Los ejecutivos de mi organización tienen buen entendimiento de los principios de gerencia de proyectos.

(-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3)

11. Mi empresa ha seleccionado uno o más paquetes de software de gerencia de proyectos para ser utilizado como sistemas de seguimiento de proyectos.

(-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3)

12. Nuestros gerentes de niveles bajos y medios han sido entrenados y educados en gerencia de proyectos.

(-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3)

13. Nuestros ejecutivos entienden el patrocinio de proyectos y sirven como patrocinantes en proyectos seleccionados.

(-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3)

14. Nuestros ejecutivos han reconocido o identificado las aplicaciones de la gerencia de proyectos en varias partes del negocio

(-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3)

15. Mi empresa ha integrado exitosamente costos y controles de planificación para la gerencia de proyectos y estatus de reportes.

(-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3)

16. Mi gerencia ha desarrollado un currículo de gerencia de proyectos (por ejemplo, más de uno o dos cursos) para mejorar las destrezas en gerencia de proyectos en sus empleados.

(-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3)

17. Nuestros ejecutivos han reconocido lo que se debe hacer para alcanzar madurez en gerencia de proyectos.

(-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3)

18. Mi gerencia ve y trata la gerencia de proyectos como una profesión en lugar de una asignación de medio tiempo.

(-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3)

19. Nuestros gerentes de línea baja y media están dispuestos a ceder a sus empleados para entrenamientos en gerencia de proyectos.

(-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3)

20. Nuestros ejecutivos han demostrado buena voluntad para cambiar nuestra forma de hacer negocios con el propósito de madurar en gerencia de proyectos.

(-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3)

ANEXO 3. NIVEL 3 - METODOLOGÍA SINGULAR

A continuación se presentan 42 preguntas de selección simple que le permitirá comparar su organización con respecto a otras organizaciones en el Nivel 3 de madurez, Hexágono de la Excelencia. Por favor elija una y solo una respuesta por pregunta.

1. Mi empresa utiliza activamente los siguientes procesos:

- a) Gerencia de la calidad total solamente (GCT)
- b) Ingeniería concurrente (disminuir el tiempo de desarrollo de los entregables) solamente
- c) GCT e ingeniería concurrente solamente
- d) Gerencia del riesgo solamente
- e) Gerencia del riesgo e ingeniería concurrente solamente
- f) Gerencia del riesgo, ingeniería concurrente, y GCT

2. ¿En qué porcentaje de nuestros proyectos usted utiliza los principios de gerencia de la calidad total?

- a) 0%
- b) 5%–10%
- c) 10%–25%
- d) 25%–50%
- e) 50%–75%
- f) 75%–100%

3. ¿En qué porcentaje de nuestros proyectos usted utiliza los principios de gerencia del riesgo?
- a) 0%
 - b) 5%–10%
 - c) 10%–25%
 - d) 25%–50%
 - e) 50%–75%
 - f) 75%–100%
4. ¿En qué porcentaje de nuestros proyectos usted trata de comprimir la planificación de los productos / entregables, con la realización del trabajo en paralelo en lugar de en serie?
- a) 0%
 - b) 5%–10%
 - c) 10%–25%
 - d) 25%–50%
 - e) 50%–75%
 - f) 75%–100%
5. El proceso de gerencia del riesgo en mi empresa se basa en:
- a) Nosotros no utilizamos gerencia del riesgo
 - b) Riesgo financiero solamente
 - c) Riesgos técnicos solamente
 - d) Riesgos de planificación solamente
 - e) Una combinación de riesgos financieros, técnicos, y de planificación basados sobre los proyectos.

6. La metodología de gerencia del riesgo en mi empresa es:

- a) No existente
- b) Más informal que formal
- c) Basado sobre una estructura metodológica apoyada en políticas y procedimientos
- d) Basado sobre una estructura metodológica apoyada en políticas y procedimientos y formas estandarizadas a ser completadas

7. ¿Cuántas metodologías de gerencia de proyectos diferentes existen en su empresa?

- a) No tenemos metodologías
- b) 1
- c) 2–3
- d) 4–5
- e) Más de 5

8. Con respecto a benchmarking:

- a) Mi empresa no ha tratado nunca de utilizar benchmarking
- b) Mi empresa ha realizado benchmarking y ha implementado cambios pero no para gerencia de proyectos.
- c) Mi empresa ha realizado benchmarking en gerencia de proyectos pero no se hicieron cambios
- d) Mi empresa ha realizado benchmarking en gerencia de proyectos y se hicieron cambios

9. La cultura corporativa de mi empresa se describe mejor bajo el concepto de:

- a) Reportes a un solo jefe

- b) Reportes a múltiples jefes
 - c) Equipos dedicados sin otorgamiento de autoridad y poder
 - d) Equipos no dedicados sin otorgamiento de autoridad y poder
 - e) Equipos dedicados a los cuales le otorgan autoridad y poder
 - f) Equipos no dedicados a los cuales le otorgan autoridad y poder
10. Con relación a la moral y ética, mi empresa cree que:
- a) El consumidor o cliente siempre tiene la razón
 - b) Las decisiones deben ser realizadas en la siguiente secuencia: primero el mejor interés de los clientes, luego la empresa, y luego los empleados
 - c) Las decisiones deben ser realizadas en la siguiente secuencia: primero el mejor interés de la compañía, segundo el cliente, y por último los empleados
 - d) No tenemos políticas escritas o grupo de estándar de este tipo
11. Mi empresa conduce cursos internos de entrenamiento en:
- a) Moralidad y ética en la empresa
 - b) Moralidad y ética en el manejo con los consumidores o clientes
 - c) Buenas prácticas de negocios
 - d) Todas las anteriores
 - e) Ninguna de las anteriores
 - f) Al menos dos de las tres primeras
12. En relación con cambios en el alcance o extensión del alcance, nuestra cultura:
- a) Desalienta cambios luego de iniciado el proyecto

- b) Permite cambios solo hasta cierto punto en el ciclo de vida del proyecto usando un proceso formal de control de cambios
 - c) Permite cambios en cualquier momento del ciclo de vida del proyecto usando un proceso formal de control de cambios
 - d) Permite cambios pero sin ningún proceso formal de control
13. Nuestra cultura parece basarse sobre:
- a) Políticas
 - b) Procedimientos (incluyendo llenado de formularios)
 - c) Políticas y Procedimientos
 - d) Guías
 - e) Políticas, procedimientos, y guías
14. Las culturas son o cuantitativas (políticas, procedimientos, formularios, y guías), de comportamiento, o un compromiso. La cultura en mi empresa es probablemente_____de comportamiento.
- a) 10%–25%
 - b) 25%–50%
 - c) 50%–60%
 - d) 60%–75%
 - e) Mayor de 75%
15. Nuestra estructura organizacional es:
- a) Tradicional (predominantemente vertical)
 - b) Una matriz fuerte (por ejemplo, los gerentes de proyectos proveen la mayoría de las directrices técnicas)

- c) Una matriz débil (por ejemplo, los gerentes de línea proveen la mayoría de las directrices técnicas)
 - d) Nosotros utilizamos equipos
 - e) No sé cómo es la estructura: la gerencia la cambia diariamente
16. Cuando se asigna un líder de proyecto, nuestro gerente de proyecto obtiene los recursos:
- a) “Peleando” por las mejores personas disponibles
 - b) Negociando con los gerentes de línea para obtener las mejores personas disponibles.
 - c) Negociando entregables en lugar de personas
 - d) Haciendo que la gerencia senior ayude a la gente apropiada
 - e) Tomando todo lo que él o ella consiga, sin preguntar
17. Nuestros gerentes de línea:
- a) Aceptan una rendición de cuenta total por los trabajos de su línea
 - b) Preguntan a los gerentes de proyectos para que tomen total “accountability” (responsabilidad en rendición de cuentas)
 - c) Tratan de compartir “accountability” (responsabilidad en rendición de cuentas) con los gerentes de proyectos
 - d) Mantienen a los empleados asignados “accountable”
 - e) No sabemos el significado de la palabra “accountability”; no es una parte importante de nuestro vocabulario.
18. En la cultura de la empresa, la persona que probablemente es la que debe mantenerse “accountable”, a disposición y libre para rendir cuentas, para conservar la integridad técnica de los entregables es / son:
- a) El empleado asignado
 - b) El gerente de proyecto

- c) El gerente de línea
 - d) El patrocinante del proyecto
 - e) Todo el equipo
19. En nuestra empresa, la autoridad del gerente de proyectos viene de:
- a) Dentro de él / ella, con lo que él o ella pueda conseguir
 - b) El supervisor inmediato al gerente de proyectos
 - c) Descripciones de trabajo documentada
 - d) Informalmente a través del patrocinante del proyecto en forma de Plan de Ejecución del Proyecto o carta de designación.
20. Después de la aprobación del proyecto, nuestro patrocinante del proyecto tiende a:
- a) Se vuelve invisible, incluso cuando se necesita
 - b) Microgerencia
 - c) Esperar los informes de resumen una vez a la semana
 - d) Esperar los informes de resumen una vez cada dos semanas
 - e) Involucrarse solo cuando ocurre un problema crítico o cuando lo solicita el gerente de línea o el gerente de proyecto
21. ¿Qué porcentaje de nuestros proyectos tienen patrocinantes a nivel de directores o superiores?
- a) 0%-10%
 - b) 10%-25%
 - c) 25%-50%
 - d) 50%-75%

e) Más de 75%

22. ¿Cuántos cursos internos de entrenamiento diferentes aproximadamente ofrece mi empresa para los empleados (cursos que pueden ser catalogados como relacionados a proyectos, anualmente)?

a) Menos de 5

b) 6–10

c) 11–20

d) 21–30

e) Más de 30

23. Con respecto a la respuesta anterior, ¿Qué porcentaje de los cursos son mas de comportamiento que cuantitativos?

f) Menos de 10%

g) 10%–25%

h) 25%–50%

i) 50%–75%

j) Más de 75%

24. Mi empresa piensa que:

a) La gerencia de proyectos es un trabajo de medio tiempo

b) La gerencia de proyectos es una profesión

c) La gerencia de proyectos es una profesión y debemos certificarnos como profesionales en gerencia de proyectos, pero a nuestro propio costo

- d) La gerencia de proyectos es una profesión y la empresa paga porque nos certifiquemos como profesionales en gerencia de proyectos
 - e) No tenemos gerentes de proyectos en la organización
25. Mi empresa piensa que el entrenamiento debe ser:
- a) Realizado a petición del empleado
 - b) Realizado para satisfacer una necesidad de corto plazo
 - c) Realizado para satisfacer necesidades tanto de corto plazo como de largo plazo
 - d) Realizado solo si existe un retorno en la inversión por bolívar gastado en entrenamiento
26. Mi empresa considera que el contenido de los cursos de entrenamiento son mejor determinados por:
- a) El instructor
 - b) El departamento de recursos humanos
 - c) La gerencia
 - d) Los empleados que recibirán el entrenamiento
 - e) Customizado luego de ser auditados por los empleados y la gerencia
27. ¿Qué porcentaje de los cursos de entrenamiento en gerencia de proyectos contienen documentación sobre lecciones aprendidas de casos de estudios de otros proyectos realizados en nuestra empresa?
- a) Ninguno
 - b) Menos de 10%
 - c) 10%–25%
 - d) 25%–50%

- e) Más de 50%
28. ¿Qué porcentaje de los ejecutivos en tu organización funcional (no corporativa) han asistido a programas o resúmenes ejecutivos específicamente diseñados para enseñar a los ejecutivos lo que pueden hacer para ayudar a la mejora de la madurez en gerencia de proyectos?
- a) Ninguno! Nuestros ejecutivos conocen todo
 - b) Menos de 25%
 - c) 25%–50%
 - d) 50%–75%
 - e) Más de 75%
29. En mi empresa, se promueve a que los empleados gerencien porque:
- a) Son expertos técnicos
 - b) Ellos demuestran destrezas administrativas de gerentes profesionales
 - c) Ellos saben cómo hacer decisiones de negocios
 - d) Ellos están siendo pagados al máximo de acuerdo a sus capacidades
 - e) No tenemos otro lugar donde colocarlos
30. Un reporte debe ser escrito y presentado al cliente. Sin tomar en cuenta el costo de acumular información, el costo aproximado por página para un reporte típico es:
- a) No tengo idea
 - b) 200.000–400.000 bolívaes por página
 - c) 400.000–1.000.000 bolívaes por página
 - d) Más de 1.000.000 bolívaes por página
 - e) Gratis; empleados exentos de nuestra empresa (que son absueltos de alguna obligación por alguna razón) preparan reportes desde su casa en su propio tiempo

31. La cultura en nuestra organización se describe de mejor forma como:
- a) Gerencia de proyectos informal basado en confianza, comunicación y cooperación
 - b) Basado en formalidad sobre políticas y procedimientos para todo
 - c) Gerencia de proyecto que prospera en relaciones formales de la autoridad
 - d) Intromisión ejecutiva, que fuerza un exceso de la documentación
 - e) Nadie cree en las decisiones del gerente de proyectos
32. ¿Qué porcentaje del tiempo semanal utiliza el gerente de proyecto en la preparación de reportes?
- a) 5%–10%
 - b) 10%–20%
 - c) 20%–40%
 - d) 40%–60%
 - e) Más de 60%
33. Durante la planificación del proyecto, la mayoría de nuestras actividades son logradas utilizando:
- a) Políticas
 - b) Procedimientos
 - c) Guías
 - d) Checklists
 - e) Ninguna de las anteriores
34. El tiempo de duración típico para la reunión de revisión de estatus de un

proyecto con la gerencia senior es:

- a) Menos de 30 minutos
- b) 30–60 minutos
- c) 60–90 minutos
- d) 90 minutos–2 horas
- e) Mayor de 2 horas

35. Nuestros clientes (consumidores) solicitan que nuestros proyectos son manejados:

- a) Informalmente
- b) Formalmente, pero sin participación del cliente
- c) Formalmente, pero con participación del cliente
- d) Es nuestra decisión mientras los entregables estén a tiempo

36. Mi empresa considera que los empleados de bajo desempeño:

- a) Nunca deben ser asignados a un equipo
- b) Una vez asignados a un equipo, son responsabilidad de su gerente de proyecto para la supervisión
- c) Una vez asignados a un equipo, son responsabilidad de su gerente de línea para la supervisión
- d) Pueden ser efectivos si son asignados al equipo correcto
- e) Deberían ser promovidos a la gerencia

37. Los empleados que son asignados a un equipo de proyecto (bien sea a tiempo completo o medio tiempo) tienen una evaluación de desempeño conducida por:

- a) El gerente de línea solamente

- b) El gerente de proyecto solamente
 - c) Los dos, tanto el gerente de línea como el gerente de proyecto
 - d) Los dos, tanto el gerente de línea como el gerente de proyecto, junto con una revisión del patrocinante
38. Las destrezas que probablemente son más importantes para los gerentes de proyectos de mi empresa actualmente son:
- a) Conocimiento técnico y liderazgo
 - b) Gerencia del riesgo y conocimiento del negocio
 - c) Destrezas de integración y gerencia del riesgo
 - d) Destrezas de integración y conocimiento del negocio
 - e) Destrezas de comunicación y conocimiento técnico
39. En mi empresa, la gente que es asignada como líderes de proyectos son usualmente:
- a) Gerentes de primera línea
 - b) Gerentes de primera o segunda línea
 - c) Cualquier nivel de gerencia
 - d) Usualmente empleados que no son gerentes
 - e) Cualquiera en la empresa
40. Los encargados de proyecto (o gerentes de proyectos) en mi organización han experimentado por lo menos un cierto grado de entrenamiento en:
- a) Estudios de viabilidad
 - b) Análisis costo / beneficio
 - c) Tanto A como B

- d) Nuestros gerentes de proyectos son traídos típicamente luego de que se aprueba el proyecto o se hace el otorgamiento de la buena pro.
41. Nuestros gerentes de proyectos son animados a:
- a) Tomar riesgos
 - b) A tomar riesgos luego de la aprobación de la gerencia senior
 - c) A tomar riesgos luego de la aprobación del patrocinante
 - d) Evadir riesgos
42. Considere la siguiente afirmación: Nuestros gerentes de proyectos tienen un interés sincero en lo que ocurre a cada miembro del equipo del proyecto luego de que el proyecto es planificado para su terminación.
- a) Fuertemente de acuerdo
 - b) De acuerdo
 - c) No estoy seguro
 - d) En desacuerdo
 - e) Fuertemente en desacuerdo

ANEXO 4. NIVEL 4 - BENCHMARKING

En las próximas páginas usted encontrará 25 preguntas relacionadas con el grado de madurez que usted considera que posee su organización en gerencia de proyectos. Al lado de cada pregunta usted le colocará un círculo al número que corresponde con su opinión. En el ejemplo que abajo se muestra, su elección habrá sido “ligeramente de acuerdo”.

-3 Fuertemente en desacuerdo

-2 En desacuerdo

-1 Ligeramente en desacuerdo

0 Sin Opinión

+1 Ligeramente de acuerdo

+2 De acuerdo

+3 Fuertemente de acuerdo

Ejemplo: (-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

Preguntas:

A continuación presentaré 25 preguntas que involucran benchmarking. Por favor conteste cada pregunta de la forma más honesta posible. Coloque un círculo sobre la respuesta que usted considere correcta, no sobre la respuesta que usted piense que la pregunta busca.

1. Nuestros estudios de benchmarking han encontrado empresas con procesos de control de costos más estrictos.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

2. Nuestros estudios de benchmarking han encontrado empresas con mejor análisis de impacto durante controles de cambio de alcance.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

3. Nuestros estudios de benchmarking han encontrado empresas que realizan gerencia del riesgo analizando el nivel de detalle de la Estructura Detallada de Trabajo (EDT).

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

4. Nuestros estudios de benchmarking están incluyendo investigación de los proveedores en cuanto a actividades que involucran gerencia de proyectos.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

5. Nuestros estudios de benchmarking están incluyendo investigación de los consumidores en cuanto a actividades que involucran gerencia de proyectos.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

6. Nuestros estudios de benchmarking están investigando cómo obtener mayor lealtad y uso de nuestra metodología de gerencia de proyectos.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

7. Nuestros esfuerzos de benchmarking se dirigen a empresas en la misma área de negocios que nuestra empresa.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

8. Nuestros esfuerzos de benchmarking se dirigen a industrias no singulares (por ejemplo, industrias en diferentes áreas de negocios).

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

9. Nuestros esfuerzos de benchmarking se dirigen a industrias no para buscar nuevas ideas y nuevas aplicaciones para la gerencia de proyectos.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

10. Nuestros esfuerzos de benchmarking contemplan las actividades concurrentes de la ingeniería de otras empresas para considerar cómo ellas desarrollan la planificación y el seguimiento.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

11. Nuestros esfuerzos de benchmarking han encontrado otras empresas que están realizando análisis de restricciones de recursos.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

12. Nuestros esfuerzos de benchmarking se están enfocando en buscar la manera en que otras empresas manejan a sus clientes durante el proceso de gerencia de cambios de alcance.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

13. Nuestros esfuerzos de benchmarking se están enfocando en buscar la forma en que otras empresas involucran a sus consumidores en actividades de análisis de riesgos.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

14. Nuestros esfuerzos de benchmarking se están enfocando en buscar mejoras de software través de avances internos.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

15. Nuestros esfuerzos de benchmarking se están enfocando en buscar mejoras de software a través de nuevas adquisiciones.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

16. Nuestros esfuerzos de benchmarking se están enfocando en buscar la forma en que otras empresas atraen nuevos usuarios internos de su metodología para la gerencia de proyectos.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

17. Nuestros esfuerzos de benchmarking se están enfocando en cómo otras empresas desarrollan gerencia de riesgos técnica.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

18. Nuestros esfuerzos de benchmarking se están enfocando en cómo otras empresas obtienen mayor eficiencia y efectividad de su metodología en gerencia de proyectos.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

19. Nuestros esfuerzos de benchmarking se están enfocando en cómo obtener un menor costo de la calidad

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

20. Nuestros esfuerzos de benchmarking buscan la forma en que otras empresas realizan gerencia de riesgos durante concurrentes actividades de ingeniería.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

21. Nuestros esfuerzos de benchmarking están buscando la forma en que otras empresas utilizan el realce de proyectos como una parte de gerencia de cambio de alcance.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

22. Nuestros esfuerzos de benchmarking están buscando la forma de integrar procesos existentes en una metodología singular.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

23. Nuestros esfuerzos de benchmarking están buscando la forma en que otras empresas han integrado nuevas metodologías y procesos en su metodología singular.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

24. Nuestros esfuerzos de benchmarking están buscando la forma en que otras empresas manejan o desaniman el desarrollo de metodologías paralelas.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

25. Nuestros esfuerzos de benchmarking están buscando el uso por parte de otras empresas de modelos corporativos de recursos.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

ANEXO 5. NIVEL 5 - MEJORA CONTINUA

A continuación se presentarán 16 preguntas correspondientes a como considera usted que se encuentra su organización con relación al nivel 5 de madurez. Al lado de cada pregunta usted le colocará un círculo al número que corresponde con su opinión. En el ejemplo que abajo se muestra, su elección habrá sido “ligeramente de acuerdo”.

-3 Fuertemente en desacuerdo

-2 En desacuerdo

-1 Ligeramente en desacuerdo

0 Sin Opinión

+1 Ligeramente de acuerdo

+2 De acuerdo

+3 Fuertemente de acuerdo

Ejemplo: (-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

Preguntas:

Responda las siguientes preguntas basadas en los continuos cambios relacionados a mejoras en los últimos doce (12) meses solamente. Coloque un círculo sobre la respuesta que considere correcta.

1. Las mejoras en las metodologías nos han acercado a nuestros clientes.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

2. Hemos realizado mejoras en software a nuestra metodología.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

3. Hemos realizado mejoras que nos permiten acelerar la integración de actividades.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

4. Hemos comprado un software que permitió que elimináramos algunos de nuestros reportes y documentación.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

5. Cambios en nuestros requerimientos de entrenamiento han resultado en cambios en la metodología

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

6. Cambios en nuestras condiciones de trabajo (por ejemplo, facilidades, ambiente) nos han permitido dinamizar nuestra metodología (por ejemplo, reducción de papeleo).

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

7. Hemos hecho cambios en nuestra metodología con el objetivo de conseguir aceptación a lo largo de la corporación.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

8. Los cambios en el comportamiento organizacional han resultado en cambios en la metodología.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

9. El apoyo por parte de la gerencia ha mejorado hasta el punto donde ahora necesitamos menos grietas o fallas y puntos de comprobación en la metodología.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

10. Nuestra cultura es cooperativa hasta el punto en que los proyectos informales en lugar de proyectos formales pueden ser usados, y se han hecho cambios en el sistema de gerencia de proyectos informales.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

11. Los cambios en el poder y la autoridad han resultado en metodologías perdedoras (por ejemplo, guías en lugar de políticas y procedimientos).

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

12. Los requerimientos de sobretiempo requirieron un cambio en nuestros procedimientos y formas.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

13. Hemos cambiado la forma en que nos comunicamos con nuestros consumidores.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

14. Debido a los cambios en las necesidades de nuestros proyectos, se han dado cambios en las capacidades de nuestros recursos.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

15. (Si su organización ha sido reestructurada) Nuestra reestructuración causó cambios en los requisitos de aprobación en la metodología.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

16. El crecimiento de la base del negocio de la empresa ha ocasionado mejoras en nuestra metodología.

(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)