



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

**Trabajo Especial de Grado**

**ELABORACIÓN DE UN PLAN DE PROYECTO PARA EL MANEJO EFICIENTE  
DE LA PLANIFICACIÓN Y EL CONTROL DE TIEMPO  
EN UNA OFICINA DE PROYECTOS**

**Presentado por:  
Trina Margarita Moreno García**

**Para optar por al título de:  
Especialista en Gerencia de Proyectos**

**Asesor  
Maritza Margarita Farrera Tovar**

**Caracas, Junio 2009**



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

**ELABORACIÓN DE UN PLAN DE PROYECTO PARA EL MANEJO EFICIENTE  
DE LA PLANIFICACIÓN Y EL CONTROL DE TIEMPO  
EN UNA OFICINA DE PROYECTOS**

**Autor:** Trina, Moreno  
**Asesor:** Maritza Farrera  
**Fecha:** Junio, 2009

**RESUMEN**

Es muy frecuente escuchar que los proyectos se han desviado de alcance, tiempo y/o costo. Al ahondar en la causa de las desviaciones, se puede encontrar proyectos con mala planificación, control deficiente del proyecto e insatisfacción del cliente. Es por ello que cada día existe una mayor sensibilidad de incorporar los conocimientos de la gerencia de proyecto a esta área. La experiencia ha demostrado que el resultado de aplicar estas metodologías aumenta la probabilidad de éxito de los proyectos. La elaboración de un plan de proyectos, permitirá a una oficina de proyectos, llevar un control eficiente del tiempo. Para desarrollar una buena planificación se hace necesario una minuciosa definición de actividades e hitos, secuencia de actividades, planificación y asignación de recursos, estimación de duraciones, elaboración del cronograma y la revisión del plan. Estos procesos en muchas oportunidades por la falta de tiempo no son bien definidos, lo que conlleva en el mayor de los casos a ejecutar una re-planificación que afecta en tiempo y costo a la ejecución del proyecto. Lo que se pretende con este trabajo es dar los lineamientos necesarios a través de un plan, de todo lo que se debe considerar en una oficina de proyectos, para que todos y cada uno de los proyectos que sean manejados, se concienticen de la importancia de hacer una buena planificación. El resultado que se espera obtener es llevar un control eficiente del tiempo a través del plan, las implicaciones para el mercado radica en que el mismo tendrá claramente identificado la importancia que tiene el proceso de asignación del tiempo de duración estimada para cada actividad, según las premisas de trabajo, los recursos disponibles y la experiencia adquirida en proyectos similares previos.

**Palabras claves:** Desviación, planificación, tiempo, plan, gerencia de proyecto, metodología, control, oficina de proyectos.

## INDICE DE CONTENIDO

Resumen.....	ii
Índice.....	iii
Índice de figuras.....	iv
Introducción.....	7
<b>Capítulo I: Propuesta de Investigación .....</b>	<b>9</b>
Planteamiento y delimitación del Problema.....	9
Justificación del Proyecto.....	9
Objetivos.....	10
Objetivo General.....	10
Objetivos Específicos.....	10
WBS de la solución.....	11
Cronograma de ejecución.....	11
Presupuesto.....	13
<b>Capítulo II: Marco Teórico – Conceptual.....</b>	<b>14</b>
Gerencia de proyectos.....	14
Planificación de proyectos.....	15
Fases de un proyecto.....	16
Proceso de planificación del tiempo.....	19
Cronograma de ejecución de proyectos.....	22
Análisis internos de las organizaciones o procesos.....	22
<b>Capítulo III: Marco Metodológico.....</b>	<b>24</b>
Tipo de investigación.....	26
Herramientas a utilizar.....	26
Población y Muestra.....	26
Fases de la elaboración de la propuesta.....	27
<b>Capítulo IV: Ventana de Mercado.....</b>	<b>55</b>
Aspectos a considerar en el sector o ventana de mercado.....	55
Consumidores actuales o potenciales del bien o servicio.....	57
Posible demanda.....	60

El Producto.....	60
Competidores.....	61
Aspectos Legales.....	61
Posibles precios del producto.....	61
<b>Capítulo V: Análisis de Resultados .....</b>	<b>62</b>
<b>Capítulo VI: Diseño, Desarrollo e implantación del producto o Servicio.....</b>	<b>67</b>
<b>Capítulo VII: Evaluación del Proyecto.....</b>	<b>92</b>
<b>Capítulo VIII: Conclusiones y Recomendaciones.....</b>	<b>94</b>
Referencia Bibliográfica.....	96

### INDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Tabla 1. Presupuesto Estimado.....	13
Figura 1. WBS de la Solución.....	12
Figura 2. Cronograma de Ejecución.....	11
Figura 3. Gestión del Tiempo en Proyectos.....	21
Figura 4. Lista de Actividades Usando Project.....	37
Figura 5. Fuente para Definir la Secuencia de Actividades.....	38
Figura 6. Relación Fin-Comienzo.....	39
Figura 7. Relación Comienzo-Comienzo.....	39
Figura 8. Relación Fin-Fin.....	40
Figura 9. Fuente para Definir la Duración de Actividades.....	41
Figura 10. Elaboración del Cronograma.....	45
Figura 11. Fuente para Elaborar el Cronograma.....	45
Figura 12. Diagrama de Gantt.....	48
Figura 13. Ejemplo de Diagrama de Gantt.....	49
Figura 14. Reporte de Avance-ParteI: Identificación del Proyecto.....	62
Figura 15. Reporte de Avance-ParteII: Resultados de la Revisión.....	63
Figura 16. Reporte de Avance-ParteII: Fortalezas y Logros.....	64
Figura 17. Reporte de Avance-ParteII: Oportunidades de Mejora.....	64
Figura 18. Reporte de Avance-ParteII: Plan de Acción.....	64

Figura 19. Reporte de Resultados.....	66
Figura 20. Instrumento Proceso de Definición: I Parte Identificación del Proyecto.....	68
Figura 21. Instrumento Proceso de Definición: II Parte 1.- Plan de Definición.....	69
Figura 22. Instrumento Proceso de Definición: II Parte 3.-Actualización Herramienta Web.....	69
Figura 23. Instrumento Proceso de Definición: II I Parte Resultados de la Revisión.....	70
Figura 24. Instrumento Plan para Manejo Eficiente de la Planificación y el Control del Tiempo Proceso de Definición .....	71
Figura 25. Instrumento Proceso de Planificación: I Parte Identificación del Proyecto.....	74
Figura 26. Instrumento Proceso de Planificación: II Parte 1.- Cronograma del Proyecto...	75
Figura 27. Instrumento Proceso de Planificación: II Parte 3.- Reunión Kick Off.....	76
Figura 28. Instrumento Proceso de Planificación: II Parte 4.- Aprobación.....	76
Figura 29. Instrumento Proceso de Planificación: II Parte 5.- Actualización Herramienta Web.....	76
Figura 30. Instrumento Proceso de Planificación: III Parte Resultados de la Revisión.....	77
Figura 31. Instrumento Plan para Manejo Eficiente de la Planificación y el Control del Tiempo Proceso de Planificación.....	78
Figura 32. Instrumento Proceso de Seguimiento y Control: I Parte Identificación del Proyecto.....	81
Figura 33. Instrumento Proceso de Seguimiento y Control: II Parte Revisión Seguimiento y Control 3.- Actualización Herramienta Web.....	82
Figura 34. Instrumento Proceso de Seguimiento y Control: III Parte Resultados de la Revisión.....	82
Figura 35. Instrumento Plan para Manejo eficiente de la Planificación y el Control del Tiempo, Proceso de Seguimiento y Control.....	83
Figura 36. Instrumento Proceso de Cierre: I Parte Identificación del Proyecto.....	86
Figura 37. Instrumento Proceso de Cierre: II Parte 1.- Cierre Contractual y Administrativo.....	87
Figura 38. Instrumento Proceso de Cierre: II Parte 2.- Encuesta de Cierre.....	87

Figura 39. Instrumento Proceso de Cierre: II Parte 3.- Lecciones aprendidas.....	88
Figura 40. Instrumento Proceso de Cierre: II Parte 3.- Reunión de Cierre.....	88
Figura 41. Instrumento Proceso de Cierre: II Parte 5.- Actualización Herramienta.....	88
Figura 42. Instrumento Proceso de Cierre: III Parte Resultados de la Revisión.....	89
Figura 43. Instrumento Plan para Manejo eficiente de la planificación y el control del tiempo Proceso de Cierre.....	90

## INTRODUCCIÓN

Un proyecto es un conjunto de actividades ejecutadas por personas, que ocurren en un tiempo definido y utilizan recursos, orientadas a alcanzar un fin común, teniendo un inicio y una terminación. El resultado del proyecto es un producto o servicio único, el cual debe estar claramente definido desde sus inicios. Un grupo de proyectos relacionados y gerenciados en forma coordinada se denomina programa.

La gerencia de proyectos es un medio que los equipos de proyectos tienen a su alcance para lograr un fin determinado. La gerencia de proyectos presenta una manera eficiente de utilizar los recursos y talentos de que se dispone para la consecución del proyecto.

Dentro del ciclo de vida de todo proyecto, éste pasa por una serie de fases y procesos en las que se definen sus objetivos, el equipo que lo va a realizar, y se identifican y refinan las actividades a ser realizadas, para luego ser ejecutadas y dar paso a la finalización del proyecto. En general las fases de un proyecto son las siguientes: Fase de Inicio, donde se genera la idea del proyecto y se somete para su aprobación, fase de Definición, donde se designa al equipo, se inicia la definición del Proyecto y se realiza la planificación detallada del mismo. Fase de Progreso, donde se ejecuta el plan desarrollado y finalmente la fase de Cierre donde se obtiene la aceptación formal de los productos y se pone en operación el (los) producto (s) obtenidos del proyecto.

Una característica relevante de los proyectos, es que se parte de un alto grado de incertidumbre cuando se tiene solo la idea inicial y ésta incertidumbre tiende a atravesar la etapa de definición, donde se detallan los objetivos y el alcance del proyecto, y tiende a disminuir a medida que se llega a planificar como se quiere lograr y en que momento del tiempo. La elaboración de un plan de proyectos, permitirá a una oficina de proyectos, llevar un control eficiente del tiempo. El mismo tendrá claramente identificado la importancia que tiene el proceso de asignación del tiempo de duración estimada para cada actividad, según las premisas de trabajo, los recursos disponibles y la experiencia adquirida en proyectos similares previos.

El presente trabajo se encuentra estructurado por capítulos, el primero de ellos presenta la propuesta del proyecto, el planteamiento y delimitación del problema, la

justificación, los objetivos generales y específicos que pretenden alcanzarse con el proyecto, la estructura desagregada de trabajo (WBS), cronograma de ejecución y, por último, el presupuesto.

El segundo capítulo ofrece los fundamentos teóricos que sustentan el estudio. En él se presentan los procesos, técnicas y herramientas, que según las buenas prácticas de la metodología del PMI (PMBOK) deben poseer una metodología de control efectivo de proyectos.

El tercer capítulo muestra el marco metodológico del proyecto de investigación: el tipo de investigación, herramientas a utilizar, población y muestra y las fases de la elaboración de la propuesta (Diagnóstico, diseño y recomendaciones para implantación del plan).

El cuarto capítulo, hace una descripción de la ventana de mercado, los aspectos a considerar en el sector o ventana de mercado, los consumidores actuales o potenciales del bien o servicio, posible demanda, producto, competidores, aspectos legales y posibles precios del producto.

El quinto capítulo, muestra el análisis de resultados a través del diseño de un reporte.

El sexto capítulo, es el diseño, desarrollo e implantación del producto, allí se muestran los criterios de selección del instrumento que se aplica, y el desglose del mismo presentado para cada fase del proyecto.

El séptimo capítulo, es la evaluación del proyecto, allí se hace un análisis de los objetivos, el cumplimiento de las actividades de cada fase, del tiempo, los costos y los resultados.

Por último, el octavo capítulo, muestra las conclusiones y recomendaciones producto de la evaluación.

## **CAPITULO I**

### **PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN**

La elaboración de un plan de proyectos, permitirá a una oficina de proyectos, llevar un control eficiente del tiempo. El mismo tendrá claramente identificado la importancia que tiene el proceso de asignación del tiempo de duración estimada para cada actividad, según las premisas de trabajo, los recursos disponibles y la experiencia adquirida en proyectos similares previos.

#### **1.1 PLANTEAMIENTO Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**

Los estimados en las duraciones de las actividades son valores cuantitativos en días u horas, asignados al trabajo que ha de realizar para completar una actividad. Los líderes especialistas, deben conocer la importancia en hacer bien la estimación de los tiempos de duración de las actividades que han definido previamente para un proyecto en particular, esta información debe llegar al Gerente del Proyecto, quién la evalúa y establece un proceso de negociación con su equipo, en caso de requerir que estas duraciones sean modificadas. La estimación de tiempo es realizada principalmente por el experto, quien puede adicionalmente apoyarse en los históricos, utilizando para ello planes anteriores, donde se ubican actividades comunes que sirven de base para estimar las duraciones, pero también es necesario involucrar a las persona que van a ejecutar las actividad en el proceso de estimación de su duración. Todos estos procesos, se pretenden llevar a un plan de proyecto que sirva de guía para hacer una buena planificación y control del tiempo en un proyecto.

#### **1.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

Para desarrollar una buena planificación se hace necesario una minuciosa definición de actividades e hitos, secuencia de actividades, planificación y asignación de recursos, estimación de duraciones, elaboración del cronograma y la revisión del plan. Estos procesos en muchas oportunidades por la falta de tiempo no son bien definidos, lo que conlleva en el mayor de los casos a ejecutar una re-planificación que afecta en tiempo y costo a la ejecución del proyecto. Lo que se pretende con este trabajo es dar los

lineamientos necesarios que se deben considerar en una oficina de proyectos para que todos y cada uno de los proyectos que sean manejados, se concienticen de la importancia de hacer una buena planificación para que los proyectos se ejecuten en el tiempo establecido, sin ocasionar inconvenientes a ninguno de los involucrados en el mismo.

### **1.3 OBJETIVOS**

#### **Objetivo General:**

Desarrollar un plan que sirva de guía para hacer una buena planificación y control de tiempo en una oficina de proyectos.

#### **Objetivos Específicos:**

- a) Describir la importancia de la definición de los proyectos, donde se contemplen todas las actividades requeridas para la consecución de los objetivos del proyecto.
- b) Evaluar las mejores prácticas para detectar y/o prevenir desviaciones que puedan impedir el logro de los objetivos, manteniendo el control de la operación.
- c) Determinar el control de las actividades al tener presente, hitos, secuencias, dependencias, duraciones, negociación de recursos, balanceo de esfuerzos, detección del camino crítico como base para una buena planificación.
- d) Determinar como se hará el seguimiento y control de los proyectos y su publicación, para que todo el equipo este alineado, incluyendo al promotor y cliente.
- e) Evaluar la fase de cierre para obtener las lecciones aprendidas que pueden aplicarse en nuevos proyectos.
- f) Incorporar en el plan, la importancia que tiene la actualización y validación de los planes de comunicación, calidad, procura y la planificación de riesgos para poder autoevaluarse y mejorar la gestión.

## 1.4 WBS DE LA SOLUCIÓN

Con la idea de subdividir los principales productos entregables del proyecto y el trabajo del proyecto en componentes mas pequeños y fáciles de manejar se elaboró la estructura desagregada de trabajo (EDT, expresado de manera de árbol), básicamente las tareas que deben hacerse están representadas a continuación en la figura N°1).

## 1.4 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

El cronograma de ejecución esta basado en el WBS definido:

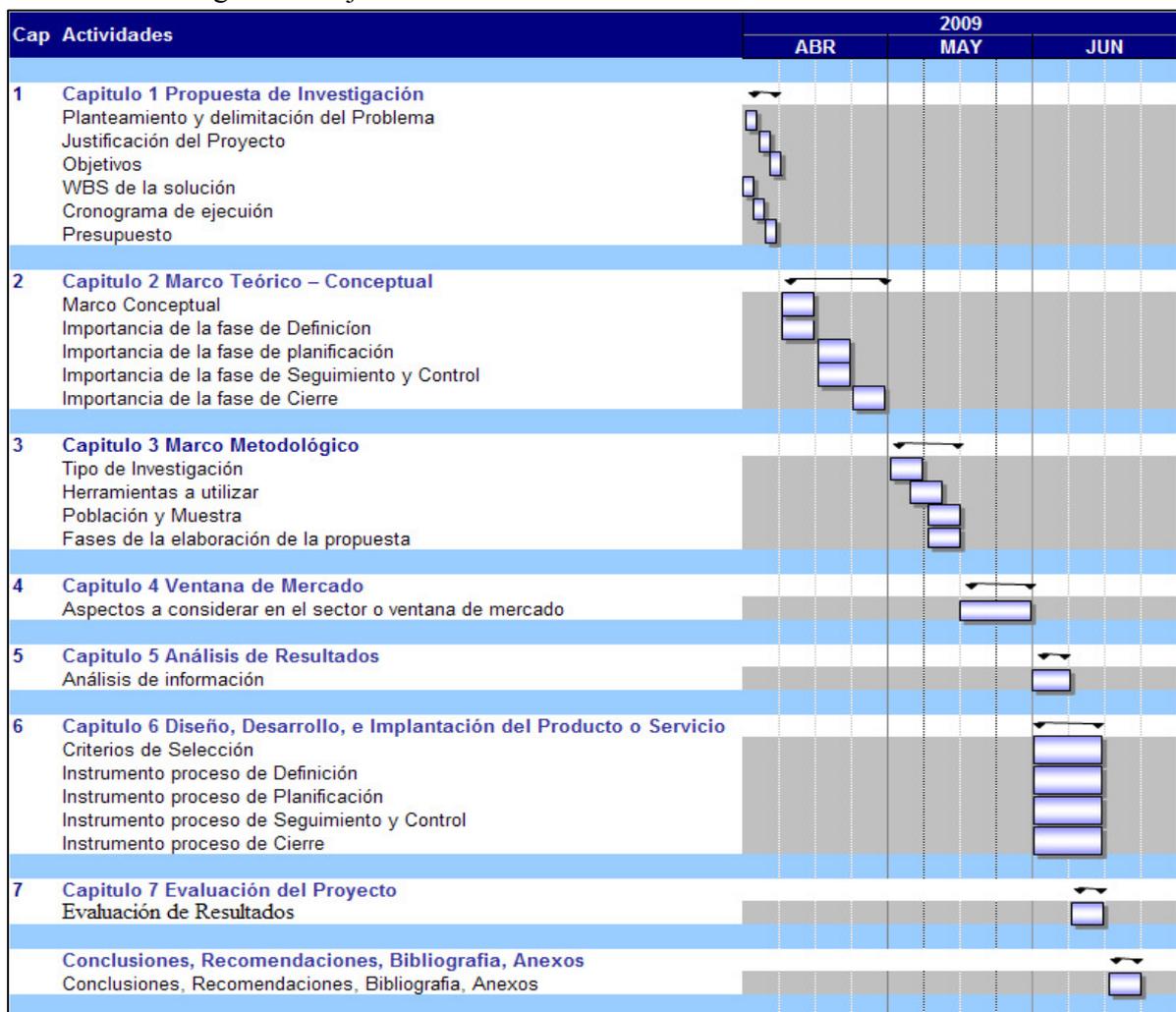


Figura. No 2.  
Cronograma de Ejecución.  
Fuente: *Elaboración Propia*

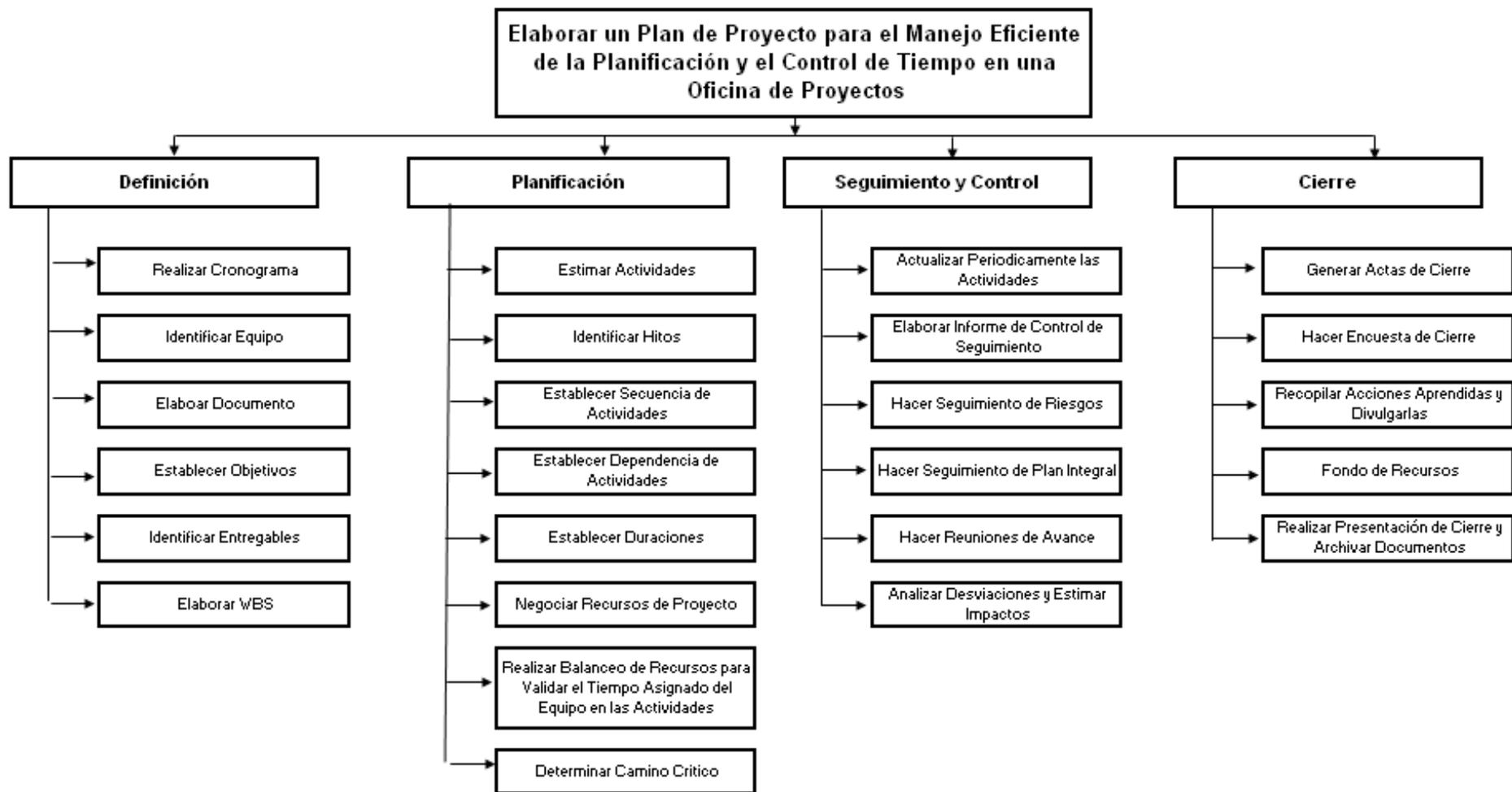


Figura. No 1.  
WBS de la Solución  
Fuente: *Elaboración Propia*

## 1.5 PRESUPUESTO

A continuación se presenta el presupuesto estimado con base en el cronograma propuesto.

HONORARIOS PROFESIONALES (RECURSO HUMANO)	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Tesista	Hr	184	75.000,00	13.800.000,00
Tutor	Hr	44	75.000,00	3.300.000,00
SUB TOTAL 1			<b>Sub Total</b>	<b>17.100.000,00</b>
Suministros (Reproducción costos de mercado)	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
<b>EQUIPOS</b>	<b>1</b>	(ORIGINAL)		
1 Equipo	Hr	200,00	0,00	0,00
<b>ORIGINAL (1 tomos)</b>	<b>1</b>	(ORIGINAL)		
Fotocopias Color Simplex	Hoja	200,00	1.870,00	374.000,00
Fotocopias a color (doble carta)	Hoja	8,00	2.860,00	22.880,00
<b>COPIAS (2 tomos)</b>	<b>2</b>	(COPIAS)		
Fotocopias B/N Simplex	Hoja	400,00	275,00	110.000,00
Fotocopias Color Simplex	Hoja	16,00	1.870,00	29.920,00
Fotocopias a color (doble carta)	Hoja	12,00	2.860,00	34.320,00
Fotocopias B/N(doble carta)	Hoja	2,00	550,00	1.100,00
<b>EDICION/ENCUADERNACION/PLANOS/CD</b>				
Encuademación	ESTUDIO	3	27.500,00	82.500,00
Reproducción de planos/PORTAMAPAS	C/U	20,00	24.640,00	492.800,00
Elab./Reprod. de MAPAS/PORTAMAPAS (TAB/CARTA)	C/U	20,00	24.640,00	492.800,00
Respaldo Digital	C/U	1	5.500,00	5.500,00
Papelería para publicida y difusión en carteleras,etc	C/U	1	25.000,00	25.000,00
SUB TOTAL 2			<b>Sub Total</b>	<b>1.645.820,00</b>
Suministros (Misceláneos)	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Comunicaciones CANTV+CELULAR			200.000,00	200.000,00
SUB TOTAL 3			<b>Sub Total</b>	<b>200.000,00</b>
				<b>18.945.820,00</b>
<p>(*) Bajo la modalidad de Honorarios Profesionales (ó Paquete por ese periodo). Si los requerimientos de la Gerencia de RH de la Organización (por obligaciones de Ley o beneficios adicionales) se impone otra modalidad de contratación, el costo deberá ser ajustado.</p>				

Tabla. No 1.  
Presupuesto Estimado.  
Fuente: *Elaboración Propia*

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO – CONCEPTUAL**

En este capítulo del trabajo, se analizan los principales fundamentos de gerencia de proyectos relacionados con la gestión de tiempos del proyecto y más concretamente con la estimación de duraciones de las actividades del proyecto. Para esto se tomo como referencia el proceso de planificación del tiempo planteado en el PMBOK (PMI, 2004), mostrando las entradas y salidas del proceso, así como la metodología y herramientas propuestas por esta guía.

#### **2.1 GERENCIA DE PROYECTOS**

La gerencia de proyectos es una herramienta que en la actualidad ayuda a reducir los riesgos inherentes a cualquier proyecto o negocio y su utilización permite conseguir objetivos con menos esfuerzos, obteniendo resultados más predecibles, lo cual no quiere decir de ningún modo que las técnicas, herramientas y procedimientos que proporciona la gerencia, permitan dirigir los proyectos como una ciencia exacta.

Cada vez es mas frecuente que las grandes corporaciones utilicen las técnicas de gerencia de proyectos para planificar y dirigir las iniciativas estratégicas que generan mayores utilidades y/o contendrán en forma más eficiente los gastos. Es así como los instrumentos básicos y las metodologías de dirección que proporciona la gerencia en si misma se convierten en una ayuda indispensable para los ejecutivos a quienes compete la comercialización de productos y servicios, posicionándolos de una mejor forma frente a sus clientes.

La Oficina de Gerencia de Proyectos (PMO) es la unidad organizativa que centraliza y coordina la dirección de los proyectos, esta unidad supervisa la dirección de proyectos, programas o una combinación de ambos. La PMO hace énfasis en la planificación coordinada, la priorización y la ejecución de proyectos y sub-proyectos vinculados con los objetivos del negocio del cliente y los objetivos estratégicos de una empresa. (PMBOK,2004,p.17).

## **2.2 PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS**

Es el conjunto de actividades o tareas que son requeridas para asegurar la culminación del proyecto, ensamblando coherentemente lo que se realizará en la ejecución.

Referente a la cita Textual, Palacio, (2005) señala:

La planificación no es un simple documento, es una herramienta para la toma de decisiones, en la cual se intenta cotejar el deseo de un grupo de stakeholders con la realidad. El proceso consiste en determinar cuales son las actividades, que recursos se requieren y cuantos se necesitan para la ejecución del proyecto. Es un proceso a través del cual se pretende sistematizar por adelantado, lo que se tratará de hacer en el futuro y usualmente se intenta dejar por escrito en un documento.

El plan proporciona bases para controlar el proyecto, especialmente sus costos y el tiempo de ejecución, haciendo posible medir el avance del proyecto. Sin una planificación es imposible verificar si el proyecto está siendo ejecutado eficientemente, ni se puede comparar lo ejecutado contra lo deseado y su ausencia genera un estado de ceguera en equipo de proyecto. En fin, el proceso de planificación es esencial para establecer bases sólidas para el auto análisis y el aprendizaje.

La planificación no es algo que se hace por gusto, pues debe manejarse como una inversión para seguir un sistema de costo/beneficio, de forma que se planifique hasta el punto donde el dinero y el tiempo invertido justifiquen los recursos asignados e este proceso.

El problema fundamental que se genera es, ¿hasta donde planificar?, la respuesta debería estar ligada al punto de inflexión en el que un esfuerzo mayor de planificación no genera beneficios suficientes, pero definir esto en la práctica es complejo. Uno de los criterios mas utilizados es planificar hasta donde pueda ser debidamente controlado.

El proceso de planificación es importante, porque permite controlar la ejecución de los proyectos y analizar el avance de los mismos, comparándolos con la planificación realizada, además permite pronosticar la culminación de los proyectos.

Para hacer una buena planificación, se requieren habilidades para pronosticar situaciones desconocidas, esta capacidad no se consigue instantáneamente, ya que requiere

entrenar el personal, tener un buen sistema de información, conciencia de su utilidad y actitud proactiva para llevarla a cabo.

Una de las premisas básicas de control, es que, una vez establecido el plan, este no se debe cambiar, ya que su modificación impide un proceso de seguimiento efectivo. (p.311).

### **2.3 FASES DE UN PROYECTO**

Para lograr la ejecución adecuada de las actividades cotidianas de un proyecto, es necesario que el mismo este definido en fases. Este ciclo es aplicable a la mayoría de los proyectos, y se presentan a continuación:

- Conceptualización.
- Análisis y Diseño
- Ejecución/Desarrollo
- Pruebas
- Implantación / Puesta en Producción
- Estabilización
- Cierre

A continuación se presentan las actividades a desarrollar, según la fase del proyecto donde se este situado:

#### **FASE 0: CONCEPTUALIZACIÓN**

- Identificar la necesidad del cliente o del negocio y si ésta se encuentra alineada con las metas y estrategias corporativas
- Definir los objetivos y propósito específico para el cual se realiza la inversión
- Definir el alcance y el marco estimado de tiempo y costo:
  - ✓ Descripción de las actividades que deben ejecutarse para cumplir los objetivos

- ✓ Preparar estimado de inversión
- Identificar la unidad de negocio y persona (Sponsor) responsables por la iniciativa
- Investigar y aplicar las Lecciones Aprendidas y experiencias de otros proyectos similares ejecutados anteriormente
- Identificar los Interesados (Stakeholders); y los entes (empresas, personas, comunidad, gobierno, etc.) que puedan tener un impacto en el proyecto o puedan ser afectados por el proyecto:
  - ✓ Sistemas, Mercadeo y Ventas, Legal y Regulatorio, Red, Operaciones, Ingeniería, Servicios al Cliente, Desarrollo de Productos, Nuevos Negocios.
- Evaluar las posibles soluciones y seleccionar la mejor
- Obtener aprobación de la Gerencia para proceder
- Asignar el código del proyecto
- Identificar el equipo clave para la ejecución del proyecto, mediante la asignación de los responsables por cada unidad funcional
- Elaborar la Estructura Desagregada del Trabajo (EDT o WBS) que representa organizar el alcance del proyecto en fases o actividades, para facilitar la asignación de responsabilidades y la medición del progreso del proyecto
- Elaborar los documentos del proyecto

## **FASE I: ANÁLISIS Y DISEÑO**

- Desarrollar el Presupuesto de Inversión, estimando los recursos financieros y el flujo de caja en función del tiempo necesario para cumplir con las actividades según el programa desarrollado.
- Establecer el plan de comunicaciones del proyecto, mediante la determinación de la documentación y requerimientos comunicacionales necesarios para involucrar a todos los integrantes del proyecto y a los interesados.

- Determinar los sistemas y/o plataformas tecnológicas a ser utilizados.
- Plan para el manejo de riesgos, en el cual se identifican las actividades que pueden afectar la ejecución del proyecto.
- Realizar especificación de requerimientos.
- Modelado y especificación de casos de uso.

## **FASE II: EJECUCIÓN/DESARROLLO**

- Ejecutar las actividades identificadas en el Plan del Proyecto, mediante el análisis del cumplimiento de las metas esperadas, fechas claves y el comportamiento de la ruta crítica (actividades que determinan el camino más largo del programa).
- Coordinar los equipos de trabajo.
- Mantener actualizados los requerimientos del personal en el proyecto y verificar el cumplimiento del plan de asignaciones.
- Entrenar, orientar e involucrar a los participantes de manera que se integren total y eficientemente al esfuerzo del proyecto.
- Preparar el informe semanal de seguimiento.
- Efectuar reuniones de seguimiento.
- Distribuir la información a los integrantes del proyecto: minutas de reunión, memorando, informes, informes periódicos y la codificación asociada.
- Elaborar Reporte de acciones y puntos pendientes.

## **FASE III: PRUEBAS**

- Elaborar plan de pruebas.
- Revisar y modificar plan de pruebas.
- Elaborar documento de pruebas.
- Elaborar lista de chequeo.
- Ejecutar plan de pruebas según lo establecido, integrales, Stress y pruebas con el usuario, según sea el caso.
- Documentar resultados del plan de pruebas

#### **FASE IV: IMPLANTACIÓN/PUESTA EN PRODUCCION**

- Elaborar el plan de puesta en producción.
- Revisar y modificar plan de puesta en producción.
- Aprobar plan de puesta en producción.
- Ejecutar el plan de puesta en producción.
- Entrenamiento del personal.

#### **FASE V: POST-PRODUCCIO/ESTABILIZACIÓN**

- Monitoreo y corrección de eventos.
- Soporte a las áreas involucradas.

#### **FASE VI: CIERRE**

- Preparar el cierre de la documentación para describir cómo los entregables serán recibidos, entregados y aceptados, así como por quién y preparar el informe de cierre con toda la información que resume la gestión del proyecto en cuanto a costos, tiempos de ejecución, recursos consumidos y desempeño.
- Efectuar el cierre administrativo.
- Comunicar Lecciones Aprendidas.
- Sugerir mejoras a la metodología de la Gerencia de Seguimiento y Control de Proyectos.
- Preparar el Acta de Aceptación del Proyecto.
- Preparar la Encuesta de Satisfacción del Cliente.

### **2.4 PROCESO DE PLANIFICACIÓN DEL TIEMPO**

La Gestión del Tiempo del Proyecto incluye los procesos necesarios para lograr la conclusión del proyecto a tiempo. Los procesos de Gestión del Tiempo del Proyecto incluyen lo siguiente:

Referente a la cita textual PMBOK (2004), señala:

***Definición de las Actividades:*** identifica las actividades específicas del cronograma que deben ser realizadas para producir los diferentes productos entregables del proyecto.

***Establecimiento de la Secuencia de las Actividades:*** identifica y documenta las dependencias entre las actividades del cronograma.

***Estimación de Recursos de las Actividades:*** estima el tipo y las cantidades de recursos necesarios para realizar cada actividad del cronograma.

***Estimación de la Duración de las Actividades:*** estima la cantidad de períodos laborables que serán necesarios para completar cada actividad del cronograma.

***Desarrollo del Cronograma:*** analiza las secuencias de las actividades, la duración de las actividades, los requisitos de recursos y las restricciones del cronograma para crear el cronograma del proyecto.

***Control del Cronograma:*** controla los cambios del cronograma del proyecto.

Estos procesos interaccionan entre sí y también con los procesos de las demás Áreas de Conocimiento. Cada proceso puede implicar el esfuerzo de una o más personas o grupos de personas, dependiendo de las necesidades del proyecto. Cada proceso tiene lugar por lo menos una vez en cada proyecto y se produce en una o más fases del proyecto, si el proyecto se encuentra dividido en fases.

En algunos proyectos, especialmente los de menor alcance, el establecimiento de la secuencia de las actividades, la estimación de recursos de las actividades, la estimación de la duración de las actividades y el desarrollo del cronograma, están tan estrechamente vinculados, que se consideran como un proceso único a ser realizado por una persona en un período de tiempo relativamente corto. Estos procesos se presentan aquí como procesos distintos, porque las herramientas y las técnicas para cada uno son diferentes. Aunque no se muestra aquí como un proceso discreto, el trabajo involucrado en la ejecución de los seis procesos de Gestión del Tiempo del Proyecto está precedido por un esfuerzo de planificación por parte del equipo de dirección del proyecto. Este esfuerzo de planificación es parte del proceso Desarrollar el Plan de Gestión del Proyecto, que

produce un plan de gestión del cronograma que determina el formato y establece los criterios para desarrollar y controlar el cronograma del proyecto. Los procesos de gestión del tiempo del proyecto, y sus herramientas y técnicas relacionadas, varían por área de aplicación, generalmente se definen como parte del ciclo de vida del proyecto y están documentados en el plan de gestión del cronograma. El plan de gestión del cronograma está incluido en el plan de gestión del proyecto, o es un plan subsidiario de éste, y puede ser formal o informal, muy detallado o ampliamente esbozado, dependiendo de las necesidades del proyecto.

Para cada uno de los procesos de gestión del tiempo para proyectos se presentan una serie de entradas, que son los insumos necesarios para poder ejecutar los mismos, y salidas, que son los productos del proceso, herramientas y técnicas que colaboran con la ejecución en si. (p.124).

A continuación se presenta la estructura de estas entradas y salidas propuestas por el PMBOK (PMI, 2004).



Figura No 3  
Gestión del Tiempo en Proyectos  
Fuente: PMBOK (PMI 2004)

## **2.5 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS**

El desarrollo del cronograma del proyecto, un proceso iterativo, determina las fechas de inicio y finalización planificadas para las actividades del proyecto. El desarrollo del cronograma exige que se revisen y se corrijan las estimaciones de duración y las estimaciones de los recursos para crear un cronograma del proyecto aprobado que pueda servir como línea base con respecto a la cual poder medir el avance. El desarrollo del cronograma continúa a lo largo del proyecto, a medida que el trabajo avanza, el plan de gestión del proyecto cambia, y los eventos de riesgo anticipados ocurren o desaparecen al tiempo que se identifican nuevos riesgos. (PMBOK,2004,p.143).

## **2.6 ANÁLISIS INTERNOS DE LAS ORGANIZACIONES O PROCESOS**

No existe la planificación perfecta. Si bien es cierto que una buena planificación puede ahorrar muchos problemas posteriores, es imposible hacer que no exista ninguno. Un ejercicio de análisis de aspecto crítico puede basarse en las siguientes preguntas:

¿Cuáles son los problemas que tienen mayor posibilidad de presentarse?

¿En que fase del proyecto existe mayor vulnerabilidad?

¿Qué podemos hacer para anticipar el problema y evitarlo?

Si no puede evitarse, ¿cuáles son las posibles soluciones?

Una lista de chequeo es de gran utilidad en este aspecto:

- Fallas en recursos humanos: falta de experiencia, ausentismo, descontento, debilidades supervisorias, poco entrenamiento.
- Fallas en materiales: cambio de precios, demoras en entregas, problemas de calidad.
- Fallas en equipos: disponibilidad reducida, inadecuados, alto costo.
- Problemas financieros: costo del dinero, oportunidad de las entregas.
- Obstáculos legales o gubernamentales.
- Problemas con el entorno.
- Retrasos en las operaciones, problemas logísticos.

➤ Otros específicos del proyecto.

De todo lo mencionado anteriormente surge el análisis interno de la organización o de los procesos de la organización. Se revisan en este análisis las fortalezas y debilidades de la organización o de un proceso en específico.

Una fortaleza viene definida como la capacidad o recurso del que dispone la organización en el que puede afianzarse para mejorar su posición en el entorno, cumplir su misión y/o materializar su visión. Las debilidades son las deficiencias en capacidad o recurso de la organización que de no subsanarse a tiempo pueden desmejorar su posición en el entorno e impedir el cumplimiento de su misión.

El análisis interno del negocio permitirá determinar las fortalezas y debilidades de una empresa o de sus procesos respecto a competidores en el mismo ramo. Las fortalezas también pueden ser denominadas ventajas competitivas. Se trata de capacidades en las cuales la empresa demuestra superioridad en relación con sus competidores.

Para determinar fortalezas y debilidades pueden utilizarse como herramientas la cadena de valor de Porter(1985), las nuevas versiones de la cadena de valor, las capacidades medulares de Hamel y Prahalad (1994), los factores críticos de éxito y el modelo de las siete “S” de Mckinsey. (Francés,2006,p.143).

El modelo de cadena de valor proporciona una herramienta de aplicación general que permite representar de manera sistemática las actividades de cualquier unidad de negocios, ya sea aislada o que forme parte de una corporación. (Francés,2006,p.145).

El modelo de capacidades medulares se basa en el hecho de que en la actualidad muchas empresas compiten sobre la base de estas capacidades.

Estas son áreas en las cuales la empresa posee conocimientos y destrezas especiales, que constituyen una ventaja competitiva considerada sostenible.

El modelo de las 7S de Mckinsey permite realizar un diagnóstico simplificado de los aspectos positivos de una organización, y de esta forma, compararlos con los correspondientes en los principales competidores para determinar fortalezas y debilidades.(Francés,2006,p.168).

### **CAPITULO III**

#### **MARCO METODOLÓGICO**

La idea de este capítulo fue generar los lineamientos básicos que contiene un plan de proyecto para el manejo eficiente de la planificación y el control de tiempo en una oficina de proyectos.

Para ello se hace importante que la oficina de proyecto tenga claro que un proyecto es un conjunto de actividades ejecutadas por personas, que ocurren en un tiempo definido y utilizan recursos, orientadas a alcanzar un fin común, teniendo un inicio y una terminación. El resultado del proyecto es un producto o servicio único, el cual debe estar claramente definido desde sus inicios. La gerencia de proyectos es un medio que los equipos de proyectos tienen a su alcance para lograr un fin determinado. La gerencia de proyectos presenta una manera eficiente de utilizar los recursos y talentos de que se dispone para la consecución del proyecto.

Los proyectos son temporales y únicos. La finalidad de un proyecto es alcanzar un objetivo específico. Los proyectos son una forma de organizar las actividades que no pueden ser tratados dentro de los límites operativos de la organización.

Dentro del ciclo de vida de todo proyecto, éste pasa por una serie de fases y procesos en las que se definen sus objetivos, el equipo que lo va a realizar, y se identifican y refinan las actividades a ser realizadas, para luego ser ejecutadas y dar paso a la finalización del proyecto. En general las fases de un proyecto son las siguientes:

- Fase de Inicio – Donde se genera la idea del proyecto y se somete para su aprobación.
- Fase de Definición – Se designa al equipo, se inicia la definición del Proyecto y se realiza la planificación detallada del mismo.
- Fase de Progreso – Se ejecuta el plan desarrollado.
- Fase de Cierre del Proyecto – Se obtiene la aceptación formal de los productos y se pone en operación el (los) producto (s) obtenidos del proyecto.

La fase de inicio forma parte del proceso de portafolio, que es donde se define el proyecto por primera vez y se somete a aprobación, una vez que éste se tiene aprobado comienzan las fases propias de Gerencia de Proyecto.

Las fases de los proyectos se pueden resumir en dos etapas fundamentales; Etapa de Definición, donde se logra la mayor reducción de incertidumbre y que incluye las fases de Inicio y Definición y la Etapa de Ejecución y cierre en la cual el foco principal es la realización de las actividades definidas en la etapa de definición.

La etapa de definición cuyo objetivo fundamental es tener una clara definición del alcance del proyecto y del trabajo que debe realizar el equipo, tiene como características principales las siguientes:

- Bajo nivel de estructuración del proyecto, con información dispersa, poca o inexistente que se va aclarando a medida que se avanza en esta etapa.
- La necesidad recursos con la mayor experiencia y conocimientos de manera tal que permitan aprender la información y convertirla en acciones.
- En esta etapa los cambios sobre el proyecto se pueden revertir o manejar con relativa facilidad ya que los niveles de compromiso del proyecto así lo permiten.
- Adicionalmente, se experimenta presión por parte de clientes o promotores, para iniciar el proyecto.

Cuando hay una adecuada definición, la segunda etapa del proyecto compuesta por Ejecución y Control y Cierre se caracteriza por:

- La información relativa al alcance de los trabajos y del alcance del producto tienen un alto nivel de estructuración.
- Se asignan recursos masivamente a fin de lograr o superar las metas establecidas en la primera parte.
- El impacto de los cambios se hace cada vez mayor.
- El alcance se materializa y las omisiones se hacen evidentes.
- Existe presión por parte de los involucrados por terminar.

Una característica relevante de los proyectos, es que se parte de un alto grado de incertidumbre cuando se tiene solo la idea inicial y ésta incertidumbre tiende a atravesar la

etapa de definición, donde se detallan los objetivos y el alcance del proyecto, y tiende a disminuir a medida que se llega a planificar como se quiere lograr y en que momento del tiempo y para ello se generó el siguiente plan que contiene la descripción de cada etapa.

### **3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El tipo de investigación aplicado en este proyecto es de Investigación y Desarrollo, no experimental, de diseño transaccionales o transversales de tipo descriptivo, donde se debe aplicar métodos y técnicas de investigación adecuadas al caso según las particularidades y objetivos del Programa en Gerencia de Proyectos, procesar información, organizar y presentar el material, y llegar a resultados que signifiquen una contribución al conocimiento del tema.

Referente a la cita textual, Roberto Hernández Sampieri (2006) señala:

Los diseños transaccionales descriptivos tienen como objetivo indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables de una población. El procedimiento consiste en ubicar en una o diversas variables a un grupo de personas u otros seres vivos, objetos, situaciones, contextos, fenómenos, comunidades; y así proporcionar su descripción. Son por lo tanto, estudios puramente descriptivos y cuando establecen hipótesis, estas son también descriptivas.

### **3.2 HERRAMIENTAS A UTILIZAR**

Para evaluar si el plan de proyecto se esta cumpliendo se hace necesaria la aplicación de un instrumento, de tipo cuestionario, para validar que al finalizar cada fase el líder de proyecto haya cumplido a cabalidad con todas las actividades planificadas. Este instrumento se describe paso a paso en el capítulo VI.

### **3.3 POBLACION Y MUESTRA**

Referente a la cita textual, Roberto Hernández Sampieri (2006) señala:

La muestra es un subgrupo de la población del cual se recolectan los datos y debe ser representativo de dicha población.

La población o universo es el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones.

La muestra no probabilística o dirigida a subgrupo de la población, es aquella en la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad sino de las características de la investigación. La ventaja de una muestra no probabilística –desde la visión cuantitativa- es su utilidad para determinado diseño de estudio que requiere no tanto una representatividad de elementos de una población, sino una cuidadosa y controlada elección de sujetos con ciertas características especificadas previamente en el planteamiento del problema.

La población tomada para realizar este proyecto de investigación fueron las oficinas de proyecto de Banesco y Digitel las cuales en conjunto suman veinte (20) personas, de las cuales se tomo como muestra cinco (5) personas de Banesco y cinco (5) personas de Digitel, dando como muestra total diez (10) personas.

### **3.4 FASES DE LA ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA**

La estructuración y desarrollo del presente trabajo se inicio con la formulación del planteamiento del problema a estudiar, la cual estuvo fundamentada en la investigación, revisión y análisis de distintas fuentes relacionadas con la gestión del tiempo, entre ellas se destaca la experiencia vivida en las **oficinas de proyecto de Banesco y Digitel**. Una vez hecho esto, se fundamento la idea principal, logrando confeccionar el objetivo general y los objetivos específicos. Es así como se le dio origen al plan de proyecto para el manejo eficiente de la planificación y el control de tiempo en una oficina de proyectos, este plan contiene:

#### **A. DIAGNOSTICO.**

Se realizaron sesiones de trabajo y la definición del equipo inicial del proyecto. Para lograr una definición clara y acertada del proyecto es necesario que en la misma participen todas las personas que de forma directa o indirecta se vean impactadas con los resultados del proyecto, además de las personas que de alguna forma influyan en el éxito del mismo.

Es misión del Promotor y el Gerente del proyecto seleccionar el grupo de especialistas que participará en la definición del proyecto. El Gerente del proyecto debe convocar y dirigir las sesiones de trabajo apoyado en la visión que tenga sobre el proyecto el Promotor.

El Gerente de proyecto es único, su responsabilidad como líder no es compartida. Las personas que lo apoyan directamente son los Líderes Especialistas (expertos en diversas áreas relacionadas con el proyecto), y los miembros de la Oficina de Proyectos (en su rol de asesores internos).

Dentro del equipo de proyecto, podrían identificarse recursos que, por su experiencia y conocimiento en la aplicación de la Metodología de Gerencia de Proyectos, estén en capacidad de apoyar al Gerente del proyecto en el uso de la misma. De igual manera el Gerente del Proyecto, proactivamente, debe fortalecer sus conocimientos en este sentido, a través de la investigación y la solicitud de asesoría en cuanto a la aplicación de la Metodología, cuando lo considere necesario.

Entre las áreas de apoyo que son importantes considerar como participantes en los proyectos, cuando de desarrollo y/o mantenimiento de sistemas se trata, se encuentra Auditoría de Sistemas, Seguridad de Datos, Calidad en Informática, Calidad de Datos, Calidad y Procesos, Servidores, Adiestramiento, Base de Datos.

En lo referente a las áreas de apoyo que se deben considerar como participantes en los proyectos, cuando se tocan temas relacionados con partidas contables, se encuentran: Contabilidad y Auditoría Financiera, así como el área de Consultoría Jurídica y Administrativa si de contratos y aspectos legales se refiere.

Formando equipo con todas las áreas identificadas como participantes del proyecto, el Gerente del proyecto debe conformar el grupo de expertos que definirá el proyecto. En este punto el equipo debe presentar la siguiente composición:

- Promotor del Proyecto.
- Cliente del proyecto
- Gerente del Proyecto.
- Expertos de las áreas de Tecnología e Información y Calidad y procesos (Líderes especialistas).

- Expertos de las unidades de negocio relacionadas con la naturaleza del proyecto (Líderes especialistas).

#### **a) Generación de la Definición del Proyecto**

El Gerente del proyecto convoca al equipo inicial del proyecto a una o varias sesiones de trabajo de Definición del Proyecto, cuyo objetivo principal es obtener una visión general y completa del alcance del proyecto y de las áreas involucradas en el mismo. Durante esta etapa debe diferenciarse claramente el “Alcance del Producto”, del “Alcance de los Trabajos”, este último es el alcance del proyecto, definido como los trabajos necesarios para obtener el producto convenido. Para estas sesiones, los convocados deben formularse y responder las siguientes preguntas:

- ¿Qué se quiere con el proyecto? ¿Cuál es la finalidad del proyecto?
- ¿Para qué está destinado el proyecto?
- ¿Qué producto generará el proyecto?
- ¿Quiénes van a utilizar el producto que genere el proyecto?
- ¿Qué componentes formarán el producto del proyecto?
- ¿Qué cantidad de personas de cada área deben participar?
- ¿Qué eventos riesgosos se pudieran producir y afectar el proyecto?

Cada experto que vaya a participar en la sesión de definición del proyecto debe ir formulándose este conjunto de preguntas entre muchas otras, a fin de que su participación en la sesión aporte información bien relevante sobre el área de experticia que representa, para permitir definir la visión del proyecto integral.

Es recomendable que el Gerente del Proyecto envíe junto a la convocatoria de las sesiones de trabajo para la definición del alcance del proyecto, el Documento de Inicio, el cual, contiene una explicación breve de la idea del proyecto a través los puntos descritos en él. Esto con la finalidad de que cada área involucrada pueda visualizar con anterioridad su participación en la consecución de los objetivos del proyecto y de esta forma ganar tiempo y foco durante las mismas.

Una definición detallada facilita el proceso posterior de planificación, permite a todos los involucrados tener una visión completa de las implicaciones y riesgos del proyecto y un manejo más eficiente de los recursos, tiempos y costos, generando amplia información para la toma de decisiones.

**b) Consideraciones Previas a las Sesiones de Definición del Proyecto:**

- El Gerente del proyecto debe asegurarse de convocar a todos los expertos (especialistas) identificados.
- La convocatoria a la reunión debe hacerse por medio del correo electrónico, con suficiente antelación (al menos 3 días hábiles antes).
- La convocatoria debe contener:
  - Objetivo de la sesión.
  - Nombre tentativo del proyecto.
  - Idea general del proyecto.
  - Lugar, fecha y hora de la reunión.
  - Duración estimada.
- El Gerente del proyecto debe confirmar la asistencia de los expertos 1 día antes de la sesión.
- Si el Gerente del proyecto carece de experiencia en sesiones de definición de proyectos, es recomendable que solicite el apoyo de un miembro de la Oficina de Proyectos y/o a un asesor del proceso designado por ésta dentro de su área.

**c) Consideraciones a ser Tomadas en las Sesiones de Definición del Proyecto:**

- El Gerente del proyecto debe aclarar el objetivo de la sesión.
- Deben acordarse las “reglas del juego” para la sesión, como por ejemplo en qué momento hacer las preguntas, establecimiento de multas por responder llamadas telefónicas durante la reunión, llegar tarde o irse antes de que finalice ésta, entre otros aspectos.

- Debe nombrarse un secretario que se encargue, para esa sesión, de escribir la minuta de la reunión, tomando nota de las opiniones y decisiones, producto del consenso de los participantes, así como de los acuerdos, compromisos y sus responsables, de forma tal que toda esta información quede registrada formalmente y sea punto de partida para la siguiente sesión.
- El Gerente del proyecto debe mantener el foco de la sesión en los aspectos globales del proyecto.
- Debe estimularse la participación de la totalidad de los asistentes, cuidando el tiempo de cada intervención de forma tal de gerenciar el tiempo establecido para la reunión.

La función del secretario debe rotarse entre los diversos miembros del equipo convocado. Adicionalmente es recomendable que sea escogido para realizar esa función un miembro que tenga amplios conocimientos del tema que se va a tratar durante la sesión, de forma tal que registre con exactitud todos los elementos importantes conversados.

El secretario debe garantizar que la minuta, con los compromisos y acuerdos circule a todos los participantes de la sesión y a todos los involucrados que deben ser informados sobre los resultados de la misma.

#### **d) Lista de Macro actividades (WBS)**

Las macro actividades es el grupo de actividades generales (a un alto nivel) de un proyecto, sin entrar en el detalle de lo que involucra.

Para identificar las macro actividades (los paquetes de trabajo) que deben ser realizadas para lograr los objetivos del proyecto, se recomienda imaginar el flujo del proceso que debe realizar e ir escribiendo todas las actividades que surjan a través del mismo. Otra forma de hacerlo y que es más recomendable, es identificar todos los productos del proyecto e ir desglosándolos en forma general con las macro actividades que deben realizarse para obtener dicho producto, de esta manera cuando se genera el Gantt del proyecto el avance del Gantt está relacionado con el avance de los productos del proyecto.

Con referencia al tiempo estimado de duración, se trata de definir la duración estimada en días (no las fechas) que tomará la realización de cada paquete de trabajo con la finalidad de calcular el tiempo total estimado del proyecto (un estimado grueso).

Las lista de paquetes de trabajo con el detalle de sus actividades y tareas y los tiempos asociados a cada una permitirá continuar con la fase de planificación y diseñar el diagrama de Gantt, que es la representación gráfica del plan del proyecto, donde adicionalmente se asignarán fecha de comienzo y fin a cada tarea, y se establecerá la precedencia de las mismas haciendo uso de los facilitadores tecnológicos existentes en la Organización.

#### **e) Estructura de Desagregación del Trabajo (Work Breakdown Structure –WBS)**

Permite definir las actividades que deben ser realizadas por cada área dentro del proyecto. Es un instrumento por medio del cual se va construyendo un diagrama de árbol con todas las actividades y tareas asociadas al proyecto que se va a realizar, partiendo de un nivel general hacia niveles más detallados, desagregándolas hasta que sean manejables, por lo general hasta llegar a los entregables. El WBS permite estructurar todo el proyecto, por ello se recomienda que imagine el flujo del proceso y vaya escribiendo todas las actividades que surjan a través del mismo.

- ¿Cuándo termina el proceso de desagregación o descomposición? : El proyecto debe ser desagregado en tantos niveles como sea necesario y este proceso debe detenerse cuando los elementos del nivel inferior cumplan los siguientes requisitos:
  - Se le puedan asignar costos, duraciones y responsables en forma precisa.
  - Los ítems de un nivel menor son necesarios y suficientes para completar el ítem descompuesto.
  - Es importante acotar que diferentes elementos de una estructura de desagregación pueden tener distintos niveles de descomposición.
- Una vez completada la Estructura de Desagregación, se debe proceder a documentar cada una de las tareas de los niveles inferiores en función a:
  - ¿Qué trabajo se debe realizar para completar la tarea?

- ¿Qué elementos tangibles indican que se ha completado la tarea (productos a obtener)?
- ¿Cuántas Horas Hombre son requeridas para completar la tarea?
- ¿Qué recursos deben intervenir en la realización de la tarea?
- ¿Quién es el responsable por la realización de esta tarea?.

## **B. DISEÑO DEL PLAN**

### **a) Fuentes para Elaborar el Plan del Proyecto**

A medida que los procesos de definición de actividades e hitos, definición de secuencia de actividades, planificación y asignación de recursos, estimación de duraciones, elaboración del cronograma y la revisión del plan son llevados a cabo, en ellos se genera información que sirve de fuente para el Desarrollo del Plan del Proyecto. A continuación se listan las principales fuentes para elaborar el plan del proyecto.

- Lista de Actividades: Esta es producto de la Definición de Actividades.
- Estimados en las Duraciones de las Actividades: Se obtiene en el proceso de estimación de duraciones.
- Requerimientos de Recursos: Esta información se deriva de la Planificación y Asignación de recursos, donde dependiendo de la naturaleza de la actividad se define cuántos recursos serán asignados a las actividades del proyecto. Por ejemplo, dos personas completarán una actividad en la mitad del tiempo que le tome hacerlo a un solo individuo; si una persona trabaja la mitad el tiempo en una actividad generalmente le tomará el doble de tiempo que a una persona que está dedicada completamente a realizar la misma tarea.
- Supuestos: Son factores que, para la planificación, se considerarán verdaderos, reales o ciertos. Las suposiciones generalmente involucran un grado de riesgo.
- Restricciones: Entre las restricciones más comunes que se presentan para elaborar el plan del proyecto podemos nombrar las fechas impuestas y los eventos claves, en este sentido la culminación de una actividad específica podría ser un requisito del promotor del proyecto, del Cliente del proyecto u otro factor externo.

- **Requerimientos de Recursos:** El conocimiento de qué recursos están disponibles y en qué tiempo son necesarios para desarrollar el plan de proyecto. Por ejemplo, recursos que sean compartidos tendrán dificultad de planificarse por su alta variable de disponibilidad.
- **Plan de Comunicación, Calidad, Riesgos y Procura actualizados:** Implica la validación y revisión de las necesidades de comunicación, calidad, riesgos y procura identificadas en la fase de inicio, y que podrían generar actividades que deben ser incluidas en el plan del proyecto.
- **Calendarios:** A través de los calendarios de recursos y de proyecto, se podrán identificar los períodos de trabajo permitidos. (El calendario del proyecto afecta a todos los recursos, mientras que el calendario de recurso afecta un recurso específico. Microsoft Project® maneja esta funcionalidad.).

## **b) Definición de Actividades**

La definición de actividades constituye la etapa final del proceso de descomposición emprendido con el WBS en la Fase de Inicio – Definición del Proyecto, donde se obtiene el listado de las actividades que componen el proyecto. Este proceso involucra:

- La identificación y detalle de las tareas y actividades definidas en la Estructura de Desagregación del Trabajo del Proyecto (WBS).
- Implícito a este proceso, se necesita definir las actividades que logren alcanzar los objetivos y productos del proyecto. Una buena guía es verificar que cada uno de los objetivos del proyecto tenga actividades y tareas en el WBS, destinadas a apoyar el logro de éstos, por ejemplo, podrían plantearse la pregunta: ¿tienen todos los objetivos sus equivalentes en actividades en el plan?.
- La identificación de hitos. En la fase de planificación se verifica si existen a la fecha algunos hitos que deban ser considerados.

Cuando se va a definir una actividad/tarea, el especialista identifica junto a los responsables que están asociados a un área específica, las actividades que les corresponde

llevar a cabo. El Gerente del proyecto, por su parte, debe garantizar que las áreas involucradas entreguen sus actividades, y aportar sus propias actividades de ser necesario.

### ¿Cómo Defino las Actividades/Tareas del Proyecto?

Las siguientes fuentes permiten definir las actividades del proyecto:

- **Estructura de Desagregación del Trabajo del Proyecto (WBS):** Representa la técnica de definición de actividades más comúnmente usada. En esta fase, el WBS es actualizado, analizando las actividades identificadas en la fase de inicio, con la finalidad de descomponerlas (aquellas que lo ameriten) en actividades y tareas que describan el trabajo a realizar.
- **Documento de Alcance:** El alcance y los objetivos del proyecto, deberán considerarse explícitamente durante la definición de actividades.
- **Información Histórica:** Si bien es cierto que cada proyecto es único, la disponibilidad de información histórica sobre qué actividades fueron requeridas en proyectos anteriores, pueden ser consideradas en las definiciones de actividades actuales del proyecto, valiéndose del establecimiento de analogías entre los proyectos.
- **Restricciones:** Son factores identificados que limitan las opciones del equipo de proyecto.
- **Premisas:** Son factores que, para la planificación del proyecto, se considerarán verdaderos, reales o ciertos. Las suposiciones generalmente involucran un grado de riesgo.
- **Juicio Experto:** El juicio experto puede provenir de un grupo de individuos con conocimiento especializado y que puede ser localizado a través de otras unidades dentro de la organización, consultas, involucrados incluyendo clientes, asociaciones profesionales y técnicas, grupos industriales, etc.
- **Identificación de Hitos:** Los hitos son eventos del proyecto cuya duración es 0 días, se utilizan para representar insumos, entregables o eventos importantes dentro del proyecto que ameriten un mayor control.

En la Fase de Inicio, se identifican de manera general, insumos, productos o eventos importantes externos, es decir, lo que se recibe y genera a otras áreas, en esta fase de Planificación se debe verificar si existen a la fecha algunos hitos, los cuales deben ser considerados. En la fase de Planificación, la identificación de los hitos se realiza más en detalle, considerando aquellos insumos, productos o eventos importantes que sirven para establecer enlaces entre las actividades del plan del proyecto. Podrían existir hitos que deben ser entregados o recibidos para que otras actividades se ejecuten.

### **Herramientas y técnicas de la definición de actividades**

Los niveles de detalle a los que se puede llegar en la desagregación, están íntimamente relacionados con el juicio de los involucrados. Lo que se busca es hallar un nivel adecuado en el que a los involucrados les sea más fácil controlar el trabajo a realizar.

Una vez definidas las actividades, entre el Gerente del Proyecto y el equipo de trabajo, deben tenerse los siguientes productos:

- **Estructura de Desagregación del Trabajo del Proyecto (WBS) Actualizada.** El WBS se podrá utilizar para identificar cuales actividades son necesarias, el equipo de proyecto podrá identificar actividades erradas o determinar que descripciones en actividades necesitan clarificarse o corregirse. Cualquier cambio deberá reflejarse en el WBS, como también en la documentación relacionada y en los costos que se hayan estimado.
- **Lista de Actividades:** La lista de actividades deberá incluir todas las actividades y tareas que se ejecutarán en el proyecto. Esta lista deberá ser organizada como una extensión del WBS, que ayudará asegurar la totalidad de las actividades.

La lista de actividades, se construye a partir del WBS y podría ser representada a través de Microsoft Project®. A continuación se muestra un conjunto de actividades, algunas de las cuales fueron detalladas, para obtener como resultado la lista de actividades del proyecto.

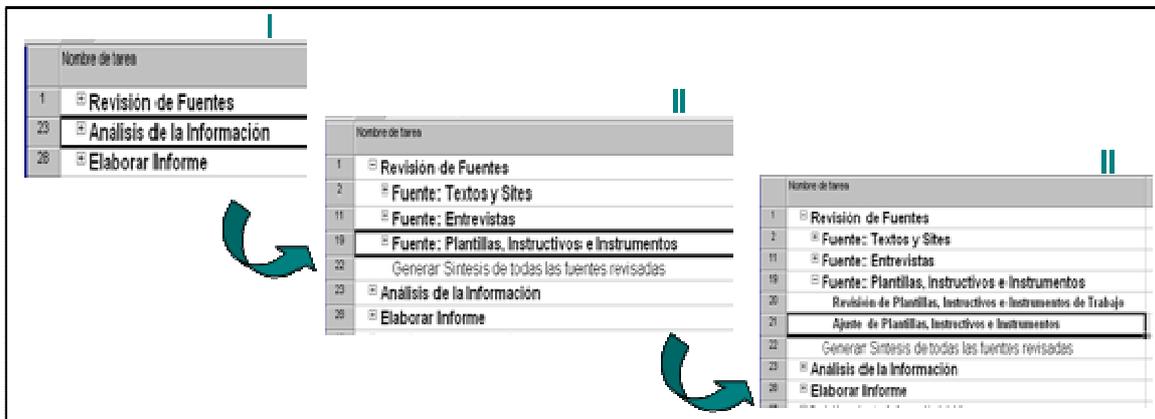


Figura. No 4.  
 Lista de Actividades Usando Project.  
*Fuente: Elaboración Propia*

En la figura anterior, se muestra un proyecto que consta de tres actividades principales: Revisión de Fuentes, Análisis de la Información y Elaborar Informe. En sintonía con la Fase de Planificación, la actividad Revisión de Fuentes se detalló en tres subactividades: Fuente: Textos y Sites, Fuente: Entrevistas y Fuente: Plantillas, Instructivos e Instrumentos. La subactividad Fuente: Plantillas, Instructivos e Instrumentos se descompone en las tareas Revisión de Plantillas, Instructivos e Instrumentos de Trabajo y Ajuste de Plantillas, Instructivos e Instrumentos. De esta manera cada actividad principal podría ser detallada dependiendo de la naturaleza de la misma.

### c) Definición de Secuencia de Actividades

Consiste en evaluar las características propias del trabajo que debe ser realizado en la actividad, para determinar como éstas dependen de otras tareas, lo que permitirá designar una manera lógica de ejecutarlas.

En la secuenciación debe tenerse en cuenta que el fin principal, es el de establecer un enlace entre todas las tareas que deben ser realizadas en el proyecto.

## Fuentes para Definir la Secuencia de Actividades

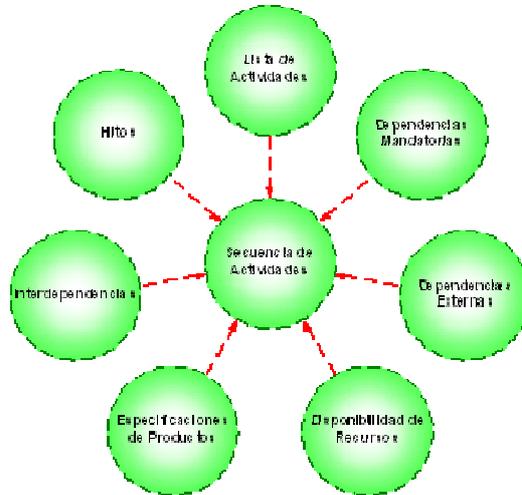


Figura. No 5  
Fuente para Definir la Secuencia de Actividades  
*Fuente: Elaboración Propia*

- **Lista de Actividades:** Productos de la definición de actividades ver lista de actividades.
- **Dependencias Mandatorias:** Son aquellas que son inherentes a la naturaleza del trabajo que será realizado. A menudo incluyen limitaciones físicas. Por ejemplo, en un proyecto de construcción, es imposible erigir la estructura antes de que las bases hayan sido construidas. Otro ejemplo, lo tenemos en un proyecto electrónico, en el que un prototipo debe ser construido antes de que sea probado.
- **Dependencias Externas:** Son aquellas que involucran relaciones entre actividades del proyecto y actividades ajenas al proyecto. Por ejemplo, la actividad de prueba en un proyecto de software puede estar dependiendo de una entrega de un equipo de hardware proveniente de una fuente externa.
- **Disponibilidad de Recursos:** Se deriva de negociación de los recursos que se asignaran a las actividades.
- **Especificaciones de los Productos o Servicios Esperados:** Producto de la sesión de definición del proyecto.
- **Interdependencia Secuencial:** Se genera cuando la realización de cierta actividad está condicionada por la ejecución de otra, ya que, esta provee la materia prima para

realizar los procesos que componen la actividad prelada, por lo que se debe establecer una relación de orden.

Estas prelacones pueden ser:

- Relación Fin - Comienzo. La Tarea **B** no puede comenzar hasta que finalice la tarea **A**.

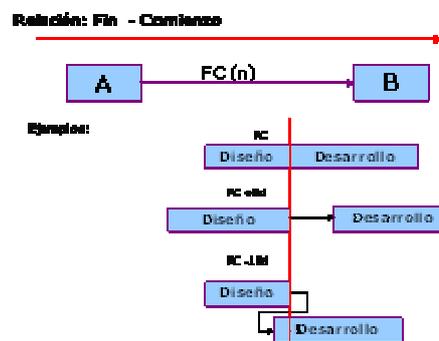


Figura. No 6  
Relación Fin - Comienzo  
Fuente: *PMBOK (2004)*

- Relación Comienzo - Comienzo. La tarea **B** no puede comenzar hasta que comience la tarea **A**.

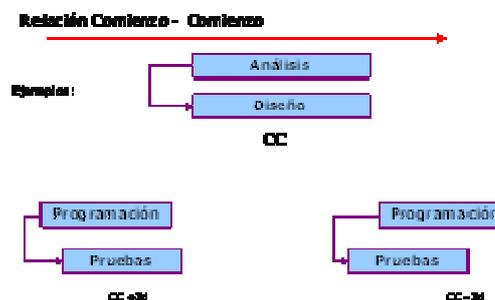


Figura. No 7  
Relación Comienzo - Comienzo  
Fuente: *PMBOK (2004)*

- Relación Fin - Fin. La tarea **B** no puede finalizar hasta que finalice la tarea **A**.

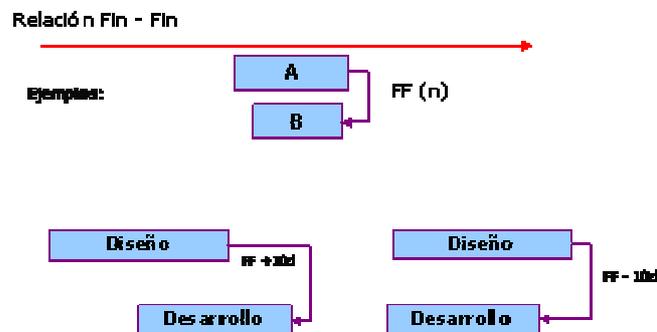


Figura. No 8  
Relación Fin - Fin  
Fuente: *PMBOK (2004)*

#### Productos de la secuenciación de actividades:

- **Diagrama de Red (Gantt):** Es una representación gráfica de las actividades y tareas del proyecto, y que nos permite observar de manera esquemática las relaciones lógicas (dependencias) entre ellas.
- Lista de actividades actualizadas.

#### d) Estimación de Duraciones

En este proceso se asigna un tiempo de duración estimada para cada actividad, según las premisas de trabajo, los recursos disponibles y la experiencia adquirida en proyectos similares previos.

Los estimados en las duraciones de las actividades son valores cuantitativos en días u horas, asignados al trabajo que ha de realizar para completar una actividad. Los Líderes Especialistas y Ejecutores estiman los tiempos de duración de las actividades que han definido anteriormente, esta información llega al Gerente del Proyecto, quién la evalúa y establece un proceso de negociación con su equipo, en caso de requerir que estas duraciones sean modificadas.

La estimación de tiempo es realizada principalmente por el experto, quien puede adicionalmente apoyarse en los históricos, utilizando para ello planes anteriores, donde se

ubican actividades comunes que sirven de base para estimar las duraciones. Es necesario involucrar a la persona de ejecutar la actividad en el proceso de estimación de su duración.

### Fuentes para Definir la Duración de Actividades:

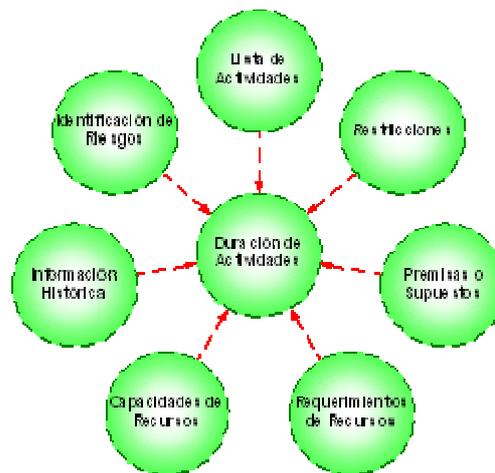


Figura. No 9  
Fuente para Definir la Duración de Actividades  
Fuente: *Elaboración Propia*

- **Lista de Actividades:** Productos de la definición de actividades ver lista de actividades
- **Restricciones:** Son factores identificados que limitan las opciones del equipo de proyecto.
- **Premisas o Supuestos:** Son factores que, para la planificación del proyecto, se considerarán verdaderos, reales o ciertos. Las suposiciones generalmente involucran un grado de riesgo.
- **Requerimientos de Recursos:** Esta información se deriva de la Planificación y Asignación de recursos, donde dependiendo de la naturaleza. De la actividad se define cuántos recursos serán asignados a las actividades del proyecto. Por ejemplo, dos personas completarán una actividad en la mitad del tiempo que le tome hacerlo a un individuo; si una persona trabaja la mitad de tiempo en una actividad,

generalmente le tomará el doble del tiempo que una persona que está dedicada completamente a realizar la misma tarea.

- **Capacidades de Recursos:** La duración de las actividades será significativamente influenciada por las capacidades de los recursos humanos y materiales asignados a ellos. Por ejemplo, si dos recursos son asignados tiempo completo a una actividad, una persona con grado senior puede generalmente completar la actividad dada en menos tiempo que una persona con grado junior.
- **Información Histórica:** Si bien es cierto que cada proyecto es único, la disponibilidad de información histórica sobre qué actividades fueron requeridas en proyectos anteriores, pueden ser consideradas en las definiciones de actividades actuales del proyecto, valiéndose del establecimiento de analogías entre los proyectos.
- **Identificación de Riesgos:** El equipo de proyecto considera la información sobre riesgos identificados al momento de estimar las duraciones de las actividades, debido a que los riesgos pueden tener una influencia significativa en ésta.

### **Herramientas y Técnicas para Estimar la Duración de Actividades**

- **Juicio Experto:** El juicio experto puede provenir de un grupo de individuos con conocimiento especializado y que puede ser localizado a través de otras unidades dentro de la organización, consultas, involucrados, incluyendo clientes, asociaciones profesionales y técnicas, grupos industriales, etc.
- **Revisión Histórica:** Se basan en el uso de duraciones de actividades similares desarrolladas anteriormente.
- **Tiempo de Reserva (Contingencia):** Holgura de la actividad para casos de contingencia.
- Producto de la Estimación de la Duración de Actividades
- **Duración Estimada:** Es la valoración cuantitativa del período de trabajo más probable que durará cada actividad.
- **Lista de Actividades Actualizada.**

### e) Planificar y Negociar Recursos

Las actividades en los proyectos son desarrolladas por un conjunto multidisciplinario de personas, cada una aportando su especialidad laboral para llevar a cabo tareas complejas, que usualmente no pueden ser manejadas por un simple individuo. En la realidad, en los proyectos participa tanta gente, que en algunos casos no dominan todos los aspectos, no asumen el compromiso o existe incompatibilidad entre el recurso y la actividad a la que ha sido asignado, es por ello que el manejo efectivo del recurso humano en proyectos incluye un conjunto de actividades que son requeridas para asegurar la utilización efectiva de las personas involucradas en el proyecto.

#### Fuentes para Planificar y Negociar Recursos:

- **Secuencia de actividades del proyecto:** Expresada a través del diagrama de red del proyecto.
- **Duraciones Estimadas:** Valoración cuantitativa del período de trabajo mas probable que durará la actividad.
- **Requerimientos de Recursos:** Esta información se deriva de la Planificación y Negociación de recursos, donde, dependiendo de la naturaleza de la actividad se define cuántos recursos serán asignados a las actividades del proyecto. Por ejemplo, dos personas completarán una actividad en la mitad del tiempo que le tome hacerlo a un individuo; si una persona trabaja la mitad de tiempo en una actividad, generalmente le tomará el doble del tiempo que una persona que está dedicada completamente a realizar la misma tarea.
- **Fondo de Recursos:** Descripción de los recursos que estarán disponibles para participar en el proyecto.
- **Calendarios:** Identifica el período del tiempo laborable.
  - **Calendario del proyecto:** afecta a todos los recursos.
  - **Calendario de los recursos:** Afecta a recursos específicos o a categorías de recursos.

### **Herramientas y Técnicas para Planificar y Negociar Recursos:**

La planificación de los recursos es un proceso facilitador del plan, que describe los aspectos generales del manejo del recurso humano en proyectos, ésta consiste en diseñar la estructura necesaria para ejecutar las actividades, estableciendo el rol y las responsabilidades de todas las personas requeridas para ejecutar el proyecto. Es por ello que en función a la matriz de responsabilidades elaborada en el Documento de Definición, debe realizarse una revisión e la misma.

- **Negociación Inter Áreas** – Implica negociar el personal requerido dentro de las distintos áreas que participan en el proyecto. Una recomendación al momento de negociar, podría ser la de considerar, la participación del personal que participará en el proyecto en otros proyectos.
- **Mesas de trabajo:** En las mesas de trabajo, el Gerente del proyecto, los líderes especialistas y Ejecutores definen formalmente, la dedicación que los recursos de un área específica, tendrán en el proyecto.

Se puede asignar más de un responsable por tarea en el Plan del Proyecto. Tomando en consideración que las tareas resumen no deben tener responsables asignados. Para las tareas de Coordinación se recomienda insertar tareas que reflejen el trabajo de coordinación el recurso.

#### **f) Elaboración del Cronograma (Schedule)**

Con la información de cuáles son las actividades que se van a realizar en el proyecto, las duraciones de cada una, la relación entre ellas y los recursos asignados, se procede entonces a colocar las fechas en que serán realizadas. En ese sentido, la próxima figura, nos ilustra lo anterior.



Figura. No 10  
 Elaboración del Cronograma  
 Fuente: *Elaboración Propia*

En la elaboración del cronograma del proyecto se determinan las fechas de comienzo y fin de las tareas. Una vez estimadas las duraciones de las diversas tareas que conforman el proyecto, se requiere programarlas en el tiempo según las prelacones lógicas desarrolladas y tomando en consideración los recursos asignados a éstas.

### Fuentes para la Elaborar el Cronograma (Schedule)

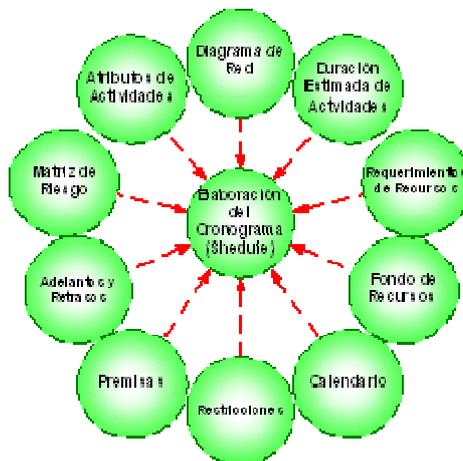


Figura 11. Fuentes para Elaborar el Cronograma (Schedule)

Figura. No 11  
 Fuente para Elaborar el Cronograma  
 Fuente: *Elaboración Propia*

- **Diagrama de Red:** Los diagramas de red del proyecto son una muestra esquemática de las actividades del proyecto y las relaciones lógicas entre ellas.
- **Duración Estimada de Actividades/Tareas:** La duración estimada son cantidades validadas del posible número de periodos de trabajo que serán requeridos para completar una actividad.
- **Requerimientos de Recursos:** Es una descripción de los tipos de recursos y qué cantidades son requeridas.
- **Fondo de Recursos:** Conocimiento de qué recursos estarán disponibles y en qué tiempo.
- **Calendario:** Ajustes que definen el período laborable de un proyecto, recursos y tareas.
- **Restricciones:** Son factores que limitan las opciones del equipo de Proyecto.
- **Premisas:** Son factores o variables que se considerarán verdaderos, reales o ciertos para el proyecto.
- **Adelantos y Retrasos:** Algunas de las dependencias pueden requerir especificaciones de adelantos o retrasos para definir de manera más adecuada sus relaciones. Por ejemplo, si dos tareas tienen una relación fin – comienzo, el tiempo de adelanto hace que la tarea sucesora comience antes de que concluya su tarea predecesora. El tiempo de retraso hace que la tarea sucesora comience algún tiempo después de que la tarea predecesora haya concluido. Así por ejemplo puede existir la necesidad de programar un retraso de dos semanas entre ordenar una pieza de un equipo y la instalación o uso de éste.
- **Matriz de Riesgo:** La identificación de los riesgos tiene la finalidad de permitir el análisis de los mismos y la generación de planes de respuesta, mitigación o contingencia en caso de que ocurran.
- **Atributos de Actividades/Tareas:** Incluye quien tiene la responsabilidad de ejecutar el trabajo, área geográfica, edificio y tipo de actividad (sumaria o de detalle).

## **Herramientas y Técnicas para Elaborar el Cronograma del Proyecto**

En la elaboración del cronograma del proyecto se requieren de técnicas y herramientas para calcular estimaciones de esfuerzo y de tiempo, basándose en las fuentes señaladas anteriormente, especialmente en función a los estimados de tiempo.

El Gerente del Proyecto utiliza la disponibilidad de recursos, los calendarios de trabajo, la secuencia lógica con sus prelacións, las restricciones y en general las principales herramientas de estimación, para construir un cronograma de trabajo que presente cuándo deben ser ejecutadas las distintas actividades que conforman al proyecto. En la Organización, se utiliza el Microsoft Project para representar el plan del proyecto.

### **Herramientas de Control de Proyectos:**

- **Diagrama de Barra (Gantt):** Es una herramienta utilizada para mostrar las fechas de inicio y finalización de las actividades. Consiste en diagramar las actividades sobre una escala de tiempo, asignando una barra con longitud proporcional a su duración.
  - Su popularidad estriba en la facilidad de visualización y su disponibilidad en paquetes de computación (Microsoft Project®, Herramienta para el control de proyectos generalmente utilizada).
  - Ofrece información valiosa como la posición de una actividad en el WBS, las prelacións y la duración, muestra también el momento de inicio y de terminación de una actividad, así como los recursos e hitos.
  - Permite establecer la ruta crítica y la línea de base del proyecto, de acuerdo a las relaciones lógicas establecidas entre las actividades que lo conforman.
- **Ruta Crítica:** Está conformada por una secuencia particular de actividades que no presentan holgura, cualquier retraso en alguna actividad de la ruta crítica, implica un retraso general en la fecha de terminación del proyecto.
- **Línea Base:** Esta representada por el plan original, a través del cual, se realizaran comparaciones del funcionamiento del proyecto. Una línea de base es un conjunto de

los valores importantes de un plan de proyecto, como lo son las fechas de comienzo y finalización estimadas con las diversas tareas y asignaciones.

En la figura que se muestra a continuación podrá observar un ejemplo de Diagrama Gantt.



Figura. No 12  
Diagrama de Gantt  
Fuente: *Elaboración Propia*

### Productos de la Elaboración del Cronograma

- **Cronograma del proyecto:** Incluye las fechas planificadas de inicio y fin de cada actividad.
- **Detalle de soporte:** Documentación de todas las premisas y restricciones.

#### g) Revisar y ajustar cronograma preliminar

Una vez que se han definido la actividades, se les han asignado recursos y se han ordenado de una manera lógica en el tiempo, ya se tiene como producto el plan de trabajo, el cual, puede ser representando utilizando Microsoft Project, como se ilustra en la figura siguiente.

	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos	Predecesoras
1	<input checked="" type="checkbox"/> Fase Definición del Proyecto	8 días	17/6/02	26/6/02	Jose Perez	
2	<input checked="" type="checkbox"/> Definición del Alcance, equipo, tiempos, costos,	4 días	17/6/02	20/6/02	Maria Rojas	1400+3 días
3	<input checked="" type="checkbox"/> Revisión del documento de alcance	1 día	21/6/02	21/6/02	Gabriel Lozano	2
4	<input checked="" type="checkbox"/> Ajustes del documento de Alcance	2 días	24/6/02	25/6/02	Maria Rojas	3
5	<input checked="" type="checkbox"/> Liberar documento de alcance	1 día	26/6/02	26/6/02	Francisco Pérez	4
6	<input checked="" type="checkbox"/> Fase de Planificación del Proyecto	14 días	27/6/02	16/7/02	Ramón Blanco	
7	<input checked="" type="checkbox"/> Diseño de Plan de Trabajo	8 días	27/6/02	8/7/02	Luis García	5
8	<input checked="" type="checkbox"/> Revisión de Plan de Trabajo	2 días	9/7/02	10/7/02	Maria Rojas	7
9	<input checked="" type="checkbox"/> Ajustar Plan de Trabajo	3 días	11/7/02	15/7/02	Francisco Pérez	8
10	<input checked="" type="checkbox"/> Crear y publicar plan en Control de Proyectos	1 día	16/7/02	16/7/02	Marcos Meza	9
11	<input checked="" type="checkbox"/> Fase de Ejecución del Proyecto	115 días	12/6/02	19/11/02	Luisa Ramirez	
12	<input checked="" type="checkbox"/> Revisión de Fuentes	54 días	12/6/02	27/8/02	Daniel Blanco	
13	<input checked="" type="checkbox"/> Fuente: Metodología Banesco versión 0.	3 días	12/6/02	14/6/02	Daniel Blanco	
14	<input checked="" type="checkbox"/> Revisión Versión 01 Metodología Banesco	3 días	12/6/02	14/6/02	Marcos Meza	
15	<input checked="" type="checkbox"/> Fuente: Textos y Sites	29 días	17/6/02	12/7/02	Adela Peña	
24	<input checked="" type="checkbox"/> Fuente: Entrevistas	35 días	9/7/02	27/8/02	Maria Tobías	
34	<input checked="" type="checkbox"/> Fuente: Plantillas, Instructivos e Instrun	8,3 días	6/8/02	19/8/02	Carmen Píera	
38	<input checked="" type="checkbox"/> Kickoff	6 días	8/7/02	15/7/02	Lorenzo Bustillos	
41	<input checked="" type="checkbox"/> Análisis de la Información	15 días	8/7/02	26/7/02	Lola Mendez	
46	<input checked="" type="checkbox"/> Elaborar una versión inicial del Doc. Metod	39 días	22/7/02	13/9/02	Lorenzo Bustillos	
47	<input checked="" type="checkbox"/> Transferir el sistema inicial para ser en ma	3 días	22/9/02	25/9/02	Clara Ordoñez	

Figura. No 13  
Ejemplo de Diagrama de Gantt  
Fuente: *Elaboración Propia*

Se procede entonces a revisar que lo que se haya plasmado en el plan del proyecto sea el estimado que se acerque más a la realidad del trabajo que se va a realizar, verificando que las piezas se integren de manera coherente, óptima y de acuerdo a los objetivos y productos planteados para el proyecto, y de las condiciones necesarias para la organización.

### Fuentes para la Revisión del Plan

- **Plan del Proyecto:** con las actividades/tareas, duraciones, secuencia, responsables y fechas asignadas.

### Herramientas y Técnicas para la Revisión del Plan

- **Mesa de trabajo:** para asegurar que las actividades, duraciones, secuencia, responsables y fechas hayan sido asignadas en comunicación con los involucrados, y que en caso de surgir algún detalle en el plan, se realicen las negociaciones necesarias para llegar a un acuerdo y realizar los ajustes.
- **Microsoft Project:** esta herramienta permite visualizar el plan del proyecto e incluir los ajustes que el equipo de proyecto haya considerado necesarios de realizar.

### **Productos para la Revisión del Plan**

- Plan del proyecto ajustado.

### **Aspectos a Considerar para la Revisión del Plan**

- **Validación de Fechas.** Revisión de compromisos de los tiempos y fechas exactas. Las fechas deben cumplir con las expectativas de los involucrados, a través de un proceso de negociación y acuerdos entre ellos.
- **Cumplimiento de la Calidad.** Validar que las actividades y tareas definidas, estén alineadas con los objetivos y productos del proyecto.
- **Disponibilidad del Recurso Humano.** Considerar que los recursos pueden ser requeridos por otros proyectos, por otra unidad de la Organización, estar de vacaciones, etc.
- **Carga de trabajo.** Considerar que una misma persona o recurso puede haber sido asignado a dos tareas distintas que deben ser ejecutadas en fechas similares, con porcentajes distintos, incluso dentro del mismo proyecto.

### **C. RECOMENDACIONES PARA IMPLANTACIÓN**

Para hacer el debido seguimiento y control se recomienda seguir el siguiente esquema para la implantación:

#### **a) En las reuniones de seguimiento:**

Análisis de la situación actual, esta sección está compuesta por una síntesis del estatus del avance del proyecto, medida en función a los reportes consolidados generados a partir de la información generada cada semana, hitos identificados en el plan del proyecto y los riesgos.

Adicionalmente, se recomienda analizar la siguiente información para complementar la elaboración del análisis de la situación actual:

- Lista actualizada para el control de los hitos, los cuales representan eventos importantes dentro del proyecto o puntos de control de insumos o productos que interrelacionan a las diversas áreas que intervienen en el proyecto. El gerente o el

controlador del proyecto podría generar dicha lista, utilizando para ello el Microsoft Project, aplicando el Menú Proyectos – Opción Filtro – Hitos.

Se recomienda utilizar esta lista, como una herramienta preventiva para verificar:

- ¿Cuáles insumos le han sido entregados?
- ¿Cuáles insumos debían haber sido entregados en una fecha y se encuentran retrasados?
- ¿Cuáles insumos se debe recibir esta semana o la próxima, de forma tal de hacer los contactos pertinentes para tenerlos en la fecha que está negociada?
- ¿Cuáles productos se deben entregar durante la semana en curso o la próxima, y los productos que ya han sido entregados?
- ¿En cuáles productos existe retraso en su entrega?

Con base en el cumplimiento de la recepción y entrega de los hitos también se valida el avance del proyecto, la capacidad de negociación de los equipos y la calidad de los productos o entregables generados.

- Información de riesgos actualizada del proyecto, donde se expresan los riesgos identificados en cada fase, sus probabilidades, impactos y los planes de acción o respuesta para cada uno, así como los responsables de realizar dichas acciones o velar por la observación cautelosa de los eventos riesgosos. La identificación constante de los riesgos del proyecto en cada fase tiene la finalidad de permitir el análisis de los mismos y el diseño de planes de respuesta, mitigación o contingencia en caso que los eventos de riesgo ocurran.

El seguimiento a los riesgos permite validar que algunos eventos riesgosos hayan desaparecido, que se haya incrementado la probabilidad de ocurrencia de alguno de estos eventos, o que hayan surgido nuevos riesgos no contemplados inicialmente, con lo que se podría proceder a la re-planificación del plan de riesgos en caso que fuera necesario, o activar planes de respuesta o contingencia.

- **Actividades Realizadas:** Son las actividades completadas a la fecha que se establece para realizar la reunión de seguimiento. Se utiliza para el chequeo de la ejecución de las actividades que se acordaron realizar en la reunión de seguimiento anterior.
- **Próximos Pasos:** Son acciones inmediatas que se van a ejecutar, las cuales, pueden estar asociadas a las acciones correctivas para recuperar el plan, esto en el caso de que existan desviaciones. Ahora bien, en los casos en que no hay retrasos, los próximos pasos estarían asociados a las acciones a realizar para darle continuidad al proyecto. Los próximos pasos se caracterizan por comenzar a ejecutarse el mismo día en que son definidos, de manera tal de corregir las desviaciones de manera inmediata y de seguir adelante con el plan del proyecto. Las acciones identificadas como próximos pasos deben contener fechas de ejecución y los responsables de ejecutarlas. Es bien importante que dichas acciones sean chequeadas en la próxima reunión de seguimiento y se documenten.
- **Puntos de Atención:** Son aquellas situaciones que están interfiriendo en el normal desenvolvimiento de las actividades contempladas en el plan del proyecto, y que por lo tanto requieren de especial atención, como por ejemplo acuerdos con proveedores, lentitud en el apoyo de los grupos de soporte, etc. Estas también deben quedar documentadas con las acciones, responsables y fechas compromisos respectivas para solventarlas.

El Gerente del Proyecto y los Líderes Especialistas deben estar convencidos que lo que están plasmando en el plan del proyecto está realmente alineado con lo que se quiere o necesita obtener.

#### **b) Actualización de Planes:**

Es importante en esta fase de seguimiento y control, mantener actualizado:

- **El plan de comunicaciones:** Que es donde se indica como se va a recolectar, generar, presentar y distribuir la información. Para elaborar el plan de comunicación, se pueden responder a las siguientes preguntas:
  - ¿Quién necesita la información?

- ¿Cuándo la necesitan?
- ¿Cómo se les dará la información?, son preguntas que pueden ayudar a detectar las necesidades que darán base al plan de comunicación.

Un plan de comunicación es un documento que debe proporcionar lo siguiente:

- Una estructura que detalle los métodos que se usarán para obtener y almacenar los distintos tipos de información, incluyendo las actualizaciones y correcciones del material.
  - Una estructura de distribución que detalle a quién va dirigida la información y qué métodos de distribución se usarán, tomando en consideración las responsabilidades y relaciones descritas.
  - Se debe distribuir la descripción de la información, incluyendo formato, volumen, nivel de detalle y definiciones a utilizar.
  - Una agenda que muestre cuándo se producirá cada tipo de comunicación.
  - Métodos para acceder la información entre las comunicaciones establecidas.
  - Un método para poner al día y refinar el plan, a medida que el proyecto progresa y se desarrolla.
- **Plan de calidad:** Aquí se encuentran las políticas de calidad, las bases del proyecto con las especificaciones y descripción de los productos, con ello se construyen listas de chequeo, se definen variables operativas y se validan las especificaciones definidas en un principio.
- **Plan de riesgos:** Este proceso incluye el análisis de todos los factores que podrían potencialmente afectar el desempeño del proyecto, por causar una significativa desviación en los objetivos iniciales de mismo. En este punto se actualiza la matriz de riesgos construida en la fase de Definición del Proyecto. En este proceso se pone en práctica la Gerencia de Riesgo.

La definición del plan de riesgo es importante, esto involucra hacerle un control continuo al igual que se le hace al plan de trabajo, ver qué puede impactar

ahora y qué no. Para algunos riesgos debe existir un plan de contingencia aparte, que se active solo cuando ocurra el riesgo.

- **Plan de Procura:** Este plan involucra la estimación de necesidades, que en este caso consiste en el análisis detallado de las principales necesidades del proyecto, identificadas en la fase de Inicio, incluyendo la decisión de adquirirlos de fuentes externas, determinar cantidades, fechas y la forma de hacerlo. Además involucra, la planificación de las requisiciones, lo que implica producir la documentación necesaria para la contratación de los productos y servicios requeridos en el proyecto.

#### **c) Aprobación del Plan**

Al ser elaborados e integrados todos los planes que conforman el plan definitivo del proyecto, este deben ser validados con todos los involucrados (equipo) y aprobados por el Gerente del proyecto, el Cliente y el promotor.

## **CAPITULO IV**

### **VENTANA DE MERCADO**

#### **4.1 ASPECTOS A CONSIDERAR EN EL SECTOR O VENTANA DE MERCADO**

Las oficinas de proyecto son una unidad organizacional que centraliza y coordina la gerencia de los proyectos bajo su responsabilidad, el alcance de la misma se asocia al nivel de la misma en la organización, buscan la excelencia en gerencia de proyectos, es un repositorio de las mejores prácticas y lecciones aprendidas, aquí se deben implementar las herramientas y los sistemas de control de proyectos y es la responsable funcional sobre los gerentes de proyectos.

#### **El Project Management Institute**

El Project Management Institute (PMI) es una asociación de profesionales que practican la gerencia de proyectos. Es ampliamente reconocida como la pionera en el campo de la gerencia de proyectos y su membresía actualmente incluye más de 250.000 profesionales representando a 125 países. Los profesionales del PMI provienen de virtualmente todas las industrias, incluyendo la aeroespacial, petrolera, automotriz, financiera, construcción, ingeniería, servicios financieros, tecnología de información, farmacéuticas, salud y telecomunicaciones. El PMI está dedicado a:

- Producir Estándares de Gerencia de Proyectos.
- Proveer Educación en Gerencia de Proyectos.
- Ofrecer oportunidades de Certificación.
- Facilitar oportunidades de intercambio profesional

#### **Algunos datos sobre el PMI**

El PMI fue fundado en 1969. En los últimos 10 años ha estado particularmente muy activo. Tiene más de 250.000 asociados y más de 200.000 certificados como PMP. El PMI está distribuido en más de 125 países de los cinco continentes y el 73% de sus asociados están organizados en 247 capítulos. Hay

además, 16 capítulos potenciales. El 25% de sus miembros están organizados en 30 Grupos de Interés (SIG).

### **PMI Capítulo de Venezuela (PMI-V)**

El Project Management Institute - Capítulo de Venezuela, se estableció en 1994, promovido por un grupo de profesionales venezolanos, dedicados a la gerencia de proyectos. El PMI-V fue el primer capítulo en ser fundado en América del Sur. En la historia del Capítulo se han certificado alrededor de 200 PMP.

Los procesos de la metodología en cada oficina de proyecto pueden variar dependiendo del negocio específico. Para poder llevar a cabo las actividades o subprocesos propias del proceso en cuestión, cada una de las actividades mencionadas son ejecutadas por roles claramente definidos y que deben ser parte de la estructura del proyecto.

La estructura organizacional, diseñada para el manejo de proyectos debe estar definida. La necesidad de incorporar diferentes personas para realizar cada uno de roles mencionados, dependerá en gran medida, de la complejidad del proyecto en cuestión. Pudiera ocurrir que en proyectos de baja complejidad una misma persona ejerza varios roles en el proyecto, sin embargo se recomienda en todos los casos, realizar el diseño de la organización específica para el manejo particular de cada proyecto de acuerdo con su complejidad y las áreas de especialización a cubrir, basados en el diseño general propuesto.

Los objetivos que persigue básicamente una estructura de proyectos son los siguientes:

- Dotar a los diferentes roles del proyecto del nivel de responsabilidad y autoridad necesarios para la ejecución eficiente y eficaz de las actividades.
- Lograr un sistema de comunicación y toma de decisiones que facilite el logro de los objetivos.
- Lograr la coordinación entre los diferentes recursos humanos del proyecto, para lograr armonía, eficacia y eficiencia en el logro de los objetivos.

- Lograr un adecuado balance de las cargas en el proyecto permitiendo la profundización en cada una de las áreas contempladas en las mejores prácticas en gerencia de proyectos a nivel mundial.

Los roles, que básicamente deben estar presentes en toda organización de proyectos, son los siguientes:

- Gerente de Proyecto
- Comité Guía
- Promotor
- Cliente
- Controlador de proyectos
- Administrador
- Líder especialista
- Ejecutores

## **4.2 CONSUMIDORES ACTUALES O POTENCIALES DEL BIEN O SERVICIO**

Los procesos de la metodología en cada oficina de proyecto puede variar dependiendo del negocio específico pero básicamente y en forma global están estructurados indicando para cada uno cuál es su objetivo y descripción, cual es el evento de inicio que los activa, así como las entradas con las que se espera contar y las salidas que se espera obtener de él. A continuación se citan dos ejemplos de tesis presentadas en la UCAB:

### **4.2.1 Evaluación de la Metodología Aplicada por la Unidad de Planificación y Control de una Empresa Consultora de Ingeniería para el Control de Proyectos IPC (Ingeniería, procura, construcción)**

La unidad de planificación y control de esta empresa consultora desarrolla como proceso medular la planificación y el control de los proyectos, para ellos

establece la planificación en tiempo, recursos y costos necesarios para cumplir con los requisitos acordados con el cliente en el contrato.

El proceso comienza con la recopilación de la información de los procesos de ejecución, requeridos en la preparación de los siguientes productos:

- Plan Maestro
- Presupuesto del proyecto
- Flujo de desembolsos
- Índices de Gestión (Productividad y financieros).

Planificado el proyecto, se inicia la etapa de Medición y Control, cuyas actividades son:

- Control de avance Físico
- Control de Costos
- Control de Cambio de Alcance

Estos controles permiten dar seguimiento constante al consumo de los recursos de un proyecto diseñando y recomendando las acciones a seguir en caso de desviaciones.

La decisión final de las acciones a tomar es responsabilidad del Gerente del proyecto.

Los productos que desarrolla la empresa se ejecutan en estricto apego a las especificaciones técnicas establecidas, a los planes de aseguramiento de la Calidad, al tiempo acordado y en general, cumpliendo con los requisitos del cliente.

La unidad de planificación y control, durante los procesos de control de proyectos, interactúa con diversas unidades y coordinaciones. Las unidades y coordinaciones con las cuales interactúa y los datos de los cuales se alimenta son los siguientes:

- Unidad de Administración y Finanzas: Relación de horas hombre consumidas.

- Coordinación de Ingeniería: Reportes de avance Físico y Costos; Requerimientos de cambio de alcance.
- Coordinación de procura: Avance físico de ordenes de compra, costos comprometidos y ejecutados, requerimientos de cambio de alcance
- Coordinación de construcción: Avance físico de ejecución de obra, costos comprometidos y ejecutados de contratos, gastos de obra, requerimientos de cambio de alcance.
- Unidad de calidad-SHA: Auditoria técnica y de la calidad, acciones correctivas.

#### **4.2.2 Evaluación del Proceso de Planificación del Tiempo para Proyectos IPC (Ingeniería, Procura y Construcción) en el Campo Petrolero, Petroquímico y de Generación Eléctrica, en Inelectra S.A.C.A.**

El departamento de control de proyectos de Inelectra, se encarga de establecer y hacer seguimiento de las actividades para lograr todos los objetivos de un proyecto en costo y tiempo, con los recursos disponibles, con el presupuesto asignado, satisfaciendo todos los requisitos de calidad y seguridad establecidos.

Este departamento, en su sección de planificación y control de avance, es el encargado de elaborar los cronogramas y planificar el tiempo para cada uno de los proyectos que Inelectra licita y ejecuta. Estos cronogramas son la línea base de cada una de las actividades que deben ser llevadas a cabo para alcanzar los objetivos planteados.

Esta sección, tiene además entre sus responsabilidades:

- Controlar el avance de planos y documentos en la fase de ingeniería.
- Actualizar los cronogramas periódicamente de acuerdo a lo realmente ejecutado.
- Detectar desviaciones y comunicarlas, con la finalidad de rectificarlas, entre otras.

Dado que esta planificación es uno de los puntos neurálgicos de todos los proyectos que se ejecutan, se hace necesario estructurar de manera ordenada el proceso, así como determinar las fortalezas y debilidades del mismo.

En términos generales cada vez más empresas, tratan de implementar una oficina de proyecto en su empresa, para que los proyectos lleven un control eficiente del tiempo, haciendo así una buena planificación.

#### **4.3 POSIBLE DEMANDA**

La demanda del plan viene dada por todas aquellas empresas en las cuales haya:

- Un aumento significativo del número de proyectos.
- Los proyectos sean complejos.
- Se busque una gestión eficaz.
- La búsqueda significativa por un método sistemático de implantación de las metodologías, técnicas y herramientas de manejo de proyectos en las organizaciones.
- El crecimiento de la práctica de la dirección y gestión de proyectos.

#### **4.4 EL PRODUCTO**

Se elaborará un plan de proyecto para el manejo eficiente de la planificación y el control de tiempo en una oficina de proyectos. Lo que se pretende con este “producto” es dar los lineamientos necesarios que se deben considerar en una oficina de proyectos, para que todos y cada uno de los proyectos que sean manejados, se concienticen de la importancia de hacer una buena planificación para que los proyectos se ejecuten en el tiempo establecido, sin ocasionar inconvenientes a ninguno de los involucrados en el mismo.

#### **4.5 COMPETIDORES**

Los competidores están representados por todas aquellas empresas que ya tienen implementada su oficina de proyecto y además una metodología para hacer una buena planificación y control del tiempo.

#### **4.6 ASPECTOS LEGALES**

En el presente proyecto de trabajo de grado, imperan los códigos de ética establecidos por el PMI, y el Código de Ética del Colegio de Ingenieros de Venezuela (1996), las cuales establecen el mantenimiento de altos estándares de profesionalidad, responsabilidad, justicia, honestidad, mejora continua y ética.

También es de resaltar que las metodologías usadas para el trabajo de grado, están basadas en las buenas practicas de la metodología del PMI (2004) y de otros autores, como Yamal Chamoun (2002) y Luis Enrique Palacios (2005); también en experiencias vividas en las oficinas de proyecto de Banesco y Digitel, en ningún caso se pretende usar como propias las metodologías en las que se basa la investigación.

#### **4.7 POSIBLES PRECIOS DEL PRODUCTO**

La Elaboración del Plan de Proyecto para el manejo eficiente de la planificación y control del tiempo, tiene un presupuesto estimado de 18.945.820 Bsf, tal como se indica en la tabla No 1. Básicamente este sería el precio en el cual se ofrecería a las oficinas de proyecto interesadas en implementar el producto.

## CAPITULO V

### ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para validar si el plan se está cumpliendo, se entregará un reporte de resultados. En este reporte se indicará los resultados de la revisión de la fase en particular (Definición, planificación, seguimiento-control y cierre), las fortalezas y logros alcanzados en el periodo evaluado, las oportunidades de mejora y el plan de acción.

El reporte de resultados está diseñado de la siguiente manera:

#### **a) Identificación del Proyecto:**

En esta parte el encargado de la oficina de proyecto en conjunto con el líder deben completar: nombre del proyecto, gerente, fecha en la cual la oficina de proyecto le hizo la revisión de la fase particular, y la persona entrevistada, que generalmente es el líder del proyecto, esta persona es la responsable de suministrar la información de los avances que ha tenido el proyecto en la fase particular. Este apartado se presenta en el reporte de resultados de la siguiente manera:

#### **Parte I: Identificación del Proyecto**

<b>Nombre del Proyecto:</b>	
<b>Gerente del Proyecto:</b>	
<b>Fecha de Revisión:</b>	
<b>Persona Entrevistada:</b>	

Figura. No 14  
Reporte de Avance-Parte I: Identificación del Proyecto  
Fuente: *Elaboración Propia*

#### **b) Resultados de la Revisión:**

En esta parte se indica cual fue el porcentaje obtenido de la revisión, este porcentaje se obtiene del instrumento que se aplica para evaluar la fase, el mismo será explicado en detalle en el capítulo seis (VI). Se muestra además de forma gráfica los resultados de

cumplimiento obtenidos en forma global y por sub procesos. Este apartado se presenta en el reporte de resultados de la siguiente manera:

**Parte II: Resultados de la Revisión**

**1.- Porcentaje (%) de cumplimiento del Proceso de Definición:**

El resultado de la revisión del proyecto en el uso de la Metodología de Gerencia de Proyectos del Proceso de Definición fue \_\_\_\_\_ según se detalla en el siguiente cuadro:

Sub Proceso	Cant.	T	N/A	0	1	2	% por proceso
Plan de Definición	0	0	0	0	0	0	#¡DIV/0!
Definición del Proyecto	0	0	0	0	0	0	#¡DIV/0!
Actualización Herramienta Web	0	0	0	0	0	0	#¡DIV/0!
<b>Total</b>	0	0	0	0	0	0	
<b>Cumplimiento</b>							#¡DIV/0!
<b>No Cumplimiento</b>							#¡DIV/0!

A continuación se muestran de forma gráfica los resultados de cumplimiento obtenidos en forma global y por subprocesos:

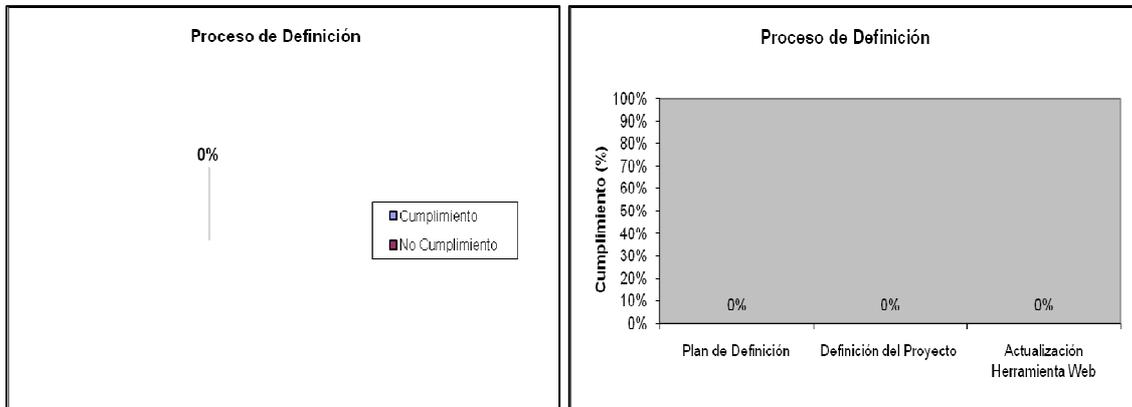


Figura. No 15  
Reporte de Avance-ParteII: Resultados de la Revisión  
Fuente: *Elaboración Propia*

**c) Fortalezas y Logros:**

En esta parte se indican los logros alcanzados para llevar a feliz termino los objetivos del proyecto, todas las actividades superadas por la dedicación del equipo. Las fortalezas son todas aquellas características del proyecto que por su naturaleza lo hacen más

factible de culminar a tiempo. Al tener muchas fortalezas se pueden obtener muchos logros. Todos estos puntos positivos se describen en este apartado, el cual se muestra en la figura N° 16.

## **2.- Fortalezas y logros**

- Aquí se indicaran las fortalezas y logros del proyecto en la fase evaluada.

Figura. No 16  
Reporte de Avance-ParteII: Fortalezas y Logros  
Fuente: *Elaboración Propia*

### **d) Oportunidades de Mejora:**

Aquí se indica todas aquellas actividades que se podrían hacer mejor para lograr el éxito del proyecto, que implica entre muchas cosas su culminación en el tiempo planificado.

## **3.- Oportunidades de mejoras**

- Aquí se indicaran las oportunidades de mejora del proyecto en la fase evaluada.

Figura. No 17  
Reporte de Avance-ParteII: Oportunidades de Mejora  
Fuente: *Elaboración Propia*

### **a) Plan de acción:**

Aquí se indica las medidas que se van a tomar para mitigar el efecto, de todas las actividades que en el momento de ser evaluada la fase, están retrasando el proyecto.

## **4.- Plan de Acción.**

- Aquí se indicara el plan de acción a seguir para mejorar las actividades deficientes del proyecto en la fase evaluada.

Figura. No 18  
Reporte de Avance-ParteII: Plan de Acción  
Fuente: *Elaboración Propia*

El reporte de Resultados se muestra completo a continuación:

# Reporte de Resultados

## Proceso de Definición

(Aquí puede ser definición, planificación, seguimiento y control ó cierre)

### Parte I: Identificación del Proyecto

<b>Nombre del Proyecto:</b>	
<b>Gerente del Proyecto:</b>	
<b>Fecha de Revisión:</b>	
<b>Persona Entrevistada:</b>	

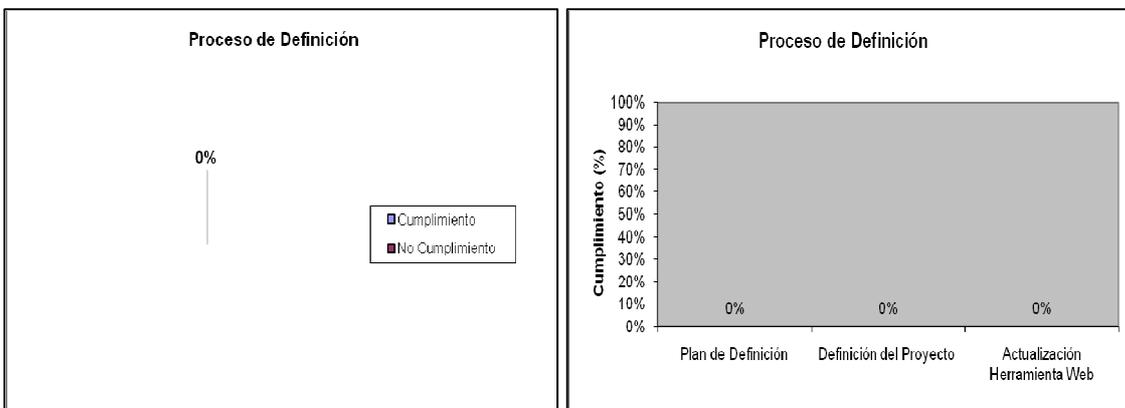
### Parte II: Resultados de la Revisión

#### 1.- Porcentaje (%) de cumplimiento del Proceso de Definición:

El resultado de la revisión del proyecto en el uso de la Metodología de Gerencia de Proyectos del Proceso de Definición fue \_\_\_\_\_ según se detalla en el siguiente cuadro:

Sub Proceso	Cant.	T	N/A	0	1	2	% por proceso
Plan de Definición	0	0	0	0	0		#¡DIV/0!
Definición del Proyecto	0	0	0	0	0		#¡DIV/0!
Actualización Herramienta Web	0	0	0	0	0		#¡DIV/0!
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>Cumplimiento</b>							<b>#¡DIV/0!</b>
<b>No Cumplimiento</b>							<b>#¡DIV/0!</b>

A continuación se muestran de forma gráfica los resultados de cumplimiento obtenidos en forma global y por subprocesos:



## **2.- Fortalezas y logros**

- Aquí se indicaran las fortalezas y logros del proyecto en la fase evaluada.

## **3.- Oportunidades de mejoras**

- Aquí se indicaran las oportunidades de mejora del proyecto en la fase evaluada.

## **4.- Plan de Acción.**

- Aquí se indicara el plan de acción a seguir para mejorar las actividades deficientes del proyecto en la fase evaluada.

Figura. No 19  
**Reporte de Resultados**  
*Fuente: Elaboración Propia*

## CAPITULO VI

### DISEÑO, DESARROLLO, E IMPLANTACIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO

Para evaluar si el plan de proyecto se esta cumpliendo se hace necesaria la aplicación de cuatro (4) instrumentos al líder, para validar que al finalizar cada fase se lleva cabal cumplimiento de las actividades. Estos instrumentos son:

- a. Instrumento Plan para el Manejo Eficiente de la Planificación y el Control del Tiempo: *Proceso de Definición.*
- b. Instrumento Plan para el Manejo Eficiente de la Planificación y el Control del Tiempo: *Proceso de Planificación.*
- c. Instrumento Plan para el Manejo Eficiente de la Planificación y el Control del Tiempo: *Proceso de Seguimiento y Control.*
- d. Instrumento Plan para el Manejo Eficiente de la Planificación y el Control del Tiempo: *Proceso de Cierre.*

#### 6.1 CRITERIOS DE SELECCIÓN

Para responder las preguntas de cada instrumento se debe marcar con una equis “X” cada una de las opciones que se explican a continuación:

**NA:** No aplica esta pregunta al proyecto.

**0:** No se hizo nada respecto a esta pregunta

**1:** Esta pregunta se está ejecutando (En observaciones debe aclarar que falta y en que % estimado se considera que se tiene).

**2:** Esta pregunta se ejecuto en un 100%

**C:** Esta celda se colorea automáticamente de la siguiente manera:

- *Si la X fue colocada en la columna NA:* se queda sin color (Indica que no aplica al proyecto).
- *Si la X fue colocada en la columna 0:* Su color es rojo (Indica no ejecutado).
- *Si la X fue colocada en la columna 1:* Su color es amarillo (Indica que se está ejecutando aún).

- **Si la X fue colocada en la columna 2:** Su color es verde (Indica que se ejecutó completamente).

## 6.2 INSTRUMENTO PLAN PARA EL MANEJO EFICIENTE DE LA PLANIFICACIÓN Y EL CONTROL DEL TIEMPO: PROCESO DE DEFINICIÓN.

En la fase de definición, la idea es recopilar, organizar y analizar toda la información relevante sobre el proyecto, de forma tal de sentar las bases para que el resto de las fases transcurran de manera fluida y organizada. De forma desglosada este instrumento consta de tres partes:

### ➤ **I Parte: Identificación del Proyecto:**

En esta parte se debe identificar el nombre del proyecto que se está evaluando, gerente de proyecto, consultor de la oficina de proyecto que está haciendo la evaluación, fecha en la cual se hizo la revisión de la fase, área de negocio a la cual corresponde el proyecto, fecha en la que el proyecto paso a la fase de definición, fecha en la cual se inicio el proyecto, fecha en la cual se tiene planificado termine el proyecto, número de revisión que se haya hecho de esta fase al proyecto, fase en la que se encuentra el proyecto en el momento de hacer la evaluación y finalmente el nombre del recurso que suministro la información, que generalmente es el líder del proyecto. Esta parte en el instrumento se muestra de la siguiente manera en la figura N° 20:

I Parte: Identificación del proyecto	
Nombre del Proyecto:	Gerente de Proyecto:
Consultor de Oficina de proyectos:	Fecha Revisión de Calidad:
Área de Negocio:	Fecha de cambio a fase de Definición:
Fecha Inicio del proyecto:	Fecha Fin del proyecto:
Revisión Ilro.:	Fase actual del proyecto:
Nombre del recurso que suministró la información:	

Figura. No 20  
Instrumento Proceso de Definición: I Parte Identificación del Proyecto  
Fuente: *Elaboración Propia*

➤ **II Parte: Revisión Proceso de Definición:**

En esta parte se debe contestar a una serie de preguntas propias de la fase de definición y las cuales están por secciones. La primera sección corresponde al cumplimiento al plan de definición, en esta sección se hacen dos (2) preguntas y se debe responder de acuerdo al criterio de selección explicado al comienzo del capítulo. Esta parte en el instrumento se muestra de la siguiente manera en la figura N° 21:

II Parte: Revisión Proceso de Definición							
1.-Plan de Definición							
Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
1	¿Se definió un cronograma para realizar las actividades de definición?						
2	¿Se identificó el equipo para realizar la definición del proyecto?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

Figura. No 21  
Instrumento Proceso de Definición: II Parte 1.- Plan de Definición  
Fuente: *Elaboración Propia*

La segunda sección es la definición del proyecto, aquí se hacen veintisiete (27) preguntas, donde se hace mención a la documentación, sesiones de trabajo, nombre del proyecto, propósito, objetivos, alcance, beneficios, premisas, restricciones, lista de productos, WBS (estructura desagregada de trabajo), conformación del equipo y diagrama de contexto. Esta sección se puede ver en la figura N° 19 donde se muestra el instrumento completo.

En la tercera sección se debe responder a tres (3) preguntas que dan apoyo a montar toda la información del proyecto en la red. Esta parte del instrumento se puede ver en la figura N° 22.

3.- Actualización en la Red							
Item	Actividad	NA	0	1	2	C	Observaciones
1	¿Se cambió la fase del proyecto de "No Comenzado" a "En Definición"?						
2	¿Se utilizó el "Pool de recursos" para conformar el equipo del proyecto?						
3	¿Durante esta fase los recursos se identificaron "Tipo: Propuesto"? (tipo de Reserva)						
Total		0	0	0	0	0	S/R

Figura. No 22  
Instrumento Proceso de Definición: II Parte 3.- Actualización Herramienta Web  
Fuente: *Elaboración Propia*

➤ **III Parte: Resultados de la Revisión**

En esta parte se dan los resultados numérica y gráficamente de manera individual por sub procesos y de forma global para el proceso evaluado, en este caso “Definición”. Esta parte del instrumento se puede ver en la figura N° 23.

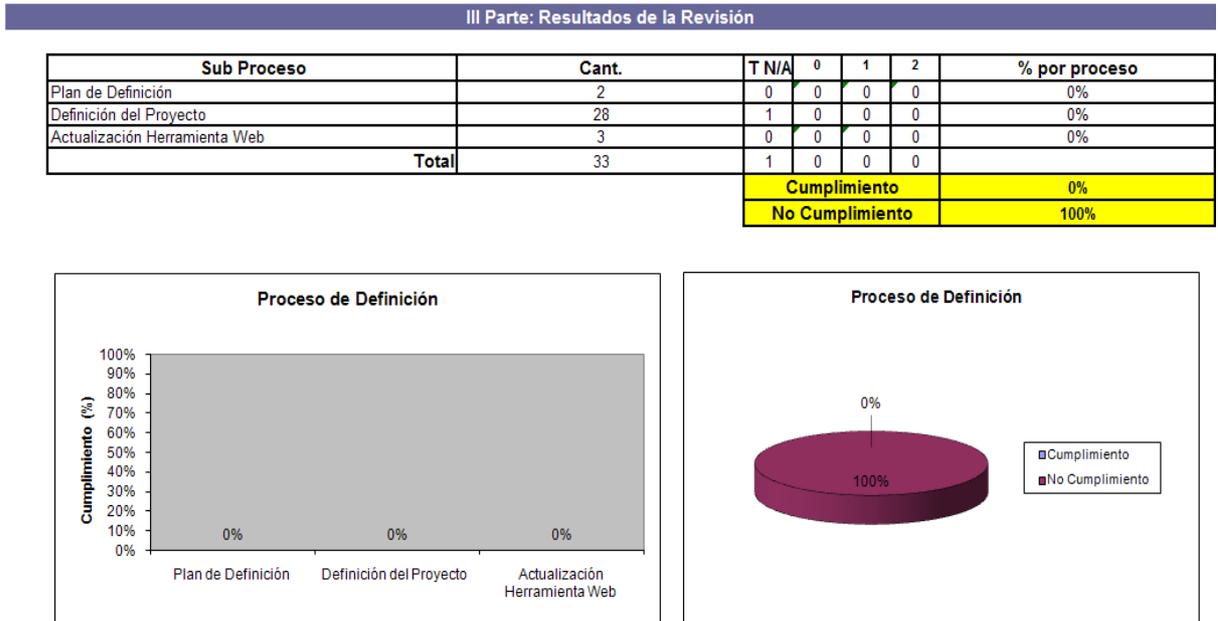


Figura. No 23  
Instrumento Proceso de Definición: II I Parte Resultados de la Revisión  
Fuente: *Elaboración Propia*

El instrumento completo se presenta a continuación en la figura N° 24

Figura No. 24  
**METODOLOGÍA DE GERENCIA DE PROYECTOS**  
**Instrumento Plan para Manejo eficiente**  
**de la Planificación y el Control del Tiempo**

**Proceso de Definición**

**I Parte: Identificación del proyecto**

Nombre del Proyecto:	Gerente de Proyecto:
Consultor de Oficina de proyectos:	Fecha Revisión de Calidad:
Área de Negocio:	Fecha de cambio a fase de Definición:
Fecha Inicio del proyecto:	Fecha Fin del proyecto:
Revisión Itro.:	Fase actual del proyecto:
Nombre del recurso que suministró la Información:	

**II Parte: Revisión Proceso de Definición**

**1.-Plan de Definición**

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
1	¿Se definió un cronograma para realizar las actividades de definición?						
2	¿Se identificó el equipo para realizar la definición del proyecto?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

**2.-Definición del Proyecto**

**Documento de Definición**

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
1	¿Se realizó Definición de Alto Nivel?						
2	¿Realizó el Documento de Definición?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

**Sesiones de Trabajo**

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
3	¿Se realizaron sesiones de trabajo para definir el proyecto?						
4	¿Se identificaron y participaron en las sesiones de trabajo todas las personas que de forma directa o indirecta se verían afectadas o impactadas con el proyecto (stakeholders)?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

**Nombre**

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
5	¿El nombre del proyecto refleja, de manera general e intuitiva, el fin principal del proyecto?						SI
Total		0	0	0	0	0	S/R

**Propósito /Objetivos**

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
6	¿Existe una definición de los objetivos del proyecto?						
7	¿Los objetivos se plantean utilizando verbos en infinitivo?						
8	¿Los objetivos cumplen con el estándar SMART (S: Especifico, M: Medible, A: Realizable, R: Realista, T: limitado en tiempo)?						
9	¿ Se consideraron los Factores críticos de éxito ?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

**Justificación**

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
10	¿Existe una definición de la justificación del proyecto?						
11	¿La justificación incluye los antecedentes, causas, problemas, oportunidad, necesidad o la importancia del proyecto?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

**Alcance**

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
12	¿Existe una definición del alcance del proyecto?						
13	El alcance responde a las siguientes preguntas: ¿Qué se quiere lograr? y ¿qué se debe entregar?						
14	¿Están todos los requerimientos dentro del alcance del proyecto?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

**Beneficios**

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
15	¿Se indican beneficios tangibles e intangibles ?						
16	¿ Los beneficios apoyan las cuatro (4) perspectivas del negocio: Financiera, Procesos, Cliente y Organizacional ?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

**Premisas y Restricciones**

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
17	¿Se estableció con claridad las premisas del proyecto?						
18	¿Se estableció con claridad las restricciones del proyecto, sus límites?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

**Lista de Productos**

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
19	¿Se indicaron los productos/entregables del proyecto?						
20	¿Se identificaron los responsables por producto?						
21	Si está aplicando el Marco Metodológico Rupcorb, ¿se hace referencia a todos aquellos artefactos definidos en el Caso de Desarrollo?						
22	¿Todos los miembros del equipo conocen los productos del proyecto?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

**WBS Estructura Desagregada de Trabajo**

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
23	¿Se elaboró el WBS del proyecto?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

**Conformación del Equipo**

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
24	¿Se estableció la estructura organizativa del proyecto?	x					
25	¿Se identificaron los participantes del proyecto según su rol y área?						
Total		1	0	0	0	0	N/A

**Diagrama de Contexto**

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
26	¿Se elaboró el diagrama de contexto del proyecto?						
27	¿Se tienen identificadas todas las relaciones del proyecto ya sea con procesos, sistemas u organizaciones existentes?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

### Cronograma de Macro-Actividades(Definición de Alto Nivel)

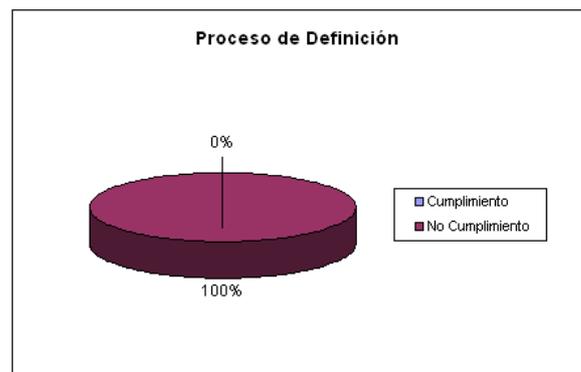
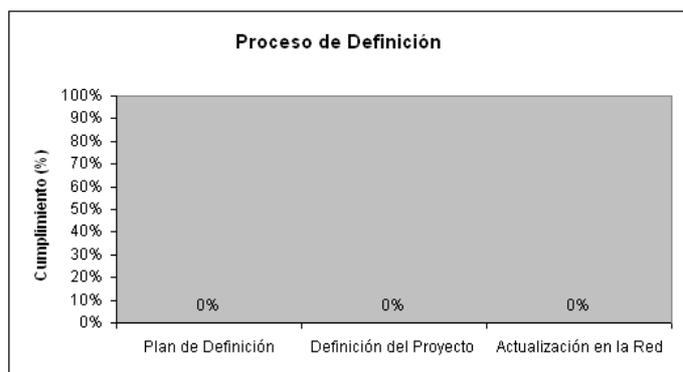
Item	Actividad	H/A	0	1	2	C	Observaciones
28	¿Se estructuraron las macroactividades para alcanzar el objetivo del proyecto en Alto Nivel?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

### 3.- Actualización en la Red

Item	Actividad	H/A	0	1	2	C	Observaciones
1	¿Se cambió la fase del proyecto de "No Comenzado" a "En Definición"?						
2	¿Se utilizó el "Pool de recursos" para conformar el equipo del proyecto?						
3	¿Durante esta fase los recursos se identificaron "Tipo: Propuesto"? (tipo de Reserva)						
Total		0	0	0	0	0	S/R

### III Parte: Resultados de la Revisión

Sub Proceso	Cant.	T	N/A	0	1	2	% por proceso
Plan de Definición	2	0	0	0	0	0	0%
Definición del Proyecto	28	1	0	0	0	0	0%
Actualización en la Red	3	0	0	0	0	0	0%
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Cumplimiento</b>							<b>0%</b>
<b>No Cumplimiento</b>							<b>100%</b>



### 6.3 INSTRUMENTO PLAN PARA EL MANEJO EFICIENTE DE LA PLANIFICACIÓN Y EL CONTROL DEL TIEMPO: PROCESO DE PLANIFICACIÓN.

La fase de Planificación es el conjunto de actividades o tareas que son requeridas para asegurar la culminación del proyecto, ensamblando coherentemente lo que se realizará en la ejecución.

De forma desglosada este instrumento consta de tres partes:

➤ **I Parte: Identificación del Proyecto:**

En esta parte se debe identificar el nombre del proyecto que se está evaluando, gerente de proyecto, consultor de la oficina de proyecto que está haciendo la evaluación, fecha en la cual se hizo la revisión de la fase, área de negocio a la cual corresponde el proyecto, fecha en la que el proyecto paso de estar en definición a la fase de planificación, fecha en la cual se inicio el proyecto, fecha en la cual se tiene planificado termine el proyecto, número de revisión que se haya hecho de esta fase al proyecto, fase en la que se encuentra el proyecto en el momento de hacer la evaluación y finalmente el nombre del recurso que suministro la información, que generalmente es el líder del proyecto. Esta parte en el instrumento se muestra de la siguiente manera en la figura N° 25:

I Parte: Identificación del proyecto	
Identificación del Proyecto:	Gerente de Proyecto:
0	0
Consultor de Oficina de proyectos:	Fecha Revisión:
0	
Área de Negocio:	Fecha de cambio de fase:
0	
Fecha Inicio del proyecto:	Fecha Fin del proyecto:
00/01/1900	
Revisión Ilro.:	Fase actual del proyecto:
Nombre del recurso que suministró la información:	0

Figura. No 25  
Instrumento Proceso de Planificación: I Parte Identificación del Proyecto  
Fuente: *Elaboración Propia*

➤ **II Parte: Revisión Proceso de Planificación:**

En esta parte se debe contestar a una serie de preguntas propias de la fase de planificación y las cuales están por secciones. La primera sección corresponde al cronograma del proyecto, en ella se hacen quince (15) preguntas y se debe responder de acuerdo al criterio de selección explicado al comienzo del capítulo. Esta parte del el instrumento se muestra de la siguiente manera en la figura N° 26:

II Parte: Revisión Proceso de Planificación							
1.-Cronograma del Proyecto							
Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
1	¿Participó personal con experiencia o se apoyó de otras herramientas en los procedimientos de estimación de esfuerzo y duración aplicables para las distintas áreas involucradas?						
2	¿Los ejecutores se involucraron en la estimación de las actividades?						
3	¿Se identificaron hitos en el proyecto?						si
4	¿Se establecieron las secuencias de las actividades?						si
5	¿Se establecieron las dependencias entre las actividades?						si
6	¿Se establecieron duraciones de las actividades en su nivel mínimo?						
7	¿Se negociaron los recursos tanto humanos como materiales para el proyecto?						
8	¿Se realizó balanceo de recursos para validar el tiempo asignado del equipo en las actividades?						
9	¿Se determinó el camino crítico del cronograma?						
10	¿El equipo participó en la planificación global del proyecto a lo largo de la vida del proyecto?						
11	¿Se incluyeron las actividades de Definición en el cronograma?						si
12	¿Se incluyeron las actividades de Planificación en el cronograma?						si
13	¿Se incluyeron las actividades de Seguimiento y Control en el cronograma?						si
14	¿Se incluyeron las actividades de Cierre en el cronograma?						si
15	Si el proyecto es un desarrollo de software ¿realizó el Plan por iteración?						si
Total						0	S/R

Figura. No 26  
Instrumento Proceso de Planificación: II Parte 1.- Cronograma del Proyecto  
Fuente: Elaboración Propia

La segunda sección es el plan integral del proyecto, aquí se hacen diecinueve (19) preguntas, donde se hace mención al plan de recursos humanos, plan de procura, plan de calidad, plan de comunicaciones, plan de riesgos y plan de desarrollo de software. Esta sección se puede ver en la figura N° 31 donde se muestra el instrumento completo.

En la tercera sección se debe responder a cuatro (4) preguntas que dan apoyo a montar todo lo referente a la reunión de arranque del proyecto. Esta parte del instrumento se puede ver en la figura N° 27.

3.-Reunión Kick off							
Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
1	¿Se realizó la reunión Kick off?						
2	¿Participaron todos los involucrados del proyecto en la reunión de kick off?						
3	¿Todos los involucrados están informados del plan integral y del cronograma?						
4	¿Los diferentes equipos de trabajo y/o personas involucradas aprobaron sus compromisos relacionados con el proyecto?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

Figura. No 27  
Instrumento Proceso de Planificación: II Parte 3.- Reunión Kick Off  
Fuente: *Elaboración Propia*

En la cuarta sección se debe responder a una (1) pregunta para conocer sobre la aprobación por parte del cliente y promotor. Esta parte del instrumento se puede ver en la figura N° 28.

4.-Aprobación							
Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
1	¿Se obtuvo la aprobación del cliente y promotor del proyecto para el documento de definición?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

Figura. No 28  
Instrumento Proceso de Planificación: II Parte 4.- Aprobación  
Fuente: *Elaboración Propia*

En la quinta sección se debe responder a cinco (5) preguntas para conocer sobre la actualización en la red. Esta parte del instrumento se puede ver en la figura N° 29.

5.-Actualización en la Red							
Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
1	¿Se publicó la última versión del Documento de Definición y Plan Integral?						
2	¿Se utilizó el "Pool de recursos" para conformar el equipo del proyecto?						
3	¿Se utilizó la plantilla de Kick off ?						
4	¿Se publicó en la red la presentación de Kick Off?						
5	¿Registró los Riesgos del proyecto en el Módulo de Riesgos?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

Figura. No 29  
Instrumento Proceso de Planificación: II Parte 5.- Actualización Herramienta Web  
Fuente: *Elaboración Propia*

➤ **III Parte: Resultados de la Revisión**

En esta parte se dan los resultados numérico y gráficamente de manera individual por sub procesos y de forma global para el proceso evaluado, en este caso “Planificación”. Esta parte del instrumento se puede ver en la figura N° 30.

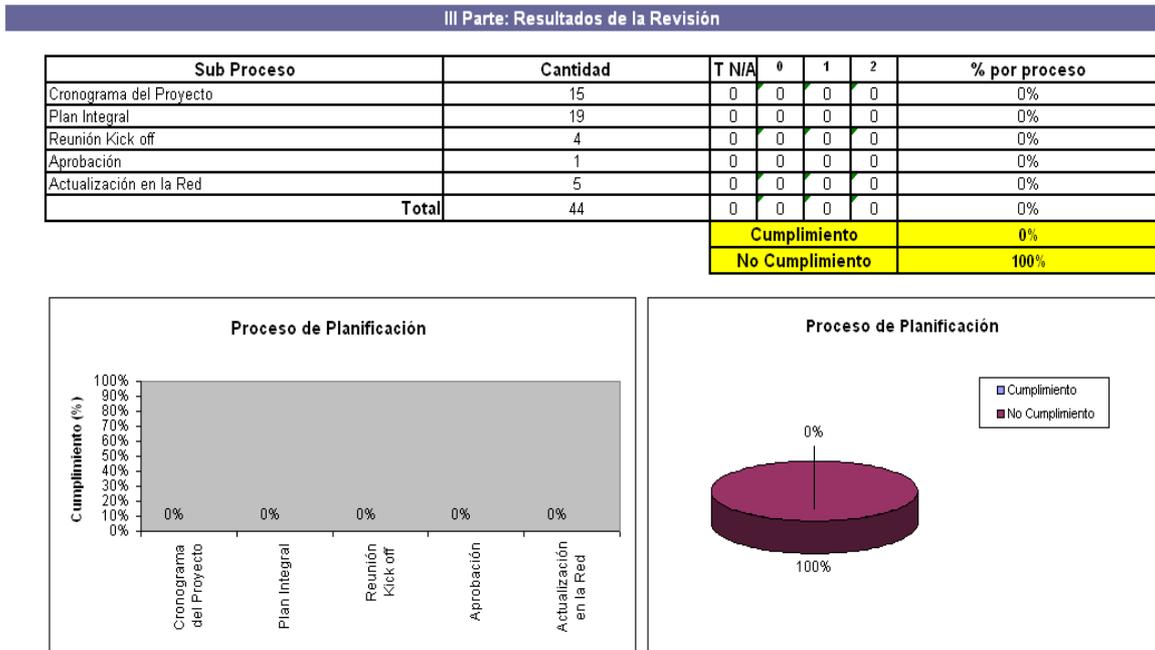


Figura. No 30  
Instrumento Proceso de Planificación: III Parte Resultados de la Revisión  
Fuente: *Elaboración Propia*

El instrumento completo se presenta a continuación en la figura N° 31

Figura No. 31  
**METODOLOGÍA DE GERENCIA DE PROYECTOS**  
**Instrumento Plan para Manejo eficiente**  
**de la Planificación y el Control del Tiempo**

**Proceso de Planificación**

**I Parte: Identificación del proyecto**

Identificación del Proyecto:	Gerente de Proyecto:
0	0
Consultor de Oficina de proyectos:	Fecha Revisión:
0	
Área de Negocio:	Fecha de cambio de fase:
0	
Fecha Inicio del proyecto:	Fecha Fin del proyecto:
00/01/1900	
Revisión ltró:	Fase actual del proyecto:
Nombre del recurso que suministró la Información:	0

**II Parte: Revisión Proceso de Planificación**

**1.-Cronograma del Proyecto**

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
1	¿Participó personal con experiencia o se apoyó de otras herramientas en los procedimientos de estimación de esfuerzo y duración aplicables para las distintas áreas involucradas?						
2	¿Los ejecutores se involucraron en la estimación de las actividades?						
3	¿Se identificaron hitos en el proyecto?						si
4	¿Se establecieron las secuencias de las actividades?						si
5	¿Se establecieron las dependencias entre las actividades?						si
6	¿Se establecieron duraciones de las actividades en su nivel mínimo?						
7	¿Se negociaron los recursos tanto humanos como materiales para el proyecto?						
8	¿Se realizó balanceo de recursos para validar el tiempo asignado del equipo en las actividades?						
9	¿Se determinó el camino crítico del cronograma?						
10	¿El equipo participó en la planificación global del proyecto a lo largo de la vida del proyecto?						
11	¿Se incluyeron las actividades de Definición en el cronograma?						si
12	¿Se incluyeron las actividades de Planificación en el cronograma?						si
13	¿Se incluyeron las actividades de Seguimiento y Control en el cronograma?						si
14	¿Se incluyeron las actividades de Cierre en el cronograma?						si
15	Si el proyecto es un desarrollo de software ¿realizó el Plan por iteración?						si
Total						0	S/R

**2.-Plan Integral**

**Plan de Recurso Humanos**

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
1	¿Se incorporó el Plan de Recursos Humanos?						no
2	¿Se indica como se realizará la negociación de los RRHH?						no
3	¿Se incluye el Plan de Capacitación para los recursos que lo requieran?						no
Total			0	0	0	0	S/R

**Plan de Procura**

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
4	¿Se incorporó el Plan de Procura?						
5	¿Se identificaron las procuras y adquisiciones del proyecto?						
6	¿Se identificaron posibles proveedores y costos estimados?						
7	¿Se tienen documentados los compromisos con los proveedores?						
Total			0	0	0	0	S/R

**Plan de Calidad**

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
8	¿Se incorporó el Plan de Calidad?						
9	¿Se especifica las actividades de calidad para cada producto entregado por el proyecto?						
10	Si el proyecto es un desarrollo de software ¿incorpora Plan de Aseguramiento de Calidad de RupCorb?						
Total			0	0	0	0	S/R

### Plan de Comunicaciones

Item	Actividad	H/A	0	1	2	C	Observaciones
11	¿Se incorporó el Plan de Comunicaciones?						
12	¿Identifica que información se va a comunicar?						
13	¿Identifica quién la recibirá?						
14	¿Identifica la frecuencia (cuándo)?						
15	¿Identifica los medios por donde se hará llegar?						
Total			0	0	0	0	S/R

### Plan de Riesgos

Item	Actividad	H/A	0	1	2	C	Observaciones
16	¿Los riesgos asociados a costos, recursos, programación y aspectos técnicos del proyecto son identificados, evaluados y documentados ?						
17	¿Se analizan los riesgos y priorizan de acuerdo a su impacto en el proyecto?						
18	¿Se identificaron los planes de contingencia para los riesgos identificados?						
Total			0	0	0	0	S/R

### Plan de Desarrollo de Software

Item	Actividad	H/A	0	1	2	C	Observaciones
19	Si el proyecto es un desarrollo de software. ¿incorpora Plan de Desarrollo de Software?						
Total			0	0	0	0	S/R

### 3.-Reunión Kick off

Item	Actividad	H/A	0	1	2	C	Observaciones
1	¿Se realizó la reunión Kick off?						
2	¿Participaron todos los involucrados del proyecto en la reunión de kick off?						
3	¿Todos los involucrados están informados del plan integral y del cronograma?						
4	¿Los diferentes equipos de trabajo y/o personas involucradas aprobaron sus compromisos relacionados con el proyecto?						
Total			0	0	0	0	S/R

### 4.-Aprobación

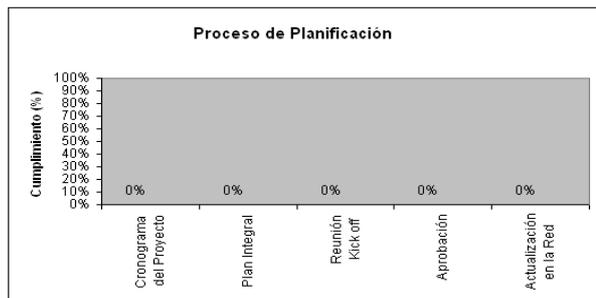
Item	Actividad	H/A	0	1	2	C	Observaciones
1	¿Se obtuvo la aprobación del cliente y promotor del proyecto para el documento de definición?						
Total			0	0	0	0	S/R

### 5.-Actualización en la Red

Item	Actividad	H/A	0	1	2	C	Observaciones
1	¿Se publicó la última versión del Documento de Definición y Plan Integral?						
2	¿Se utilizó el "Pool de recursos" para conformar el equipo del proyecto?						
3	¿Se utilizó la plantilla de Kick off ?						
4	¿Se publicó en la red la presentación de Kick Off?						
5	¿Registró los Riesgos del proyecto en el Módulo de Riesgos?						
Total			0	0	0	0	S/R

### III Parte: Resultados de la Revisión

Sub Proceso	Cantidad	T	N/A	0	1	2	% por proceso
Cronograma del Proyecto	15	0	0	0	0	0	0%
Plan Integral	19	0	0	0	0	0	0%
Reunión Kick off	4	0	0	0	0	0	0%
Aprobación	1	0	0	0	0	0	0%
Actualización en la Red	5	0	0	0	0	0	0%
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>Cumplimiento</b>							<b>0%</b>
<b>No Cumplimiento</b>							<b>100%</b>



#### **6.4 INSTRUMENTO PLAN PARA EL MANEJO EFICIENTE DE LA PLANIFICACIÓN Y EL CONTROL DEL TIEMPO: PROCESO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL.**

Para el proceso de Seguimiento y Control el objetivo fundamental es el seguimiento y medición regular del avance del proyecto, y de los entregables o productos intermedios, para detectar a tiempo diferencias con respecto al plan vigente, facilitar la toma de decisiones oportunas, mitigar impacto en el cumplimiento de los compromisos del proyecto y mantener a todos los involucrados informados sobre la situación del proyecto.

El seguimiento y control contempla el monitoreo de todas las actividades del proyecto con énfasis en el tiempo, costo y calidad, velando porque el proyecto cuente con los recursos necesarios para su exitosa ejecución. Adicionalmente el control de proyecto permite la gerencia de los cambios que se sucedan en la vida del proyecto.

De forma desglosada este instrumento consta de tres partes:

##### **➤ I Parte: Identificación del Proyecto:**

En esta parte se debe identificar el nombre del proyecto que se está evaluando, gerente de proyecto, consultor de la oficina de proyecto que está haciendo la evaluación, fecha en la cual se hizo la revisión de la fase, área de negocio a la cual corresponde el proyecto, fecha en la que al proyecto se le comenzó a hacer seguimiento y control, fecha en la cual se inicio el proyecto, fecha en la cual se tiene planificado termine el proyecto, número de revisión que se haya hecho de esta fase al proyecto, fase en la que se encuentra el proyecto en el momento de hacer la evaluación y finalmente el nombre del recurso que suministro la información, que generalmente es el líder del proyecto. Esta parte en el instrumento se muestra de la siguiente manera en la figura N° 32:

I Parte: Identificación del proyecto	
Identificación del Proyecto:	Gerente de Proyecto:
0	0
Consultor de Oficina de proyectos:	Fecha Revisión:
0	
Área de Negocio:	Fecha de cambio de fase:
0	
Fecha Inicio del proyecto:	Fecha Fin del proyecto:
00/01/1900	
Revisión Ilro.:	Fase actual del proyecto:
1	
Nombre del recurso que suministró la Información:	0

Figura. No 32  
**Instrumento Proceso de Seguimiento y Control: I Parte Identificación del Proyecto**  
*Fuente: Elaboración Propia*

➤ **II Parte: Revisión Proceso de Seguimiento y Control:**

En esta parte se debe contestar a una serie de preguntas propias de la fase de seguimiento y control, las cuales están por secciones. La primera sección corresponde a actualización, informe y seguimiento del proyecto, en esta sección se hacen veintiséis (26) preguntas referentes a actualización del cronograma, informes de control y seguimiento, riesgo, plan integral y reuniones de avance y se debe responder de acuerdo al criterio de selección explicado al comienzo del capítulo. Esta parte se puede observar en la figura 35 donde se muestra el instrumento completo.

La segunda sección corresponde al análisis de desviaciones, estimación de impacto y toma de acciones, en esta sección se hacen diecinueve (19) preguntas referentes a análisis, replanificaciones, control de cambio, suspender y/o activar proyecto. Esta parte se puede observar en la figura 35 donde se muestra el instrumento completo.

La tercera sección corresponde a la actualización en la red, en esta sección se hacen nueve (9) preguntas. Esta parte se puede observar en la figura 33.

3.-Actualización en la Red							
Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
1	¿Se confirmaron los recursos asignados a su proyecto?						
2	¿Publicó el cronograma detallado de proyecto en la red?						
3	¿Se mantiene actualizado el Cronograma en la red con los avances de las tareas reportadas por el equipo ?						
4	¿Se apoyó en la red para revisar avances y retrasos durante las reuniones de seguimiento ?						
5	¿Los acuerdos y compromisos generados fueron publicados en la red?						
6	¿Publicó los Informes de Control y Seguimiento d en el módulo de Informes?						
7	¿Los ajustes a la replanificación fueron documentados en la plantilla de Control de Cambio y publicados en la red? (Si aplica)						
8	¿Se publicó el documento de suspensión en la red? (Si aplica)						
9	¿Se publicó el documento de activación en la red? (Si aplica)						
Total		0	0	0	0	0	S/R

Figura. No 33  
Instrumento Proceso de Seguimiento y Control: II Parte Revisión Seguimiento y Control  
3.- Actualización Herramienta Web  
Fuente: *Elaboración Propia*

### ➤ III Parte: Resultados de la Revisión

En esta parte se dan los resultados numéricos y gráficamente de manera individual por sub procesos y de forma global para el proceso evaluado, en este caso “Seguimiento y Control”. Esta parte del instrumento se puede ver en la figura N° 34.

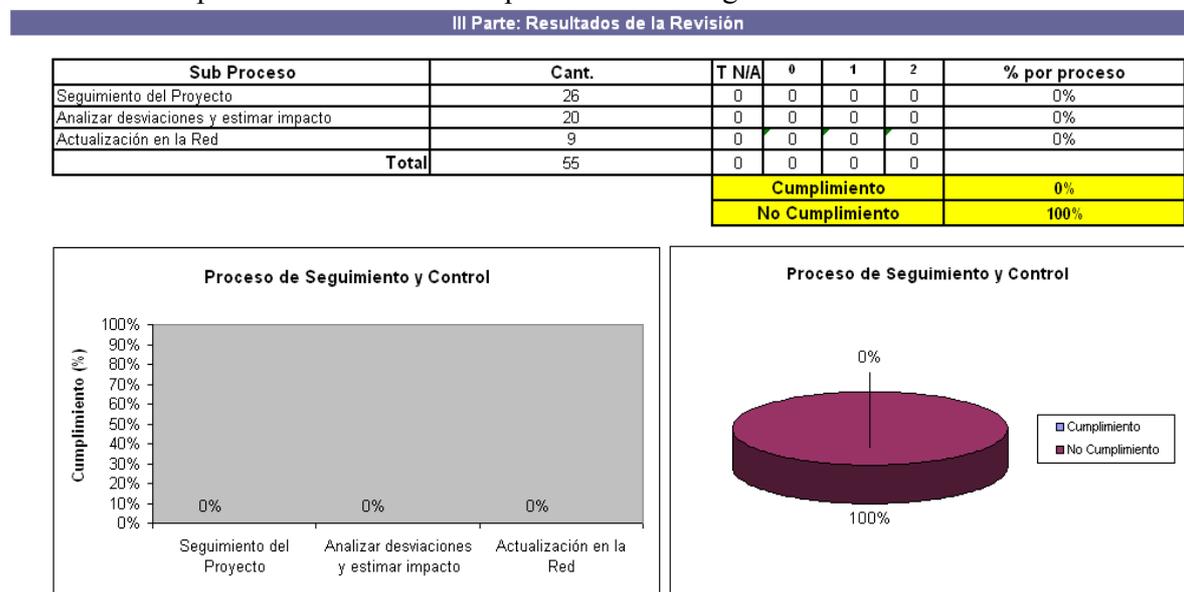


Figura. No 34  
Instrumento Proceso de Seguimiento y Control: III Parte Resultados de la Revisión  
Fuente: *Elaboración Propia*

El instrumento completo se presenta a continuación en la figura N° 35:

Figura No. 35  
**METODOLOGÍA DE GERENCIA DE PROYECTOS**  
**Instrumento Plan para Manejo eficiente**  
**de la Planificación y el Control del Tiempo**

**Proceso de Seguimiento y Control**

**I Parte: Identificación del proyecto**

Identificación del Proyecto:	Gerente de Proyecto:
0	0
Consultor de Oficina de proyectos:	Fecha Revisión:
0	
Área de Negocio:	Fecha de cambio de fase:
0	
Fecha Inicio del proyecto:	Fecha Fin del proyecto:
00/01/1900	
Revisión Nro.:	Fase actual del proyecto:
1	
Nombre del recurso que suministró la información:	0

**II Parte: Revisión Proceso de Seguimiento y Control**

**1.-Actualización, informe y seguimiento del Proyecto**

**Actualización del Cronograma**

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
1	¿Los responsables de las tareas actualizaron periódicamente las mismas?						
2	¿El Gerente del proyecto validó, aprobó o rechazó los valores que los responsables han reportado como avance a sus tareas?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

**Informes de Control y Seguimiento**

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
3	¿Se generaron y distribuyeron al equipo los informes de Control y Seguimiento?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

**Riesgo**

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
4	¿Se hace seguimiento a los riesgos ya identificados asociados con costos, recursos, programación y aspectos técnicos del proyecto y se toman las acciones correctivas si es necesario?						
5	¿Las prioridades de los riesgos y las contingencias de los riesgos son ajustadas a medida que se dispone de información adicional, las áreas de alto riesgo son revisadas en forma regular?						
6	¿Se siguieron los planes de mitigación de los riesgos identificados en procesos anteriores?						
7	¿Se controlaron eficazmente los riesgos NO identificados en el proyecto?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

**Plan Integral**

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
8	¿Se ejecutó el plan de RRHH según lo planificado?						
9	¿Se ejecutó el plan de Procura según lo planificado?						
10	¿Se ejecutó el plan de Calidad según lo planificado?						
11	¿El plan de Comunicación se mantiene actualizado?						
12	¿El plan de Desarrollo de Software se mantiene actualizado?						
13	¿Se publicaron las actualizaciones del Plan Integral?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

### Reuniones de Avance

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
14	¿Se realizaron las reuniones de seguimiento acordadas en los planes?						
15	¿Se usa el Cronograma del proyecto para realizar seguimiento a las actividades y comunicar el estado de ellas (el cronograma está actualizado, disponible a los diferentes equipos involucrados)?						
16	¿El controlador del proyecto vela por la ejecución y planificación del proyecto?						
17	¿Se documentan los incidentes y puntos de atención para su seguimiento?						
18	¿Se hace seguimiento a los recursos y se toman acciones correctivas si es necesario (se comparan los recursos reales con los estimados, se documenta y justifica cualquier desviación)?						
19	¿Se hace seguimiento a las actividades del proyecto y se toman acciones correctivas si es necesario?						
20	¿Se registran datos de medición reales de progreso de actividades?						
21	¿Se realizó el seguimiento y control a los hitos del proyecto?						
22	¿Se realizó el seguimiento y control de los productos que generó el proyecto?						
23	¿Se ejecutó el plan de procura según lo planificado?						
24	¿Se certificó la entrega de los productos del proyecto (utilizando la plantilla de entrega de productos)?						
25	¿Se realiza seguimiento y control del proyecto con la alta gerencia en forma periódica?						
26	¿Se documenta el resultado de las reuniones de seguimiento del proyecto con los distintos grupos (equipo de proyecto, alta gerencia)?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

### 2.-Análisis de desviaciones, estimación de impacto y toma de acciones

#### Análisis

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
1	¿Se analizaron las desviaciones en la reunión de seguimiento y se documentó la causa de éstas?						
2	¿Se toman y administran acciones correctivas cuando los resultados y el rendimiento obtenidos se desvían del plan?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

#### Replanificaciones

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
3	¿Se actualizó el plan integral según las replanificaciones realizadas?						
4	¿Se realizó el análisis de impacto de la replanificación (si aplica)?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

#### Control de Cambio - Si aplica

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
5	¿El comité guía aprobó el control de cambio?						
6	Se realizó Control de Cambios cuando cambios en el alcance del proyecto afectaron la fecha originalmente definida como fecha de finalización del proyecto						
7	Se realizó Control de Cambios cuando cambios de alcance obedecieron a debilidades en las especificaciones de los productos						
8	¿Los cambios en los compromisos adquiridos son acordados entre los grupos y personas afectadas?						
9	¿El Gerente de Proyecto mantiene la documentación histórica de todos los cambios realizados al proyecto?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

**Suspender/Activar Proyecto - Si aplica**

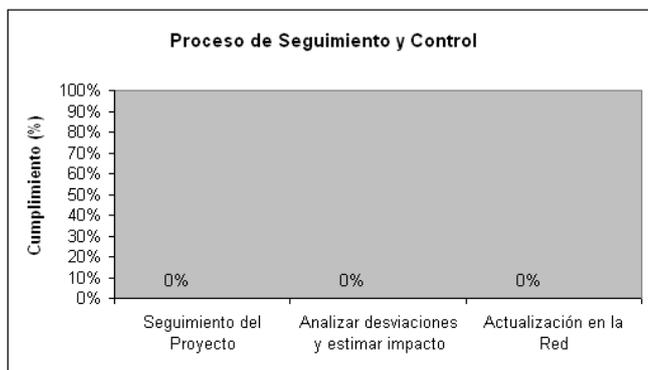
Item	Actividad	H/A	0	1	2	C	Observaciones
10	¿Se suspendió el proyecto?						
11	¿El comité guía aprobó la suspensión del proyecto?						
12	¿Se realizó análisis de impacto para suspender el proyecto?						
13	¿Se realizó el documento de suspensión del proyecto?						
14	¿Todos los involucrados estaban informados de la suspensión?						
15	¿Se actualizó en el Cronograma el avance de las actividades al momento de la suspensión del proyecto?						
16	¿Se activó el proyecto?						
17	¿El comité guía aprobó la activación del proyecto?						
18	¿Todos los involucrados estaban informados de la activación?						
21	¿Se realizó el documento de activación del proyecto?						
19	¿Se actualizó el plan integral según la activación del proyecto?						
Total			0	0	0	0	S/R

**3.-Actualización en la Red**

Item	Actividad	H/A	0	1	2	C	Observaciones
1	¿Se confirmaron los recursos asignados a su proyecto?						
2	¿Publicó el cronograma detallado de proyecto en la red?						
3	¿Se mantiene actualizado el Cronograma en la red con los avances de las tareas reportadas por el equipo ?						
4	¿Se apoyó en la red para revisar avances y retrasos durante las reuniones de seguimiento ?						
5	¿Los acuerdos y compromisos generados fueron publicados en la red?						
6	¿Publicó los Informes de Control y Seguimiento d en el módulo de Informes?						
7	¿Los ajustes a la replanificación fueron documentados en la plantilla de Control de Cambio y publicados en la red? (Si aplica)						
8	¿Se publicó el documento de suspensión en la red? (Si aplica)						
9	¿Se publicó el documento de activación en la red? (Si aplica)						
Total			0	0	0	0	S/R

**III Parte: Resultados de la Revisión**

Sub Proceso	Cant.	T	N/A	0	1	2	% por proceso
Seguimiento del Proyecto	26	0	0	0	0	0	0%
Analizar desviaciones y estimar impacto	20	0	0	0	0	0	0%
Actualización en la Red	9	0	0	0	0	0	0%
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Cumplimiento</b>							<b>0%</b>
<b>No Cumplimiento</b>							<b>100%</b>



## 6.5 INSTRUMENTO PLAN PARA EL MANEJO EFICIENTE DE LA PLANIFICACIÓN Y EL CONTROL DEL TIEMPO: PROCESO DE CIERRE.

La finalidad de este proceso es hacer el balance de la gestión realizada y compartirla con el equipo, marcando la culminación del proyecto.

Es un proceso que involucra tanto la culminación de los compromisos administrativos y contractuales adquiridos, como la evaluación del proyecto en cuanto a aspectos como definición del alcance, manejo de los tiempos y recursos, costos, gerencia de los riesgos, fluidez de la comunicación, manejo de conflictos, calidad de los productos, entre muchos otros.

De forma desglosada este instrumento consta de tres partes:

### ➤ I Parte: Identificación del Proyecto:

En esta parte se debe identificar el nombre del proyecto que se está evaluando, gerente de proyecto, consultor de la oficina de proyecto que está haciendo la evaluación, fecha en la cual se hizo la revisión de la fase, área de negocio a la cual corresponde el proyecto, fecha en la que el proyecto paso a la fase de cierre, fecha en la cual se inicio el proyecto, fecha en la cual se tiene planificado termine el proyecto, número de revisión que se haya hecho de esta fase al proyecto, fase en la que se encuentra el proyecto en el momento de hacer la evaluación y finalmente el nombre del recurso que suministro la información, que generalmente es el líder del proyecto. Esta parte en el instrumento se muestra de la siguiente manera en la figura N° 36:

I Parte: Identificación del proyecto	
Identificación del Proyecto:	Gerente de Proyecto:
0	0
Consultor de Oficina de proyectos:	Fecha Revisión:
Área de Negocio:	Fecha de cambio de fase:
0	
Fecha Inicio del proyecto:	Fecha Fin del proyecto:
Revisión Nro.:	Fase actual del proyecto:
Nombre del recurso que suministró la Información:	0

Figura. No 36

**Instrumento Proceso de Cierre: I Parte Identificación del Proyecto**  
*Fuente: Elaboración Propia*

➤ **II Parte: Revisión Proceso de Cierre:**

En esta parte se debe contestar a una serie de preguntas propias de la fase de cierre y las cuales están por secciones. La primera sección corresponde al cierre contractual y administrativo, en esta sección se hacen cuatro (4) preguntas y se debe responder de acuerdo al criterio de selección explicado al comienzo del capítulo. Esta parte en el instrumento se muestra de la siguiente manera en la figura N° 37:

II Parte: Revisión Proceso de Cierre							
1.-Cierre Contractual y Administrativo							
Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
1	¿Se verificó el pago de todas las facturas a terceros?						
2	¿Se finalizaron los contratos con los proveedores del proyecto?						
3	¿Se generó el Acta de Cierre?						
4	¿Se recopilaron los documentos de Aceptación de Productos por parte del Cliente?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

Figura. No 37  
**Instrumento Proceso de Cierre: II Parte 1.- Cierre Contractual y Administrativo**  
*Fuente: Elaboración Propia*

La segunda sección corresponde a la encuesta de cierre, en esta sección se hacen dos (2) preguntas. Esta parte en el instrumento se muestra de la siguiente manera en la figura N° 38:

2.-Encuestas de Cierre							
Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
1	¿Se realizó la Encuesta de Cierre al equipo del proyecto?						
2	¿Se realizó el análisis de las Encuesta de Cierre?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

Figura. No 38  
**Instrumento Proceso de Cierre: II Parte 2.- Encuesta de Cierre**  
*Fuente: Elaboración Propia*

La tercera sección corresponde a las lecciones aprendidas, en esta sección se hacen dos (2) preguntas. Esta parte en el instrumento se muestra de la siguiente manera en la figura N° 39:

3.-Lecciones Aprendidas							
Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
1	¿Se recopilaron las lecciones aprendidas?						
2	¿Se publicó y divulgó las Lecciones Aprendidas al equipo del Proyecto?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

Figura. No 39  
Instrumento Proceso de Cierre: II Parte 3.- Lecciones Aprendidas  
Fuente: *Elaboración Propia*

La cuarta sección corresponde a la reunión de cierre, en esta sección se hacen dos (2) preguntas. Esta parte en el instrumento se muestra de la siguiente manera en la figura N° 40:

4.-Reunión de Cierre							
Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
1	¿Se realizó la presentación de Cierre?						
2	¿Se recopilaron y archivaron todos los documentos físicos en la Carpeta del proyecto?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

Figura. No 40  
Instrumento Proceso de Cierre: II Parte 3.- Reunión de Cierre  
Fuente: *Elaboración Propia*

La quinta sección corresponde a la actualización en la red, en esta sección se hacen cinco (5) preguntas. Esta parte en el instrumento se muestra de la siguiente manera en la figura N° 41:

5.-Actualización en la Red							
Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
1	Al inicio de este proceso ¿Se cambió el estado del Proyecto de "En Progreso" a "En Cierre"?						
2	¿Se incluyeron todos los documentos electrónicos en la red?						
3	¿Se utilizó la plantilla de Acta de Cierre?						
4	¿Se utilizó la plantilla de Encuesta de Cierre?						
5	Al culminar la reunión de Cierre ¿Se cambió el estado del Proyecto de "En Cierre" a "Culminado"?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

Figura. No 41  
Instrumento Proceso de Cierre: II Parte 5.- Actualización Herramienta  
Fuente: *Elaboración Propia*

➤ **III Parte: Resultados de la Revisión**

En esta parte se dan los resultados numéricos y gráficamente de manera individual por sub procesos y de forma global para el proceso evaluado, en este caso “Cierre”. Esta parte del instrumento se puede ver en la figura N° 42.

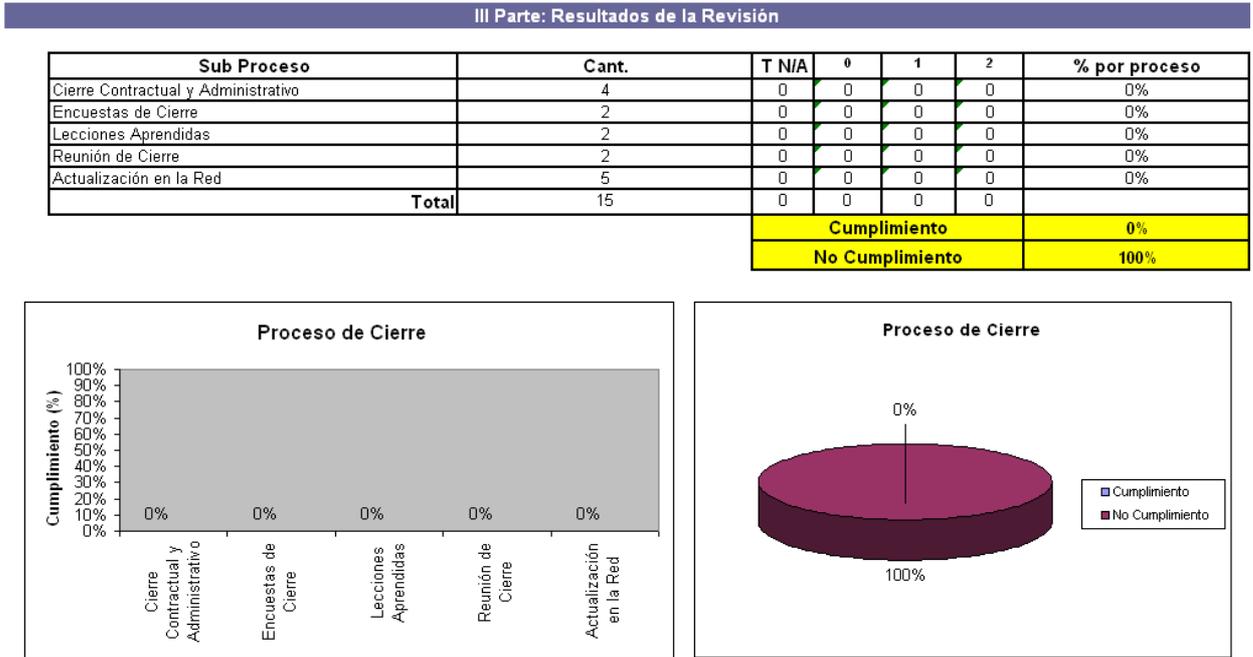


Figura. No 42  
Instrumento Proceso de Cierre: III Parte Resultados de la Revisión  
*Fuente: Elaboración Propia*

El instrumento completo se presenta a continuación en la figura N° 43:

Figura No. 43  
**METODOLOGÍA DE GERENCIA DE PROYECTOS**  
**Instrumento Plan para Manejo eficiente**  
**de la Planificación y el Control del Tiempo**

**Proceso de Cierre**

**I Parte: Identificación del proyecto**

Identificación del Proyecto:	Gerente de Proyecto:
0	0
Consultor de Oficina de proyectos:	Fecha Revisión:
Área de Negocio:	Fecha de cambio de fase:
0	
Fecha Inicio del proyecto:	Fecha Fin del proyecto:
Revisión Nro.:	Fase actual del proyecto:
Nombre del recurso que suministró la Información:	0

**II Parte: Revisión Proceso de Cierre**

**1.-Cierre Contractual y Administrativo**

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
1	¿Se verificó el pago de todas las facturas a terceros?						
2	¿Se finalizaron los contratos con los proveedores del proyecto?						
3	¿Se generó el Acta de Cierre?						
4	¿Se recopilaron los documentos de Aceptación de Productos por parte del Cliente?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

**2.-Encuestas de Cierre**

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
1	¿Se realizó la Encuesta de Cierre al equipo del proyecto?						
2	¿Se realizó el análisis de las Encuestas de Cierre?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

**3.-Lecciones Aprendidas**

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
1	¿Se recopilaron las lecciones aprendidas?						
2	¿Se publicó y divulgó las Lecciones Aprendidas al equipo del Proyecto?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

**4.-Reunión de Cierre**

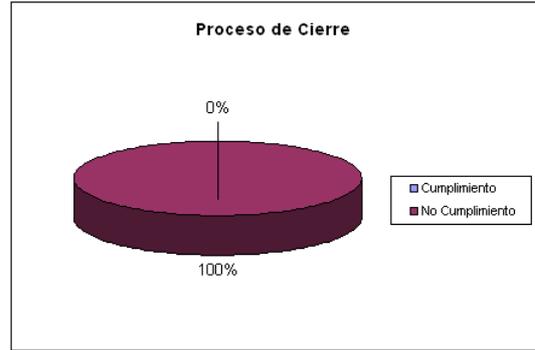
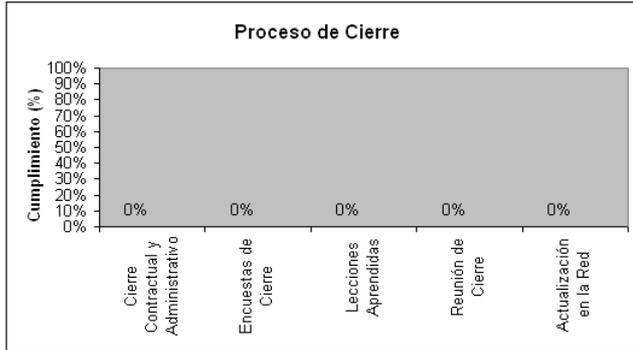
Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
1	¿Se realizó la presentación de Cierre?						
2	¿Se recopilaron y archivaron todos los documentos físicos en la Carpeta del proyecto?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

**5.-Actualización en la Red**

Item	Actividad	N/A	0	1	2	C	Observaciones
1	Al inicio de este proceso ¿Se cambió el estado del Proyecto de "En Progreso" a "En Cierre"?						
2	¿Se incluyeron todos los documentos electrónicos en la red?						
3	¿Se utilizó la plantilla de Acta de Cierre?						
4	¿Se utilizó la plantilla de Encuesta de Cierre?						
5	Al culminar la reunión de Cierre ¿Se cambió el estado del Proyecto de "En Cierre" a "Culminado"?						
Total		0	0	0	0	0	S/R

III Parte: Resultados de la Revisión

Sub Proceso	Cant.	T	N	A	0	1	2	% por proceso
Cierre Contractual y Administrativo	4	0	0	0	0	0	0	0%
Encuestas de Cierre	2	0	0	0	0	0	0	0%
Lecciones Aprendidas	2	0	0	0	0	0	0	0%
Reunión de Cierre	2	0	0	0	0	0	0	0%
Actualización en la Red	5	0	0	0	0	0	0	0%
<b>Total</b>	15	0	0	0	0	0	0	
<b>Cumplimiento</b>								<b>0%</b>
<b>No Cumplimiento</b>								<b>100%</b>



## **CAPITULO VII**

### **EVALUACIÓN DEL PROYECTO**

#### **7.1 EVALUACIÓN DE RESULTADOS**

En el desarrollo de esta investigación, fueron considerados los objetivos planteados. Esto permitió la determinación de las causas y los factores que intervienen en el proceso de estimación de duraciones para elaborar un plan para el manejo eficiente de la planificación y el control de tiempo en una oficina de proyectos. Así mismo se determinó que la herramienta para medir el cumplimiento del plan es un instrumento, tipo encuesta, el cual se llamó “Instrumento Plan para Manejo Eficiente de la Planificación y el Control del Tiempo” donde deben indicar las actividades cumplidas por fase.

Si se realiza una verificación de los objetivos planteados con los logros obtenidos en la investigación tenemos: la investigación realizada tuvo como principal objetivo desarrollar un plan que sirva de guía para hacer una buena planificación y control de tiempo en una oficina de proyectos, en función de las buenas prácticas propuestas en la metodología del PMI. Este plan se muestra a cabalidad en el capítulo III donde se indica el diagnóstico, diseño y recomendaciones de implantación.

Cada objetivo específico se ve planteado en el capítulo III donde se hace un desglose de cada fase por la que pasa un proyecto y las mejores prácticas a seguir para cumplir a cabalidad con la planificación establecida. Así se indica que la fase inicial es donde se genera la idea del proyecto y se somete para su aprobación, luego se pasa a la fase de definición que es donde se designa el equipo, se inicia la definición del proyecto y se realiza la planificación detallada del mismo. A continuación se hace la fase de progreso que se refiere a cuando se ejecuta el plan desarrollado. Finalmente se encuentra la fase de cierre del proyecto donde se obtiene la aceptación formal de los productos y se pone en operación el (los) producto (s) obtenidos del proyecto. Las actividades de cada fase se cumplieron a cabalidad.

La generación del instrumento de evaluación de cada fase permitió identificar las causas e incidencias que formaban parte de la planificación y el control del tiempo de un proyecto.

El tiempo establecido para la generación del Plan fue de tres meses contado desde el mes de abril hasta el mes de junio y el mismo se cumplió a cabalidad.

Referente a los costos establecidos, los mismos fueron estimados en base al cronograma propuesto y los cuales resultaron suficientes para la ejecución del plan para el manejo eficiente de la planificación y el control del tiempo en la oficina de proyecto.

Esta investigación permitió profundizar los conceptos obtenidos en la planificación del tiempo y mejorar los procesos, con él se pronosticará de manera adecuada las terminaciones de los proyectos y sincerará los tiempos de duraciones de cada una de las actividades basándose en las estadísticas de proyectos ya ejecutados, sin dejar de considerar las actividades particulares que se pueden presentar en cada uno de los proyectos y que cambian dependiendo de las condiciones externas de la empresa.

## **CAPITULO VIII**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

1. Se elaboró un plan de proyectos, el cual permitirá a una oficina de proyectos, llevar un control eficiente del tiempo.
2. Para desarrollar una buena planificación se hace necesario una minuciosa definición de actividades e hitos, secuencia de actividades, planificación y asignación de recursos, estimación de duraciones, elaboración del cronograma y la revisión del plan.
3. Con la fase de definición se recopilará, organizará y analizará toda la información relevante sobre el proyecto, de forma tal de sentar las bases para que el resto de las fases transcurran de manera fluida y organizada.
4. Con la fase de Planificación se tendrá claro el conjunto de actividades o tareas que son requeridas para asegurar la culminación del proyecto, ensamblando coherentemente lo que se realizará en la ejecución.
5. Con la fase de seguimiento y control se hará la medición regular del avance del proyecto, y de los entregables o productos intermedios, para detectar a tiempo diferencias con respecto al plan vigente, facilitar la toma de decisiones oportunas, mitigar impacto en el cumplimiento de los compromisos del proyecto y mantener a todos los involucrados informados sobre la situación del proyecto.
6. Con la fase de Cierre se realizará el balance de la gestión y se compartirá con el equipo, marcando la culminación del proyecto.

7. El plan de proyectos debe entregarse a todas las áreas involucradas, de manera de que todos tengan claro lo que deben cumplir en cada fases y para que los proyectos se hagan en el tiempo estimado y basados en una buena planificación.
8. Se deben dictar talleres de adiestramiento del plan e instrumento en la oficina proyecto, para que en el momento de aplicarse, se tengan claras las reglas y pueda ayudar de una mejor manera al líder, dándole los argumentos necesarios en las tareas que tengan por mejorar de cada fase.
9. El instrumento de evaluación debe aplicarse al finalizar cada fase, para verificar que todas las actividades hayan quedado cubiertas. De no ser así se debe trabajar en aquellas actividades que requieran ser completadas.
10. Se debe entregar al líder de proyecto un informe con los resultados del instrumento y con las acciones a mitigar de ser necesario.

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Acuña Rolando (1982) **Técnicas de Documentación e Investigación 2**, 4ta Edición. Caracas Venezuela Universidad Nacional Abierta.
- Ander E. Ezequiel (1982) **Técnicas de Investigación Social**, Buenos Aires: Editorial Humanista.
- Arias, Fidias (1999) **El Proyecto de Investigación**, Caracas: Editorial Episteme.
- Arévalo Trinidad, Marvelis. (Abril 2002), **Diseño de un procedimiento administrativo de egreso de materiales por ventas en la empresa AB Industries de Venezuela C.A.** Instituto Universitario de Tecnología de Administración Industrial, Trabajo publicado. IUTA Sede Nacional, Anaco.
- Briceño, José Augusto y otros (2008), **Gerencia de Proyectos – Planificación y Control del Tiempo**. Universidad Católica Andrés Bello.
- Cabrera Liliana (2007) **Planeación, Estrategias y Táctica**. Recuperado Marzo 26, <http://www.monografias.com/trabajos11/plantac/plantac.shtml>.
- Couto Collazo, Guillermo (2007). Tesis de Grado UCAB. **Evaluación del proceso de planificación del tiempo para proyectos IPC (ingeniería, procura y construcción) en el campo petrolero, petroquímico y de generación eléctrica, en inelectra S.A.C.A.** Universidad Católica Andrés Bello, Caracas.
- Del Rosario, Zuleyma; Peñaloza, Santalla (2006). **Guía para la elaboración formal de reportes de investigación**. Universidad Católica Andrés Bello, Caracas.
- Francés, Antonio (2006), **Estrategia y Planes para la Empresa con el Cuadro de Mando Integral**. Pearson Educación de México S.A. de C.V. Primera Edición.
- Gonzáles Humberto (1999) <http://www.mpd/02/>, [www.google.com](http://www.google.com).
- Graziano Capasso, Giuseppe (2007). Tesis de Grado UCAB. **Evaluación de la metodología aplicada por la unidad de planificación y control de una empresa consultora de ingeniería para el control de proyectos IPC**. Universidad Católica Andrés Bello, Caracas.

- Hernández Sampieri, Roberto y otros (2006). **Metodología de la Investigación**. Cuarta Edición.
- Hurtado de Barrera, Jacqueline (1999), **Metodología de la investigación**, Caracas: fundación Sypal.
- Hurtado de Barrera, Jacqueline (2000), **Metodología de la investigación**, Caracas: fundación Sypal.
- Instructivo Integrado para Trabajos Especiales de Grado (Revisión, 2009),. Universidad Católica Andrés Bello.
- Lardent, Gómez Echarren y Loro (1990), **Técnicas de organización, sistemas y métodos**, Editorial Club de Estudio.
- Palacios, Luís Enrique (2005), **Gerencia de Proyectos - Un enfoque Latino**. Universidad Católica Andrés Bello. Tercera Edición.
- Project Management Institute (2004). **Guía de los Fundamentos de la Dirección Proyectos (Guía del PMBOK®)**. Tercera Edición.