LUIS TORRES VELÁSQUEZ









MANUAL DE FORMULACIÓN DE PLANES OPERATIVOS

Luis Torres Velásquez

MANUAL DE FORMULACIÓN DE PLANES OPERATIVOS



- © Luis Torres Velásquez, 2013
- © Fondo de las Américas, 2013
- © Editorial Casa de Cartón S. L., 2013

Fondo de las Américas fondam@fondoamericas.org.pe www.fondoamericas.org.pe

Editorial Casa de Cartón editorial@casadcarton.es www.casadcarton.es

Todos los derechos reservados.

Primera edición: Abril 2013

ISBN: 978-84-941345-0-0 Depósito Legal: M-12803-2013

Printed in Spain Imprenta Print House

Índice

Presentación	13
Prólogo	15
Capítulo 1. Introducción	19
Capítulo 2. Procesos de Planificación de la Ejecución	31
,	J1
Capítulo 3. Enfoque metodológico de la Planificación Operativa	37
Capítulo 4. Procesos de Planificación Operativa	
para Proyectos del FONDAM	41
4.1 Planificación del alcance	
4.2 Definición del alcance	43
4.2.1 Del alcance del producto del proyecto	44
4.2.2 Alcance del resultado de la ejecución	47
4.2.3 Del periodo que comprende	52
4.3 Crear la estructura de desglose	
del trabajo (EDT)	
4.4 Definición de las Actividades	56
4.5 Establecimiento de la Secuencia de Actividades	63
4.6 Estimación de la duración de las Actividades	66
4.7. Desarrollo del Programa o Cronograma	
4.8. Estimación de Recursos de las Actividades	74
4.9 Planificación de los Recursos Humanos	
de Asistencia Técnica	
4.10 Estimación de Costos de Actividades	
4.11 Preparación del Presupuesto de Costos	90

4.12 Planificación de respuesta a los riesgos	1
4.13 Planificación de la Calidad	
4.14 Desarrollo del Plan Operativo	7
4.14.1 Contenido	
4.14.2 Formato del Plan Operativo	
Capítulo 5. Aspectos específicos de la	
Planificación Operativa en los Proyectos	
FONDAM	3
5.1 Lineamientos de normas operativas123	3
5.2 Aspectos de la cadena de resultados120	6
5.2.1 Concepto del producto	
de la ejecución de un proyecto120	6
5.2.2 La Cadena de Resultados	
y la Planificación Operativa130)
5.2.3 Casos de cadena de resultados	
y planificación operativa133	3
5.3 Aspectos de costos y presupuestos140)
5.3.1 Valorización de requerimientos a ser	
financiados con recursos en efectivo	
de donación140)
5.3.2 Valorización de requerimientos	
de la Contrapartida143	
5.3.3 Clases de actividades142	
5.4 Aspectos de registro de actividades en SGP143	
5.4.1 Actividad de Inversión en Obras143	
5.4.2 Actividad de Supervisión de Obras14	4
5.4.3 Actividad de Inversiones	_
en Maquinaria y Equipamiento145	
5.4.4 Con relación al Fondo de Crédito	
5.4.5 Actividad de Certificación y Transferencia140	
5.4.6 Actividad de instalación del Panel140	5
5.4.7 Actividad de pasantía en	,
intercambio de experiencias	
5.4.8 Actividad de Asistencia Técnica14	/
5.4.9 Actividad de Inversión para la	7
Asistencia Técnica	/
5.4.10 Descripción de actividades	0
y su registro en los formatos de costos148	
5.5 Proceso de aprobación del Plan Operativo148	J

Capítulo 6. Programación del Fondo de Crédito	
6.1 Generalidades	151
6.2 Diseño del Modelo del Fondo de Crédito	154
6.3 Aspectos necesarios para su aplicación práctica	156
6.3.1 Plan de Inversión familiar	157
6.3.2 Plan de financiamiento	158
6.3.3 Programación del Fondo de	
Crédito en Planificación Operativa	160
6.3.4 Ejemplos de programación	
del Fondo de Crédito	163
6.4 Rol del Organismo Ejecutor	202
7. T	205
7. Lecciones aprendidas	206
7.1 En el Marco conceptual	206
7.1.1 En la formulación de la	207
Estrategia de intervención	
7.2 En el Enfoque del Marco Lógico	
7.2.1 En la formulación del Fin	
7.2.2 Formulación del Propósito	
7.2.3 En la Formulación de los Resultados	
7.2.4 En la Formulación de las Actividades	216
7.2.5 En la Formulación de los	24.7
Indicadores de Propósito	21 /
7.2.6 En la Formulación de	240
Indicadores de Resultados	
7.2.7 En la Formulación de Supuestos	
7.3 En la elaboración de costo por actividad	
7.3.1 En la formulación del costo por actividad	222
7.3.2 En la formulación de	227
la descripción de actividad	221
Anexo I. Enfoque de marco Lógico	231
AI.1 Introducción	
AI.2. Realizar un diagnóstico participativo	
de una situación-problema que aqueja	
a una población	232
AI.3. Construir un modelo de las relaciones	
causa-efecto que determinan la situación-problema	,
(Árbol de Problemas)	
,	

AI.4 Construir un modelo de la solución (Árbol de Objetivos)	238
AI.5 Análisis de estrategias	
(comparación de diferentes alternativas)	241
AI.5.1 Definición de acciones	
AI.5.2 Configuración de alternativas	
AI.5.3 Selección de la alternativa óptima	
AI.5.4 Estructura Analítica del Proyecto	
AI.6. Matriz de Marco Lógico	
AI.6.1 Introducción	
AI.6.2 Resumen Narrativo de Objetivos	248
AI.6.3 Identificar riesgos del proyecto	
AI.6.4 Validar la Lógica Vertical	
AI.6.5 Definir indicadores	
AI.6.6 Medios de Verificación	261
AI.6.7 La lógica Horizontal	263
AI.6.8 Datos de Línea de Base	
AI.7 El enfoque del Marco Lógico	
y el formato de Plan Operativo del FONDA	AM265
Anexo II. Programación de Actividades	
y Análisis de Recursos	
<i>y</i> 121011010 GC 21CCG1000	269
AII.1. Introducción	
	269
AII.1. Introducción	269 269 270
AII.1. Introducción	269 269 270 273
AII.1. Introducción	269 269 270 273
AII.1. Introducción	269 269 270 273
AII.1. Introducción	269 269 270 283 284
AII.1. Introducción	269 270 273 283 284 285 287
AII.1. Introducción	269 270 273 283 284 285 287
AII.1. Introducción	269 269 273 283 284 285 287
AII.1. Introducción	269 270 273 283 284 285 287 290
AII.1. Introducción	269 269 273 283 284 285 290 to290
AII.1. Introducción	269 269 273 283 284 285 290 to290
AII.1. Introducción	269 269 273 283 284 285 290 to290
AII.1. Introducción	269 269 273 283 284 285 290 to290 s292
AII.1. Introducción	269 270 273 283 284 285 290 to290 s292
AII.1. Introducción	269270273283285287290 to290 s294297

AIII.3 Operatividad del Sistema	300
AIII.4 Características Técnicas de Diseño del SGP.	301
AIII.5 Descripción de los Formatos Básicos	303
AIII.5.1 Plan Operativo	304
AIII.5.2 Reporte de Avance de Resultados	
AIII.5.3 Inspección de Campo	304
AIII.5.4 Liquidación de Gastos	305
AIII.5.5 El Informe Final	
AIII.6 Tablero de Control	307
AIII.6.1 Tablero de Control de Proyecto	307
AIII.6.2 Tablero de Control Global	308
AIII.7 Diagramas de Flujo de las	
operaciones básicas del SGP	309
AIII. 8 Componentes del Sistema	309
AIII.8.1 Entidades del Sistema, que son	
documentos de acopio y procesamiento	
de información	309
AIII.8.2 Tablero de Control de Proyecto,	
síntesis del proyecto	311
AIII.8.3 Tablero de Control Global	311
AIII.8.4 Módulo de Reportes	311
Glosario de términos utilizados	313
Bibliografía referencial	327

Presentación

Todos los proyectos de desarrollo en su ciclo de vida requieren contar con el Plan Operativo, que es la herramienta de gestión fundamental para su operatividad. La experiencia en el campo real del manejo de proyectos ha demostrado muchas veces que estos no guardan relación, ni sustenta el detalle de las actividades que han de realizar, debilitando su planteamiento y perdiendo la posibilidad de acceder a fuentes de financiamiento.

En este sentido, la vasta experiencia acumulada por el Ing. Luis Torres Velásquez, apreciado amigo y compañero de trabajo, cuya práctica docente y, principalmente, en el manejo de proyectos en todo su ciclo vital, se traduce en el *Manual de Formulación de Planes Operativos*, que me satisface presentar en nombre del Fondo de las Américas.

Este Manual es una útil y práctica guía para los estudiantes, profesionales e instituciones que precisan una orientación de primer nivel para afrontar apropiadamente no solo la formulación de proyectos, sino, especialmente, la etapa de la planificación operativa.

Con este Manual, herramienta amigable que se pone a disposición del público, esperamos contribuir al fortalecimiento y construcción de las capacidades de los formuladores de proyectos, que les permita no solo fortalecerse, sino, también, elevar sus posibilidades de sustentación y de ejecución, aplicando el valioso aporte del Ing. Torres.

Juan Gil Ruiz Director Ejecutivo Fondo de las Américas

Prólogo

El presente Manual pretende servir de ayuda para entender y manejar los principios básicos del proceso de formulación de Planes Operativos. Asimismo, también intenta explicar de manera clara y precisa su forma de aplicación para el diseño y posterior ejecución y evaluación.

Las razones para elaborarlo se basan en el interés de contar con una herramienta versátil que oriente y facilite la elaboración de Planes Operativos de los proyectos de desarrollo que apoya el FONDAM y, de este modo, ayudar a su gestión por resultados. En ese sentido, este libro está dirigido principalmente al personal técnico de las instituciones ejecutoras de los proyectos. Sin embargo, esto no implica que el manual no pueda resultar útil para la formulación de otros programas y proyectos de desarrollo; o que pueda ser material de referencia para estudiantes universitarios.

En consecuencia, aunque se parte de una breve introducción al proceso de planificación operativa, su enfoque metodológico relacionado con el Marco Lógico y las redes de desempeño, la parte principal de libro lo constituye un conjunto de cuatro capítulos elaborados alrededor de la planificación operativa de los proyectos del FONDAM, según como sigue:

- En el Capítulo 4 se explica el desarrollo de todo el proceso de formulación del Plan Operativo de FONDAM.
 Para facilitar su comprensión se utiliza un caso real.
- En el Capítulo 5 se tratan los aspectos específicos a tener en cuenta en el Plan Operativo, sobre todo, el énfasis en su orientación al logro del Propósito y de las cadenas de

- resultados. Con el fin de que resulte muy claro lo expuesto en este capítulo, también se usan casos reales.
- En el Capítulo 6 se habla sobre el Fondo de Crédito como mecanismo de financiamiento a emprendimientos familiares. Se explican las bases conceptuales, el desarrollo del modelo y su aplicación práctica con dos ejemplos de casos reales —desde el diseño del módulo familiar hasta la elaboración de los formatos del Plan Operativo.
- En el Capítulo 7 se señalan aquellos aspectos necesarios que deben tenerse en cuenta al formular los Planes Operativos. Para hacer esto, se han recogido elementos breves de experiencias reales extraídas de los Planes Operativos presentados al FONDAM.

El libro cuenta, además, con tres anexos en los cuales se presentan marcos conceptuales orientados a su aplicación práctica en la elaboración de Planes Operativos —tanto del Marco Lógico como de la programación de actividades y recursos— y los alcances del Sistema de Gestión y Control de Proyectos (SGP) como sistema de acopio, procesamiento y síntesis de la información para la gestión de proyectos del FONDAM.

Debo decir finalmente que el presente manual recoge la experiencia en la aplicación durante los últimos años del proceso de formulación de Planes Operativos. Esta experiencia ha sido adquirida gracias a la docencia en múltiples talleres para profesionales de las Organizaciones Ejecutoras de los proyectos del FONDAM, a la revisión, orientación y aprobación de Planes Operativos reales, a la docencia universitaria en las aulas de la Universidad Nacional Agraria La Molina y al quehacer cotidiano del trabajo en el FONDAM.

En este sentido, expreso mi especial agradecimiento al Sr. Juan Gil Ruiz, Director Ejecutivo del FONDAM, por su apoyo, estímulo y consejo en la elaboración de este Manual. Asimismo, también agradezco al personal técnico del FONDAM porque de una manera u otra contribuyen permanentemente al análisis y desarrollo de prácticas y métodos en este mundo de los proyectos. Por último, debo expresar mi

gratitud total a mi esposa, Hilda Vitolas, por su permanente aliento y todos los alcances que me da al ser siempre mi primera lectora.

Luis Torres Velásquez

Lima, febrero del 2013.

1

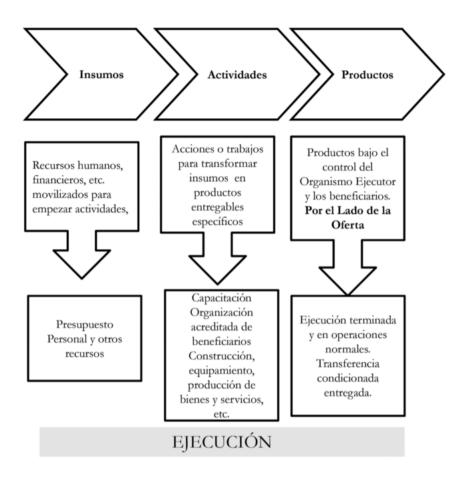
Introducción

El interés en la formulación de un proyecto se centra en que responda a lograr la solución del problema que le dio origen; por ejemplo, la desnutrición en una población infantil. Esto solo será posible mediante la producción de bienes y servicios y el buen uso de ellos por la población objetivo. Por ejemplo, el empleo de insumos agrícolas, producción de alimentos, consumo sostenido de dietas balanceadas; en consecuencia, lograr la disminución de la desnutrición en la población objetivo. De este modo, la vinculación de insumos y procesos necesarios para proveer bienes y servicios y que el buen uso de estos conduzcan al logro de los efectos directos y de los impactos. Es la cadena de resultados que debe estar vigente en todo proyecto. La cadena de resultados ayuda a identificar las relaciones causales del proyecto a lo largo de todo su ciclo vital, tal como se muestran en los Cuadros 1.1 y 1.2.

Sin embargo, para que un proyecto logre los resultados deseados al término de su implementación, son necesarios los siguientes aspectos alrededor de la cadena de resultados:

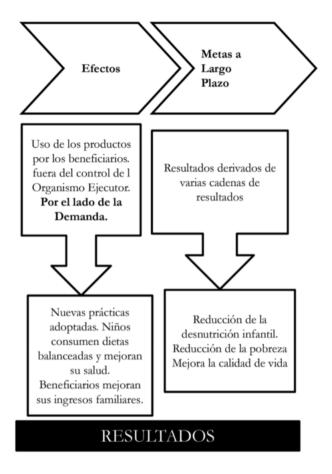
- Diseño del proyecto a base de una correcta cadena de resultados.
- Proyecto bien ejecutado alrededor de la cadena de resultados.
- Uso que la población objetivo hace de los productos que el proyecto entrega y genera los efectos (propósito) sobre la misma población.

Cuadro 1.1. Cadena de Resultados de Proyectos



Lo primero, es elaborado en los estudios de pre inversión y optimizados a nivel de factibilidad. El mismo que es fuente básica de información para la ejecución.

En relación al segundo, el enfoque conceptual y motivacional no debe concentrarse solo en actividades y productos sino que debe extenderse hasta estabilizar el buen uso de estos productos y la formación inicial de los efectos que ello generará sobre la población objetivo. Y así, evitar que un proyecto ejecutado genere todos los productos planificados, sin que la población beneficiaria los use o que estos no hayan tenido un efecto positivo sobre sus vidas. En consecuencia, por tratarse de proyectos de desarrollo y generalmente orientados a poblaciones pobres, es conveniente que la ejecu-



ción de los proyectos alcance hasta el buen uso de los bienes y servicios producidos por el proyecto y muestre evidencias de la formación de los efectos. De tal forma, que el proyecto acredite lo siguiente:

- Genera beneficios reales.
- La propuesta es técnica y económicamente válida. Produce lo previsto y es rentable.
- Es sostenible, con auto financiamiento y con reproducción propia.
- Muestra el buen uso de los bienes y servicios por pare de la población objetivo.
- Asegura los efectos buscados.

Cuadro 1.2. Cadena de Resultados para un Proyecto Específico

Cadena de Resultados	Ejemplo	Marco Lógico
Impactos ¿Cuál es el aporte del proyecto al objetivo de largo plazo?	Contribución a la reducción de la mortalidad infantil	Fin
Efectos ¿ Cuál es el beneficio de los productos sobre la población objetivo? Buen uso de los productos ¿Qué uso hace la población objetivo de los productos del proyecto?	Hay menos enfermedades infecciosas Uso de agua potable exclusivo para consumo humano	Propósito
Productos ¿Qué productos genera el proyecto y entregar a la población objetivo para alcanzar el objetivo?	Agua potable disponible Servicios de agua potable domiciliario instalado	Productos o Resultados
Actividades	Perforación de pozos, instalación de redes, etc.	Actividades
Recursos (insumos)	Financieros, personal, fuentes de agua, etc.	Recursos

El marco referencial de la ejecución se muestra en el Cuadro 1.3. Para términos del ejemplo, la ejecución del proyecto comprende: la construcción de las obras, instalaciones domiciliarias, consumo de agua potable por la población objetivo y las enfermedades infecciosas de origen hídrico que empiezan a disminuir. Este es el contexto conceptual que se adopta como marco referencia de los contenidos de la ejecución de los proyectos y que se generalizan tal como se muestran en los Cuadros 1.4 y 1.5.

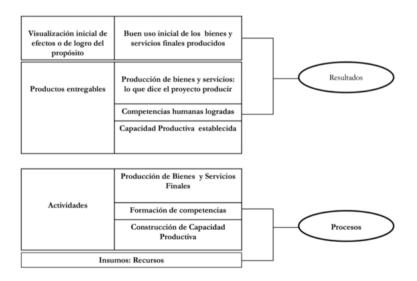
En relación al uso que la población objetivo hace de los productos que el proyecto genera, luego de iniciado seguirá la obtención gradual de los efectos hasta consolidarse (menos enfermedades infecciosas), que (se asume) será al final del periodo de planeamiento. Entonces se habrán logrado los efectos, lo que para el ejemplo significa que hay menos enfermedades infecciosas de origen hídrico. Esto ocurre en fase de las operaciones.

De donde se infiere que la ejecución de proyectos debe focalizarse en lograr los efectos que constituye la demanda

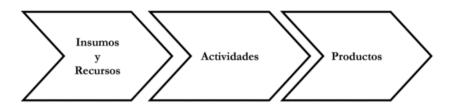
Cuadro 1.3. Cadena de Resultados en la Ejecución de Proyectos

Cadena de Resultados	Ejemplo	Marco Lógico
Efectos ¿ Cuál es el beneficio inicial de los productos sobre la población objetivo?	Empiezan a disminuir las enfermedades infecciosas	
Buen uso de los productos ¿Qué uso hace la población objetivo de los productos del proyecto?	Inician uso de agua potable exclusivo para consumo humano	Propósito
Productos ¿Qué productos genera el proyecto y entrega a la población objetivo para alcanzar el objetivo?	Agua potable disponible Servicios de agua potable domiciliario instalado	Productos o Resultados
Actividades	Perforación de pozos, instalación de redes, etc.	Actividades
Recursos (insumos)	Financieros, personal, fuentes de agua, etc.	Recursos

Cuadro 1.4. Cadena de Resultados orientado a la Planificación de la Ejecución



Cuadro 1.5. Componentes de la Cadena de Resultados



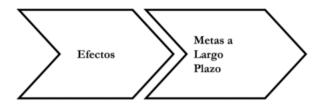
EJECUCIÓN

- Insumos comprometidos.
- Recursos utilizados.
- Actividades.
- Y productos entregados: capacidad productiva, bienes y servicios producidos.
- Buen uso de bienes y servicios producidos.

.

(cambios producidos en la población objetivo), la que será atendida por el uso de productos entregados por el proyecto. Estos productos se obtienen de realizar acciones, mediante el uso de recursos, lo que es la oferta. Lo relevante al respecto, es que la ejecución se orienta por la demanda en dimensión establecida por el efecto, aun cuando construido se constituye en una oferta de bienes y servicios. Por lo que, ejecutar un proyecto, es construir e iniciar a producir de acuerdo con la dimensión del problema, con eficiencia y eficacia.

Con tal objeto, la ejecución efectiva requiere de la aplicación e integración de procesos de gestión que son: iniciación, planificación, ejecución, monitoreo, control y cierre. Estos procesos, en la práctica interactúan vinculados por sus resultados, de modo que el resultado de una parte se convierte en el insumo de otra. La finalidad es alcanzar a concretar la expectativa del proyecto.



RESULTADOS

Cambios producidos en la población objetivo: familias, la comunidad y las instituciones a corto, medio o largo plazo.

Los procesos de gestión, anteriormente referidos se definen como:

- **Procesos de iniciación,** conjunto de acciones que establecen la autorización de ejecución de un proyecto.
- Procesos de planificación, decisiones y acciones de integración de objetivos y programas de trabajo detallado para constituir la capacidad productiva de bienes y servicios que permitirán lograr el propósito del proyecto. Se conoce como planificación operativa.
- **Procesos de Ejecución,** integración de personas y otros recursos para llevar a cabo el plan.
- Procesos de monitoreo y control, medición y supervisión regular del avance en la ejecución, a fin de identificar las posibles desviaciones respecto del plan, de tal

- forma que se tomen medidas correctivas cuando sea necesario para cumplir con los objetivos del proyecto.
- Procesos de cierre, formaliza la aceptación del producto, servicio o resultado y es el término ordenado de la ejecución del proyecto. Da lugar al inicio de las operaciones del proyecto y la sostenibilidad del proyecto en manos de la población objetivo.

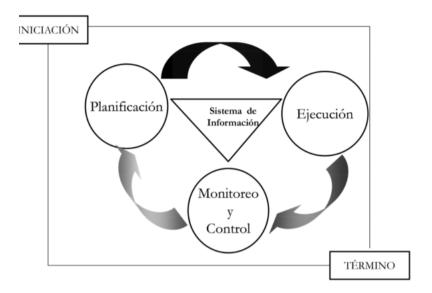
Estos procesos tienen relaciones de dependencia claras y se llevan a cabo siguiendo la misma secuencia en cada proyecto. Además, son independientes de las áreas temáticas de aplicación. Sin embargo, se debe reconocer que los detalles específicos de gestión de un proyecto se establecen sobre la base de su complejidad, tamaño, riesgo, plazo, acceso a recursos, antecedentes, área temática y área de aplicación.

La naturaleza integradora de los procesos se esquematizan en la Figura 1.1, que muestran la aplicación sistemática de procesos repetibles y de fases secuenciales.

En este contexto, los procesos de Gestión de Proyectos del FONDAM mantienen la unidad de criterio integradora de planificar-hacer-controlar y actuar, fundamental en la disciplina formal de gestión y de aplicación continua al interior de los procesos. La correspondencia de los procesos del FONDAM con los anteriormente señalados es como sigue:

- **Procesos de iniciación:** Son los procesos de evaluación y selección de proyectos y que culmina con la aprobación por el Consejo Administrador.
- Procesos de planificación: Son los procesos de planificación operativa que culmina con la formulación y aprobación del Plan Operativo
- **Procesos de ejecución:** Son los procesos de integración de recursos a través del Organismo Ejecutor para ejecutar el Plan Operativo.
- **Procesos de monitoreo y control:** Son los procesos de monitoreo que se expresan en la supervisión, seguimiento y control regulares del avance de la ejecución en relación a lo programado en el Plan Operativo.
- **Procesos de cierre:** Son los procesos que formalizan la aceptación del producto, servicio y/o resultado en rela-

Figura 1.1. Procesos de Gestión de Proyectos



ción con lo programado en el Plan Operativo y transferencia del proyecto a los beneficiarios capacitados y organizados.

La integración de los procesos del FONDAM en una unidad conceptual, se esquematiza en las Figuras 1.2 y 1.3, de donde se infiere que el ciclo no es lineal sino que se aplica a las interrelaciones dentro de un mismo proceso, así como entre procesos en un enfoque dinámico, que se desarrollan en un marco temporal pre establecido y limitado. Lo que implica que:

- Se planifica para hacer y ser base de control cuando se ejecute.
- Se ejecuta (hace) lo planificado y que será controlado.
- Y se monitorea y controla lo que se hace en relación a lo planificado.

Es decir, planificación, ejecución y control son procesos integrados en toda gestión de proyectos, que se originan en la planificación. Por lo tanto, no es posible gestionar un proyecto sin planificación. De donde se deduce la mayor

Figura 1.2. Procesos de Gestión de Proyectos del FONDAM

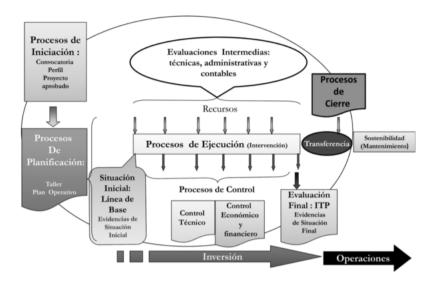
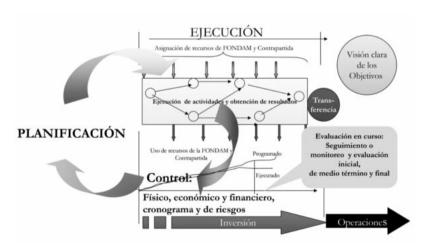


Figura 1.3. Interacción de los Procesos de Gestión en FONDAM



importancia de la planificación para la gestión de un proyecto, ya que el proyecto, en sí, implica realizar algo que no se ha hecho antes. En términos de FONDAM, no es posible ejecutar y controlar un proyecto sin Plan Operativo, documento que resulta del proceso de planificación de la gestión del proyecto. Por consiguiente, formular el plan operativo es abordar un conjunto de procesos, llamados de planificación operativa, que identifican, definen y maduran el alcance del proyecto, el costo del proyecto, el cronograma, los requisitos de recursos a fin de satisfacer en su totalidad el alcance del proyecto definido; planifican y programan las actividades que se realizan dentro del proyecto. La síntesis de los resultados de las interacciones de estos procesos da como producto el Plan Operativo (Plan de Ejecución del Proyecto), que es el plan de gestión del proyecto. Además, es necesario reconocer que los cambios significativos durante el ciclo de vida del proyecto provocan la necesidad de reiterar uno o más procesos de planificación lo que indica que la planificación es un proceso repetitivo y continuo. Las relaciones de los procesos de planificación se esquematizan en la Figura 1.4 que muestra la formación de una cadena de valor. Donde los procesos se vinculan por medio de los resultados que producen, de tal modo que el resultado o consecuencia de uno, se convierte a menudo en el insumo para otro, sin llegar a ser lineales sino que se traslapan.

En resumen, el plan operativo es el producto final del proceso de planificación de la ejecución de un proyecto y es el plan de la gestión del proyecto.

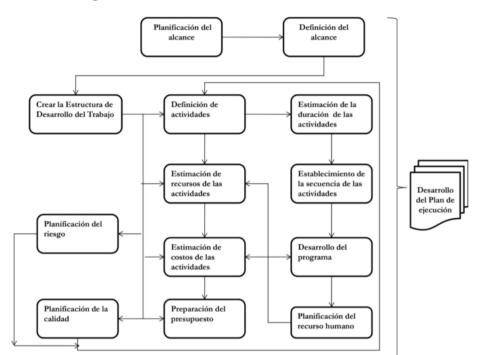


Figura 1.4. Proceso de Planificación de la Ejecución

II

Procesos de Planificación de la Ejecución

En consecuencia, una vez aprobada la ejecución de un proyecto, es necesario abordar un conjunto de procesos para planificar la conversión de las expectativas elaboradas en el estudio de pre inversión, en una capacidad tangible de producción de bienes y servicios objetos del proyecto, que en uso de los beneficiarios, logrará el producto del proyecto. Temporalmente comprende el periodo de la inversión. En otras palabras, son los procesos para elaborar el plan de producción, eficiente y eficaz, de formular un proyecto, con capacidad real de lograr su objetivo. Estos procesos se desagregan en una relación lógica desde comprender el producto del proyecto hasta establecer las normas de cantidad, calidad, costos y cronograma de su ejecución. Estos son:

a. Planificación del alcance

Es el proceso de establecer la relación lógica y temporal de lograr el alcance del proyecto y que, además, documente cómo se definirá, verificará y controlará.

b. Definición del alcance

Es el proceso de establecer, con claridad, la totalidad de trabajo que se deberá hacer para la entrega del producto de la ejecución del proyecto con ciertas especificaciones y funciones (requerimientos). Es decir, define lo que está incluido en el proyecto, todo lo demás no es parte de este.

c. Crear la estructura de desglose del trabajo (EDT) Es definir el trabajo del proyecto en términos de productos entregables y paquetes de trabajo en una estructura exhaustiva, jerárquica y descendente. Con tal objeto se desglosan los productos entregables hasta el nivel de tareas que posean la claridad necesaria para poder ser traducidas fácilmente en paquetes de trabajo necesarios para completar el proyecto.

d. Definición de las actividades

Es identificar y definir las actividades específicas que tienen que ser ejecutadas para producir los productos entregables identificados en la estructura de desglose de trabajo (EDT).

e. Establecimiento de la secuencia de actividades

Es el proceso de identificar y precisar las relaciones de dependencia entre todas las actividades y regular el orden lógico entre ellas. La secuencia de las actividades se debe establecer de una manera exacta, a fin de respaldar el posterior desarrollo de un programa realista y alcanzable.

f. Estimación de Recursos de las Actividades

Consiste en evaluar los tipos y cantidades de recursos (instalaciones, equipos, materiales y personas) necesarios para realizar cada actividad identificada en la EDT.

g. Estimación de la duración de las Actividades

Es estimar el número de periodos de trabajo (generalmente jornadas de trabajo) que se necesitará para completar cada actividad identificada.

h. Desarrollo del Programa

Consiste en analizar las secuencias de las actividades, los requerimientos de recursos y las duraciones de las actividades para establecer las fechas de inicio y término planeadas para cada actividad. De modo tal que la asociación secuencial de todas las actividades determine la duración de la ejecución total.

i. Estimación de los Costos

Es la estimación de los costos aproximados de los recursos necesarios para realizar las actividades del proyecto.

j. Preparación del Presupuesto de Costos

Es el proceso de sumar los costos estimados de las actividades individuales desagregados en el tiempo (programa) a fin de establecer una línea base de costos del trabajo programado (Costo Presupuestado de Trabajo Programado) que representa el valor total de la inversión.

k. Planificación de Calidad

Consiste en definir los estándares de calidad relevantes de los productos entregables: propósito y resultados. De modo que se garantice que el proyecto produzca lo que debe producir.

Planificación de Recursos Humanos de Asistencia Técnica

Implica identificar las necesidades de recurso humano necesario para la conducción de la ejecución del proyecto indicando competencias necesarias y responsabilidades.

m. Planificación de Riesgos

Implica identificar y analizar los factores inciertos que generan riesgos y que si se producen tienen efectos negativos sobre los objetivos del proyecto y afectarían su viabilidad. Además de anticipar las formas de enfrentarlos.

n. Desarrollo del Plan de Ejecución

Es el proceso de tomar los resultados de los demás procesos de planificación y colocarlos en un documento consistente y coherente que pueda guiar tanto la ejecución del proyecto como el control del mismo. Es un documento de síntesis del proceso de planificación. En la práctica, este documento se denomina Plan Operativo. Entonces, es un documento indispensable que muestra principalmente:

- Qué actividades y cuántas deben realizarse.
- Qué se hará en cada actividad.
- Los requerimientos de recursos de cada actividad
- El costo estimado de cada una de las actividades y el presupuesto y financiamiento del proyecto.

- La secuencia de las actividades y la dependencia entre ellas.
- La duración estimada de cada actividad y del proyecto total (calendario).
- El calendario de logro de actividades y de los productos entregables.

Estos procesos, durante la tarea de planificar son interrelacionados, interactúan unos con otros y están sujetos a interacciones frecuentes, antes de completar el plan del proyecto, formando algoritmos de optimización técnica, económica y temporal en distintos niveles de intensidad. De modo que la interrelación óptima constituya el Plan de Ejecución del Proyecto que se documenta en el Plan de Ejecución. Documento cuyo formato sistematiza los resultados de los procesos de planificación y se convierte en documento de referencia fundamental para la gestión de la ejecución del proyecto. Y se utiliza para:

- Guiar la ejecución del proyecto.
- Documentar el conjunto de resultados finales de los procesos de planificación.
- Definir en cuanto a contenido, extensión y sincronismo los elementos de gestión.
- Proveer las líneas de referencia para la medición del avance y control del proyecto.
- Facilitar la comunicación entre actores.

En tal sentido, el Plan de Ejecución debe tener precisión y claridad en la identificación, descripción, diseño técnico, requerimientos de recursos, programación y costeo de las actividades que son necesarias de ejecutar en el menor tiempo, al menor costo, de mejor calidad y de cantidad suficientes para lograr los resultados previstos en el Proyecto. En síntesis, expresa el plan técnico y económico-financiero eficiente y eficaz de la ejecución de un proyecto.

Para el FONDAM, como se indica anteriormente, el proceso de planificación de la ejecución se denomina Planificación Operativa; y el documento de síntesis de resultados, Plan Operativo. Los mismos se desarrollan adoptando como

marco metodológico el Enfoque del Marco Lógico y la teoría de redes (red de desempeño). Además, como documento de Plan Operativo tiene formato único para todos los proyectos.

El enfoque metodológico y los procesos de planificación operativa se desarrollan a continuación, teniendo en cuenta el cumplimiento de los lineamientos de cooperación del FONDAM.

Enfoque metodológico de la Planificación Operativa

La metodología empleada se sustenta en la estructura y ordenamiento de conceptos, prácticas y conocimientos del Enfoque del Marco Lógico y de la teoría de redes en programación de acciones y balance de empleo de los recursos. Como es de conocimiento general el Enfoque del Marco Lógico es útil y se orienta a la gestión de todo el ciclo del proyecto. Como tal, es un método de planificación por objetivos (resultados) y estrechamente relacionado con los procesos de gestión de proyectos, anteriormente mencionados. Algunas características principales y relevantes al respecto son las siguientes:

- No sustituye al documento del proyecto (estudio de factibilidad, para el caso), sino que lo complementa y sintetiza como unidad de expresión.
- Es un sistema de toma de decisiones que permite tomar (justificar) mejores decisiones.
- Es un método de planificación participativa.
- Su rasgo esencial es su sencillez y de terminología mínima.
- Es un proceso secuencial, cada paso se construye sobre la base de los acuerdos alcanzados en el paso anterior.
- Dispone de herramientas para visualizar los resultados alcanzados: árbol de problemas y objetivos, identificación de alternativas y matriz de planificación.
- Establece marcos de referencia entre los medios internos y externos del proyecto.
- Su factor limitante es que la matriz refleja la situación del proyecto en un instante, generalmente al final del ciclo.

Procesos de Planificación	Elementos del Marco Lógico y Redes de Desempeño		
Planificación del alcance	Expresada en el desglose analítico de la solución del problema en relaciones causa-efecto. Originadas por la intervención del proyecto sobre los factores directos de la solución.		
Definición del alcance	Características acotadas por el producto del proyecto, que están expresadas por el Fin, Propósito y los Resultados como productos entregables resultantes de la ejecución.		
Crear la estructura de desglose del trabajo	Desagregado de medios fundamentales de los productos entregables en actividades acotadas en el calendario y metas e hitos.		
Definición de actividades	Tercera fila de la matriz de planificación		
Establecimiento de la	Construcción de las redes de dependencia		
secuencia de actividades	entre actividades		
Estimación de duración	Componente de los indicadores de		
de actividades	actividades		
Desarrollo del cronograma	Cálculo de la duración del proyecto total y determinación de cuándo iniciar y terminar cada actividad		
Estimación de recursos	Requerimientos de recursos humanos, materiales, equipos, etc. en relación con las actividades. Componente de indicadores de actividad.		
Planificación de gestión	Relacionados con el cumplimiento de		
de riesgos	supuestos		
Estimación de costos	Componente de los indicadores de actividad		
Preparación del	Estimación de costo total y la viabilidad de		
presupuesto del proyecto	su inversión y cuantía.		
Planificación de la calidad	Definición de indicadores de propósito, resultados, actividades y su valoración		
Elaboración	Desarrollo del formato del documento de		
del Plan Operativo	la matriz de planificación, integrado a la		
	red de desempeño de las actividades		

+.

Sin embargo, en la gestión de los procesos, es necesario tener una visión clara y precisa de las rutas de la cadena de valor, en la formación del producto del proyecto, aspecto limitante del Enfoque del Marco Lógico por lo que es necesaria su interrelación con la teoría de redes, también conocido como redes de desempeño. Esta vinculación de conceptos permite establecer y mostrar secuencias acotadas en la formación de los productos entregables. En síntesis, incorpora el despliegue temporal de lo que se hace durante el periodo de ejecución a la situación de instante (momento de ocurrencia) del concepto del marco lógico.

La vinculación entre los componentes del marco lógico y de las redes de desempeño con los procesos de planificación se ha sintetizado en el Cuadro 3.1: donde se resume la complementariedad de conceptos y su pertinencia para establecer la planificación completa. De modo tal, que en conjunto forman el marco metodológico fundamental del proceso de planificación que se esquematiza en las Figuras 3.1 y 3.2.

Marco Lógico Redes de desempeño IVO EV Establece la cadena de resultados orienta el diseño al desempeño y Diseño establece las bases para el Las redes muestran los monitoreo y evaluación programas de ejecución en calendario Objetivos Logrados en el Proyecto Ejecución Evaluación Sistema de Evaluación Sistema de Información Logro Mide el desempeño frente a los planes y analiza las Alertivo relaciones causales Indicadores de progreso y

Figura 3.1. Marco metodológico la Ejecución de Proyecto

transmisión de información

Figura 3.2. Interrelación dinámica de Marco Lógico y Red de Desempeño

